



جامعة عين شمس
كلية التربية
قسم المناهج و طرق التدريس

تقويم برنامج جلوب الدولي العلمي في ضوء تحقيق الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية وأثره علي المواطنة

رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير في التربية
(تخصص المناهج وطرق تدريس العلوم)

إعداد الباحثة
مروه عبدالله مصطفى فراج

الإشهاد

أ.م.د / محمد عبد الرازق عبد الفتاح هيبة

أ.د / مجدي رجب إسماعيل

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المساعد
كلية التربية – جامعة عين شمس

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم
كلية التربية – جامعة عين شمس

١٤٣٦هـ - ٢٠١٥ م

شكر و تقدير

الحمد لله ذي المن والفضل والإحسان، حمداً يليق بجلاله وعظمته ، وصلي اللهم علي سيدنا محمد وعلي آله وصحبه وسلم، وبعد ... يسرني أن أتوجه بالشكر والتقدير والعرفان وعظيم الامتنان لأستاذي اللذين تفضلا بالإشراف علي الرسالة، مما أعانني علي إتمامهما وهما :

الأستاذ الدكتور / مجدي رجب إسماعيل

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم – كلية التربية – جامعة عين شمس، الذي شرفني بقبول إشرافه علي الرسالة وأنار لي الطريق بفيض علمه وسديد رأيه، وعلي ما بذله معي من جهد طوال مراحل البحث المختلفة والذي كان لأرائه وتوجيهاته السديدة القيمة والفائدة التي أثرت البحث من مرحلة اختيار الموضوع وحتى آخر مراحلها، ومهما أشيد به فإنني أدين له بالكثير فجزاه الله عني وعن زملائي وزميلاتي من الباحثين خير الجزاء.

كما أتوجه بخالص الشكر والتقدير إلي :

الأستاذ الدكتور المساعد / محمد عبد الرازق عبد الفتاح

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المساعد – كلية التربية – جامعة عين شمس، الذي كان له الفضل الكبير في تسهيل كافة إجراءات هذا البحث ومساعدته لي بإخلاص وتذليل كل صعوبة واجهتني ومدد العون لي في إنجاز هذا البحث سائلة المولى القدير أن يجزيه عني خير الجزاء.

كما أقدم بخالص الشكر والتقدير للأستاذة الجليلة الذي تفضلت بالموافقة علي مناقشة الرسالة :

الأستاذة الدكتورة / ثناء مليجي عودة

أستاذ ورئيس قسم المناهج و طرق تدريس العلوم - كلية التربية – جامعة طنطا التي تفضلت بالموافقة علي مناقشة الرسالة وتحملت مشقات السفر بين طنطا والقاهرة وتركت أعمالها ومسئوليتها لتشرفنا بمناقشة الرسالة ولنستفيد من علمها الغزير وخبراتها الواسعة، ونقدها البناء، فجزاها الله عني خير الجزاء .

كما أقدم بخالص الشكر والتقدير للأستاذة الجليلة التي وافقت علي مناقشة الرسالة:

الأستاذة الدكتورة / ليلي إبراهيم معوض

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم – كلية التربية – جامعة عين شمس، بموافقتها علي مناقشة الرسالة بالرغم من كثرة مسؤولياتها وضيق وقتها ولنستفيد من توجيهاتها القيمة وعلمها الغزير، وخبراتها الواسعة وآرائها السديدة، فجزاها الله عني خير الجزاء .

مستخلص

اسم الباحثة: مروه عبدالله مصطفى فراج

عنوان الرسالة:

تقويم برنامج جلوب الدولي العلمي في ضوء تحقيق الوعي البيئي لدى طلاب
المرحلة الثانوية وأثره علي المواطنة

اسم الدرجة : الماجستير في التربية (تخصص المناهج وطرق تدريس العلوم)

الجهة : كلية التربية – جامعة عين شمس – قسم المناهج وطرق التدريس.

هدف البحث إلي تحديد تأثير برنامج جلوب الدولي العلمي البيئي علي الوعي البيئي والمواطنة لدي طلاب المرحلة الثانوية من خلال اختيار مجموعة من طلاب هذه المرحلة وملتحقين بالبرنامج ومجموعة أخرى من طلاب نفس المرحلة غير ملتحقين بالدراسة بالبرنامج ، ولتحقيق هذا الهدف تم إعداد قائمة لأبعاد الوعي البيئي الواجب توافرها في مناهج المرحلة الثانوية في مادة العلوم وعرضها علي السادة المحكمين ، وتم اختيار وحدتي " الغلاف الجوي ، والموارد المائية " من منهج جلوب البيئي، كما تم تحليل محتوى الوجدتين في ضوء مدي توافر أبعاد القائمة السابقة ، وإعداد مقياس الوعي البيئي وضبطه علمياً، وإعداد مقياس المواطنة وضبطه علمياً .

وقد تم اختيار مجموعة من طلاب المرحلة الثانوية المشاركين بالبرنامج (المجموعة الأولى) وأخرى من غير المشاركين به (المجموعة الثانية) ، ثم تم تطبيق مقياس الوعي البيئي علي مجموعتي الطلاب، وتطبيق مقياس المواطنة علي مجموعتي الطلاب أيضاً، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب المشاركين بالبرنامج (المجموعة الأولى)، ودرجات الطلاب غير المشاركين به (المجموعة الثانية) لصالح المجموعة الأولى علي مقياس الوعي البيئي ومقياس المواطنة، وكما أظهرت النتائج وجود تأثير فعال علي تنمية الوعي البيئي وترسيخ المواطنة لدى طلاب المجموعة الأولى.

Abstract

Researcher Name : Marwa Abdallah Moustafa Farag

Title of research : Evaluation GLOBE international scientific Program in achieving the environmental awareness and its impact on citizenship of Secondary Stage Student.

Degree : For M. degree in education (Curriculum and teaching methods)

Institution : Education Faculty, Ain Shams University

The research aimed to determine the effect of environmental scientific international GLOBE Program of the environmental awareness and citizenship of students of secondary stage through teaching program content for Globe's students group , and to achieve this goal, list of the dimensions of environmental awareness should be available in the high school curriculum in science was prepared and presented to the jury , and "atmosphere, water resources" units were chosen of the environmental Globe Content , and then analyze the content of the two units in the light of the availability of dimensions of the previous menu , and preparation a scale of the environmental awareness and set scientifically, and preparation a citizenship scale and set scientifically.

Group of high school students participating program has been selected as an (First group) and other one non-participants as a (Second group), and then apply the scale of environmental awareness on two groups , and application of citizenship scale too , the results of the study showed a statistically significant differences between average of degrees of the First students group and degrees of Second students group for the First group on a scale of environmental awareness and the measure of citizenship, and the results also showed a effective influence on the development of environmental awareness and the consolidation of citizenship among the First group student .

محتويات البحث
أولاً : قائمة الموضوعات

رقم الصفحة	الموضوع
الفصل الأول الإطار العام للبحث	
٢	المقدمة
١٠	مشكلة البحث
١١	أهداف البحث
١١	حدود البحث
١١	منهج البحث والتصميم التجريبي
١٢	فروض البحث
١٢	مصطلحات البحث
١٣	إجراءات البحث
١٤	أهمية البحث
الفصل الثاني الإطار المعرفي للبحث	
<u>المحور الأول : برنامج جلوب العلمى البيئى</u>	
١٦	ما هو برنامج جلوب ؟
١٧	الهيكل التنظيمي لبرنامج جلوب
١٩	الهيكل التشغيلي لبرنامج جلوب
١٩	أهمية برنامج جلوب للطلاب
١٩	أهمية برنامج جلوب للمعلمين
٢١	خطة عمل برنامج جلوب العلمى
٢٣	مجالات استكشافات جلوب
٢٦	التعلم القائم علي الاستفسارات في برنامج جلوب
٢٧	المناهج الدراسية في برنامج جلوب
٢٩	التواصل مع أقاليم جلوب في أنحاء العالم
٣١	برنامج جلوب في بعض الدول العربية
٣٣	التعليق علي محور برنامج جلوب
<u>المحور الثاني : التربية البيئية والوعى البيئى</u>	
٣٥	تعريف وسمات التربية البيئية
٣٦	حتمية التربية البيئية
٣٧	طرق تدريس غرس القيم البيئية

٣٨	..... مفهوم الوعي البيئي
٤١	..... أبعاد الوعي البيئي
٤٢	..... خصائص الوعي البيئي
٤٢	..... مقومات الوعي البيئي
٤٤	..... دور المعلم في تحقيق الوعي البيئي للطلاب
٤٦	..... التعليق علي محور الوعي البيئي
	<u>المحور الثالث : المواطنة</u>
٤٩	..... تعريف المواطنة
٥٠	..... خصائص المواطنة
٥٢	..... أبعاد المواطنة
٥٣	..... عناصر ومكونات المواطنة
٥٤	..... الأهداف المتعلقة بالمواطنة
٥٦	..... أهمية التربية من أجل المواطنة
٥٦	..... ضرورة التربية من أجل المواطنة
٥٨	..... مجالات تربية المواطنة في المنهج المدرسي
٦٠	..... تضمين المواطنة في المناهج الدراسية
٦١	..... علاقة المواطنة بتعلم العلوم
٦٣	..... طرق التدريس للتربية من أجل المواطنة
٦٤	..... دور المدرسة في التربية من أجل المواطنة
٦٤	..... دور المعلم في تنمية المواطنة
٦٦	..... أهمية الأنشطة في تنمية المواطنة
٦٧	..... التعليق علي محور المواطنة

الفصل الثالث

إجراءات البحث

	إعداد أدوات البحث وإجراءات التجريب الميداني:
٦٩	..... ( ١) إعداد قائمة بأبعاد الوعي البيئي
٧١	..... ( ٢) تحليل محتوى برنامج جلوب البيئي
٧١	..... اختيار المحتوى العلمي
٧٢	..... تحليل المحتوى العلمي
٧٥	..... ( ٣) إعداد مقياس الوعي البيئي
٨٠	..... ( ٤) مقياس المواطنة
٨٦	..... الأسلوب الإحصائي
٨٦	..... ملاحظات الباحثة عند تطبيق أدوات البحث
٨٧	..... الصعوبات التي واجهت الباحثة أثناء البحث

الفصل الرابع

نتائج البحث وتفسيرها

٨٩	..... نتائج الفرض الأول
٩٢	..... نتائج الفرض الثاني
٩٤	..... نتائج الفرض الثالث
٩٥	..... نتائج الفرض الرابع
٩٦	..... مناقشة النتائج وتفسيرها

الفصل الخامس ملخص البحث

٩٩	المقدمة
١٠٢	تحديد مشكلة البحث
١٠٣	أهداف البحث
١٠٣	حدود البحث
١٠٣	منهج البحث والتصميم التجريبي
١٠٣	فروض البحث
١٠٤	مصطلحات البحث
١٠٥	إجراءات البحث
١٠٥	أهمية البحث
١٠٥	أهداف البحث
١٠٦	نتائج البحث
١٠٧	التوصيات و المقترحات
١٠٧	دراسات وأبحاث مقترحة

مراجع البحث

١٠٩	أولاً : المراجع العربية
١١٧	ثانياً : المراجع الأجنبية

١٥١ - ١٢٣	الملاحق
1 - 9	ملخص البحث باللغة الإنجليزية

ثانياً : قائمة الجداول

م	عنوان الجدول	رقم الصفحة
١	مناطق جلوب الست علي مستوى العالم	١٧
٢	قائمة أبعاد الوعي البيئي الرئيسية الأولية	٧٠
٣	قائمة أبعاد الوعي البيئي الرئيسية بعد التعديل	٧١
٤	نقاط الاتفاق والاختلاف بين الباحثة والمعلمة المحللة لمحتوى برنامج جلوب البيئي	٧٣
٥	الوزن النسبي لكل بعد فرعي من أبعاد الوعي البيئي	٧٤
٦	أرقام وعدد مفردات كل بعد من أبعاد مقياس الوعي البيئي	٧٧
٧	قيم معاملات ارتباط المفردات بأبعاد مقياس الوعي البيئي	٧٨
٨	قيم معاملات الارتباط بين مجموع درجات الأبعاد الفرعية للمقياس والدرجة الكلية	٧٨
٩	قيم معاملات ثبات ألفا لمفردات مقياس الوعي البيئي	٧٩
١٠	أبعاد مقياس الوعي البيئي في صورته النهائية	٨٠
١١	قيم معاملات ارتباط المفردات بأبعادها لمقياس المواطنة	٨٣
١٢	قيم معاملات الارتباط بين مجموع درجات الأبعاد الفرعية للمقياس والدرجة الكلية	٨٣
١٣	قيم معاملات ثبات ألفا لمفردات مقياس المواطنة	٨٤
١٤	الأبعاد الرئيسية لمقياس المواطنة في صورته النهائية	٨٥
١٥	توزيع أفراد العينة علي مجموعتي البحث	٨٦
١٦	المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة " ت " ومستوى دلالتها للفروق بين المجموعة الأولى والمجموعة الثانية على أبعاد مقياس الوعي البيئي والدرجة الكلية	٩٠
١٧	المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة " ت " ومستوى دلالتها للفروق بين المجموعة الأولى والمجموعة الثانية على أبعاد مقياس المواطنة والدرجة الكلية	٩٢
١٨	المتغير المستقل والمتغير التابع وقيمة مربع آيتا وحجم تأثير البرنامج في تنمية الوعي البيئي	٩٥
١٩	المتغير المستقل والمتغير التابع وقيمة مربع آيتا وحجم تأثير البرنامج في ترسيخ المواطنة	٩٥

ثالثاً : قائمة الأشكال

م	عنوان الشكل	رقم الصفحة
١	الهيكل التنظيمي لإدارة برنامج جلوب	١٨
٢	مصطلحات التربية للمواطنة	٥٨
٣	المواد الحاضنة (المناهج الدراسية) لتربية المواطنة	٥٨
٤	وسائل تنمية المواطنة في المناهج الدراسية	٥٩
٥	المنحنى الاعتدالي لبيانات متغيرات البحث (الوعي البيئي – المواطنة)	٨٩
٦	رسم بياني لمتوسطى درجات المجموعتين الأولى والثانية في المحافظة علي البيئة والقدرة علي تحديد مشكلاتها وتشخيصها	٩٠
٧	رسم بياني لمتوسطى درجات المجموعتين الأولى والثانية في بعد حماية الموارد الطبيعية من الاستنزاف وترشيد الاستهلاك	٩١
٨	رسم بياني لمتوسطى درجات المجموعتين الأولى والثانية في بعد حماية مكونات الغلاف الجوى	٩١
٩	رسم بياني لمتوسطى درجات المجموعتين الأولى والثانية في بعد تقليل هدر الطاقة و إيجاد سبل بديلة	٩١
١٠	رسم بياني لمتوسطى درجات المجموعتين الأولى والثانية في بعد إدراك الفرد لحقوقه وواجباته البيئية	٩١
١١	رسم بياني لمتوسطى درجات المجموعتين الأولى والثانية في الدرجة الكلية لمقياس الوعي البيئي	٩٢
١٢	رسم بياني لمتوسطى درجات المجموعتين الأولى والثانية في بعد الولاء والانتماء	٩٣
١٣	رسم بياني لمتوسطى درجات المجموعتين الأولى والثانية في بعد الحقوق	٩٣
١٤	رسم بياني لمتوسطى درجات المجموعتين الأولى والثانية في بعد الواجبات	٩٣
١٥	رسم بياني لمتوسطى درجات المجموعتين الأولى والثانية في بعد المشاركة المجتمعية	٩٤
١٦	رسم بياني لمتوسطى درجات المجموعتين الأولى والثانية في الدرجة الكلية لمقياس المواطنة	٩٤

رابعاً : قائمة الملاحق

م	عنوان الملحق	رقم الصفحة
١	أسماء السادة المحكمين علي أدوات البحث	١٢٣
٢	قائمة أبعاد الوعي البيئي	١٢٥ - ١٢٦
٣	مقياس الوعي البيئي	١٢٨ - ١٣٧
٤	مقياس المواطنة	١٣٩ - ١٤٢
٥	نموذج من وحدة الغلاف الجوي ببرنامج جلوب الجوي	١٤٤ - ١٤٥
٦	نموذج من وحدة الموارد المائية ببرنامج جلوب الجوي	١٤٧ - ١٤٨
٧	مجموعة صور للدارسين أثناء تطبيق أدوات البحث	١٤٩ - ١٥١

الفصل الأول

مشكلة البحث

- المقدمة
- مشكلة البحث
- أهداف البحث
- حدود البحث
- منهج البحث والتصميم التجريبي
- فروض البحث
- مصطلحات البحث
- إجراءات البحث
- أهمية البحث

مقدمة:

ظهرت في القرن الحالي العديد من البرامج و المشروعات العالمية التي تحاول إيجاد جيل يمتلك مهارات التفكير الناقد والتفكير الإبداعي ، وتوفر فرصة لحل المشكلات بطرق جديدة ، وتعمل على إيجاد جيل من العلماء، وقد تقدمت الرابطة الأمريكية لتقدم العلوم (AAAS) * بمبادرة شاملة لتحسين تعليم العلوم تمثلت في : مشروع (Project, 2061) ، وحركة التفاعل بين العلوم و التكنولوجيا والمجتمع (STS) (Science, Technology, Society) ، وهي تعد واحدة من حركات إصلاح مناهج العلوم وتطوير محتواها سعياً لتحقيق الثقافة العلمية ، وحركة المعايير القومية لتعليم العلوم (NSES) ** ، و يمكن استخدامها كوسائل قياس للحكم على جودة تصميم برامج العلوم المدرسية ، والدراسة الدولية للرياضيات والعلوم (TIMSS) *** ، وهي تطبق فكرة «دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم» ، بهدف تقييم مستوى تحصيل الطلبة في هاتين المادتين بصورة منتظمة كل أربع سنوات منذ عام ١٩٩٥ ، وأيضاً ... برنامج جلوب GLOBE الدولي العلمي .

ويمثل برنامج جلوب مشاركة دولية بين الولايات المتحدة الأمريكية ومائة و اثني عشر ١١٢ دولة في العالم حتى الآن ، وجدير بالذكر أن أكثر من خمسين ألف ٥٠,٠٠٠ معلماً مؤهلاً مشاركاً في البرنامج في أكثر من ٢٣,٠٠٠ مدرسة في العالم ، يساعدون الطلبة علي الاستكشاف لتعميق فهمهم لبيئتهم المحلية والإقليمية والعالمية ، وذلك من خلال الأبحاث العلمية والأنشطة الدراسية ، ومع التوسع في تطبيق المشروع تزداد أعداد المشاركين فيه ، ويوجد بجمهورية مصر العربية ١٤ مدرسة تتبنى برنامج جلوب ، ويُنفذ البرنامج في مصر كمعونة مالية وتعليمية ، حيث انضمت جمهورية مصر العربية إلي رابطة الدول المشاركة في البرنامج منذ عام ١٩٩٥ ومازالت مشاركة في تطبيقه حتى الآن (فوزي الخطبا ، ٢٠٠٥ ، ٤٣).

ويعد برنامج جلوب الدولي من البرامج التي تهدف إلي تطوير تعليم العلوم وتعلمها ، وتعزيز رعاية البيئة ، وتشجيع الاكتشافات العلمية ، وبالتالي يعتبر برنامج GLOBE مشروعاً علمياً ، تربوياً ، بيئياً دولياً ، يركز في تطبيقه علي طلاب مدارس التعليم العام ، فالبرنامج يقدم للطلاب منهجاً وفق محاور هي: المناخ ، التربة ، الماء ، بحيث يتدرب الطالب بمساعدة معلم العلوم علي القياسات الدقيقة المحلية لهذه المحاور ودراستها وتحليلها ثم إدخال تلك البيانات في النظام الالكتروني للبرنامج مما يتيح للطلاب التفاعل مع أقرانهم علي مستوى العالم من خلال قياساتهم و أنشطتهم (خالد العيسيري ، ٢٠٠٩ ، ٦).

* (AAAS) : American Association For The Advancement of Science .

** (NSES) : National Science Education Standards .

***(TIMSS) : Trends in International Mathematics and Science Study

تم اعتماد نظام التوثيق التالي: (اسم الباحث ، سنة النشر ، رقم الصفحة) للمراجع العربية.
ونظام (اسم العائلة ، سنة النشر ، رقم الصفحة) للمراجع الأجنبية.

وكلمة جلوب GLOBE تعني الكرة الأرضية ، ويحمل البرنامج نفس المسمى

GLOBE، وهو اختصاراً لخمس كلمات تشكل معاً ماهية البرنامج

(Globe Learning and Observation to Benefit the Environment)

ويعني تعلم وملاحظة الكرة الأرضية لمنفعة وتحسين البيئة، ومن ثم فإن الهدف المحوري للبرنامج هو التعلم ودراسة الكرة الأرضية وملاحظتها لمنفعة وتحسين البيئة، فالمعلمون والطلاب يعملون معاً من أجل فهم أفضل لتحسين بيئة الأرض وفقاً للمقاييس المحلية والإقليمية والعالمية.

ويعتبر برنامج جلوب واحد من ضمن برامج ومشاريع عالمية عديدة تهدف إلى تحقيق تربية بيئية فاعلة تناولتها دراسة (إيمان الحسيني ، ٢٠١٢ ، ٥٨ – ٦٠) ، ومنها:

١ – برنامج جلوب (Globe Program)

Global Learning and Observation to Benefit the Environment

يهدف البرنامج لاكتشاف وقياس التلاميذ لبيئتهم المحلية مما يؤدي إلى تعزيز الوعي البيئي لديهم على مستوى العالم .وزيادة الفهم والإدراك العلمي لكوكب الأرض ، كما يهدف إلى إتاحة الفرصة التعليمية لهم لتحقيق مستوى أداء أفضل في مجال العلوم والرياضيات والحاسب الآلي ، ويزود البرنامج التلاميذ المشاركين بأنشطة تعليمية بيئية حرة .

٢ – مشروع التفكير العلمي - The Global Thinking Project

(Department of Middle /Secondary Educational and Instructional Teaching,1997)

استهدف المشروع تضمين مناهج العلوم والدراسات الاجتماعية للتلاميذ من الصف الخامس حتى الصف الثاني عشر بموضوعات مرتبطة بالقضايا البيئية وجعل التلاميذ يشاركون في دراستها.

٣ – برنامج جاكوب (J.Jacobs Programme -2003)

يقدم البرنامج أنشطة بيئية متعددة حرة (منها أنشطة تخدم البيئة) لتلاميذ لصف السابع والتاسع .

٤ – برنامج جرين كوم (Green com Program , 2003)

يهدف البرنامج للحفاظ على البيئة في قطاعات متعددة ومنها قطاع التعليم ، وطبق البرنامج في أكثر من مائتي مدرسة ابتدائية وثانوية صديقة للبيئة ، وتقدم أنشطة حرة للتلاميذ بهدف تعديل سلوكهم للحفاظ على الطاقة.

٥ - برنامج العلوم البيئية المستقبلية (APES) A P Environment Science

البرنامج بصفة عامة يتعمق في تحليل المعلومات العلمية المتعلقة بالبيئة لكي يتعلم المتعلم كيف يعمل العلماء من خلال تقديم قضايا البيئة ، ويمد المعلمين بمرونة عالية في طريقة التدريس وفي إتاحة الفرصة للعمل المعلمي مما يتيح لهم فهم القضايا البيئية بصورة أعمق ، ويتميز هذا البرنامج بأنه يخرج من التدريس التقليدي المتمركز حول المعلم إلى التدريس المتمركز حول المتعلم ، كما أنه يؤكد علي نشاط الطلاب وفاعليتهم في أداء الأنشطة بحرية في التصميم والإقترح ومناقشة بعضهم البعض ، كما يعطى المعلم الحرية في تناول الموضوعات وترتيبها، كما نفذت مشروعات بيئية.

٦ - مشروع مجلس التعاون الخليجي

اهتم المشروع بدراسة القضايا البيئية في دول الخليج العربي ووضع استراتيجيات وخطط وسن تشريعات وقوانين لضمان الحفاظ على البيئة والموارد البيئية بم يتفق مع أهداف التنمية المستدامة (فهيمى العلى وأحمد الشربيني ، ٢٠٠٥).

٧ - مشروع العلوم المستهدفة (لا للنفايات)

(Los Angeles United School District (LAUS), 2007)

هدف المشروع إعداد إطار مفاهيمي عن المخلفات و إعادة التدوير ، للتلاميذ من مرحلة رياض الأطفال حتى الصف الثاني عشر، وتنمية وعيهم بالطرق المختلفة للتعامل السليم مع المخلفات الصلبة .

ويمثل برنامج جلوب نموذج للأنشطة الإثرائية التي تساعد على سد الفجوة بين المقرر الدراسي و بين ما هو متوافر من معلومات متجددة باستمرار ، فقد أوضحت دراسة (إيناس الزنفلي ، ٢٠٠٤ ، ٢٣) أن المناهج الدراسية ثابتة بعض الشيء ، و النشاط المدرسي يتكامل مع العملية التعليمية ، ويستكمل ما فات المدرسة، فقد يحل موقف أو يحدد مشكلة .

كما أضافت دراسة (ياسر مهدي ، ٢٠٠٩ ، ١٠٩) أن ربط المدرسة بالبيئة الخارجية من الأساليب التي تسهم في إكساب الطلاب شعوراً بتقدير أهمية العلم في الحياة ، والربط بين ما يدرسه الطلاب بمواقف و مشكلات حقيقية في البيئة المحلية، واتباع مثل هذا الأسلوب يزيد من إدراك الطلاب لتطبيقات العلم المختلفة في الحياة اليومية .

وفي هذا السياق توضح دراسة (Neill, J.T, 2006) أن تأثير النشاطات التربوية اللاصفية في مجالات مختلفة من حياة الطلاب تنمي قيم الاهتمام بالبيئة .

ويتفق ذلك مع دراسة (مها العتيبي ، ٢٠٠٤) فاعلية وحدة دراسية تحتوي على أنشطة صفية ولاصفية مقترحة في التربية البيئية في تنمية المفاهيم والاتجاهات البيئية لدى الطالبات في منهج الأحياء للصف الثاني الثانوي العلمي في المملكة العربية السعودية ، والتي أسفرت عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية نحو حماية الحياة الفطرية من الاستنزاف ، و نحو التحلي بالأخلاقيات البيئية.

أما دراسة (إيناس الزنقلي ، ٢٠٠٤) فقد استهدفت تنمية الاتجاه الإيجابي نحو البيئة لدى التلاميذ الصف الأول من خلال الأنشطة البيئية اللاصفية المقترحة المصاحبة لمقرر العلوم ، و أسفرت الدراسة عن أن الأنشطة اللاصفية المقترحة لها كفاءة عالية في تنمية اتجاهات التلاميذ (بنين ، بنات) نحو البيئة وأوصت بالعمل علي خروج التلاميذ إلي البيئة المحيطة لتحقيق النتائج المرجوة من تدريس العلوم و ارتباط التلاميذ ببيئاتهم للمحافظة عليها و صيانتها .

ويقدم برنامج جلوب منهجاً يتضمن خمسة محاور بيئية رئيسية وهي:

دراسات الجو (الطقس والمناخ) ، دراسات الماء (القياسات المائية) ، دراسات التربة (الرطوبة ، درجة الحرارة ، والخصائص العامة للتربة) ، دراسات سطح الأرض / علم الأحياء (رسم خرائط ، والبيولوجيا الإحصائية) ، دراسات الفينولوجيا ، وهو علم يبحث في المناخ و الظواهر الأحيائية الدورية (دراسة استجابة الحيوانات والنباتات للتغيرات في المناخ والفصول) .

و قد تبنى البرنامج المدخل البيئي تحديداً ، لأن دراسة البيئة كما أوضحتها دراسة (سوزان أبورية ، ٢٠٠٠ ، ٣٣) تعنى دراسة الأنظمة البيئية بالتفصيل ، ليس لمعرفة كل فرد في النظام البيئي الذي ينتمي إليه فحسب ، بل لمعرفة تأثير هذا النظام أيضاً في الأفراد الذين ينتمون إليه ، فهو يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالعديد من العلوم الأخرى، كالكيمياء والفيزياء وعلم الفلك والمناخ وعلم الأرض وعلم الجغرافيا ، وكذلك العلوم الزراعية كعلم التربة ، أي دراسة مفردات النظام البيئي في نسق متكامل .

و تشير دراسة (حسين عوض، ٢٠٠٧، ٤٧) إلي أن المدخل البيئي أحد المداخل المهمة التي تستخدم في تدريس التربية البيئية ، والذي يمكن من خلاله تحقيق أهداف التربية البيئية ، حيث يؤكد المدخل البيئي علي التعلم من البيئة ، وعن البيئة ، ومن خلال البيئة، وبذلك يكتسب المتعلمون المعارف والمهارات البيئية والوعي والاتجاه البيئي والسلوك البيئي الإيجابي نحو البيئة ومشكلاتها ، كما أنه يركز علي أن يكون المتعلم هو محور العملية التعليمية حيث يتعرف علي البيئة و مكوناتها و مشكلاتها بنفسه ويقترح بعض الحلول المناسبة لمشكلات بيئته التي يعيش فيها من أجل تحسين البيئة .