التربية البيئية كاساس لتحقيق التنمية المستدامة
قسم هندسة العمارة في الجامعة التكنولوجية – حالة دراسية

د. انوار صبحي رمضان
استاذ مساعد
قسم هندسة العمارة/ الجامعة التكنولوجية
بغداد – العراق
Anwar.s.ramdan@uotechnology.edu.iq

الملخص

تبرز اهمية التنمية المستدامة في هذا العصر الذي يتسم بالتطور السريع وتفاقم المشكلات البيئية والاجتماعية وحتى الاقتصادية، مما يتطلب اعداد افرادا وجماعات قادرين على مواجهة تلك التحديات، ويبرز هنا توجه التربية البيئية وضرورة اعتمادها في المؤسسات التعليمية عموما، كون تلك المؤسسات مسؤولة عن انشاء الاجيال وبناء قدراتهم المعرفية والوجدانية.

تسلط هذه الورقة البحثية على تجربة قسم هندسة العمارة في الجامعة التكنولوجية بالتربية البيئية وبما يحقق التنمية المستدامة، اذ لم يعد دور الجامعة كمؤسسة تعليمية يقتصر على تقديم المعرفة ونقلها، والبحث والتجديد فحسب، بل بات أحد القوى الموجهة للنمو في مختلف الجوانب، وأداة رئيسة في نقل الخبرة الإنسانية المتراكمة، العلمية والأقتصادية والثقافية والأجتماعية , وتعتبر الجامعات بما تنتجه من بحوث ودراسات تلامس الواقع الإنتاجي والخدمي العام وسوق العمل الخاص عامل تطوير وارتقاء لكل الواقع المجتمعي من خلال ما تقدمة من حلول لمشاكل التنمية.

1- المقدمة

تقوم خطة التنمية المستدامة لعام 2030 على اساس صياغة اهدافها من منظور حقوق الانسان، فهي خطة مترسخة في صميمها على مباديء المساواة وعدم التميز واعتماد النهج الشامل القائم على المشاركة [i]، حيث ترسم هذه الخطة واهدافها السبعة عشر، والتي نالت اجماعا اميا في ايلول 2015، خارطة طريق ذات رؤية استراتيجية للدول والاطراف الفاعلة من اجل تكريس الجهود لايجاد عالم منظم ينعم فيه الجميع بالمساواة والازدهار المستدام، مع الحفاظ على موارد كوكب الارض من الاستنزاف غير الكفوء وغير المنصف بالنسبة للاجيال القادمة[ii]

تركز هذه الورقة البحثية على الهدف رقم (11) الخاص بايجاد مدن ومجتمعات محلية مستدامة من خلال توجه التربية البيئية، لايجاد اجيال مؤسس لتلك المجتمعات والمدن عبر فهمهم الاكثر بالبيئة ومخاطرها، وتحملهم لمسؤولية حمايتها واصلاح المتضرر منها، فالاهتمام بالبيئة يشغل المعنين في القطاعات الصحية والصناعية والتعليمية[iii]، وذلك في ضوء كون قضية البيئة واحدة من القضايا التي تحتاج الى زيادة الاهتمام وطنيا على الصعيد المحلي في العراق، الى جانب الاهتمام بالعمل المناخي وكاحد الاهتمامات الرئيسية لتحقيق اهداف التنمية المستدامة 2030[iv]، وذلك من منطلق تجربة قسم هندسة العمارة في الجامعة التكنولوجية بهذا الخصوص.

2- التربية البيئية والتنمية المستدامة

بصورة عامة، تعرف التربية البيئية على انها ذلك الجانب من التربية الذي يساعد الناس على العيش بنجاح في كوكب الارض، فيسعى لايجاد سلوكيات واخلاقيات وتاسيس قيم انسانية للشعور بالمسؤولية والمشاركة في حماية البيئة والمحافظة عليها وتحسينها وعدم الاخلال بها، الى جانب تعليم كيفية استخدام التقنيات الحديثة وزيادة انتاجيتها وتجنب المخاطر البيئية وازالة العطب البيئي القائم واتخاذ القرارات العقلانية[v].

وتجدر الاشارة الى ان التربية البيئية من اجل تحقيق التنمية المستدامة لا تقتصر على قضايا ومشاكل البيئة الطبيعية والاصطناعية فحسب، لكن تشمل كل جوانب البيئة الاجتماعية والثقافية، وبما يرسخ لمجتمع يتميز ببناء سليم وثقافة سليمة تحافظ على الخصوصية المحلية وتحفظ خصوصيات المجتمعات الاخرى[vi]

ان الاهتمام بالبيئة وتنمية سلوك الافراد وبما يتماشى مع التنمية المستدامة لايكون عن طريق القوانين والتشريعات والنواحي العلمية والتكنولوجية فحسب، وانما هي مسالة تربية بالاساس، لتبرز اهمية التربية البيئية السليمة الراشدة بادماجها بمراحل التعليم المختلفة لاثراء اجيال الحاضر والمستقبل بالمعارف وتعزيز مهاراتهم، فتبدا التربية البيئية اليوم من مستويات رياض الاطفال وتسير قدما حتى تغطي باقي مراحل التعليم وصولا الى الجامعات وبشكل مدمج في كل مستويات التدريس، الى جانب دور الاسرة ووسائل الاعلام في ضمان استدامتها[vii]

جذور ظهور مفهوم التربية البيئية يعود الى سبعينيات القرن العشرين وخصوصا ما شهده مؤتمر الامم المتحدة في ستوكهولم 1972 باعتباره البداية الرسمية له، للتتوالي بعده المؤتمرات التي تؤكد على اهميته، اذ حدد مؤتمر ستوكهولم اهداف وغايات التربية البيئية والمتمثلة بتحسين العلاقات البيئية ومن بينها علاقة الانسان بالطبيعة وبالبشر بعضهم ببعض وعلى وفق خصوصية كل امة ثقافيا وحضاريا، من خلال اعداد مواطنين مدركين ومهتمين ببيئتهم ومشكلاتها ومزودين بالمعرفة والمهارات والاتجاهات والدوافع والالتزام ازاء العمل على مستوى الفرد والمجتمع لايجاد حلول للمشكلات البيئية الراهنة، وتجنب ظهور مشكلات اخرى قد تطرأ في المستقبل، ضمن شعور بالمسؤولية المشتركة للافراد والجماعات[viii].

3- التربية البيئية في الجامعات

تعد الجامعات من اهم المصادر الاساسية لتطوير المجتمع في المجالات الحياتية المتعددة، من جهة، وتطوير البيئة، من جهة اخرى، وبما يحقق التنمية الشاملة، اذ تؤدي الجامعات دورا كبيرا واساسيا في اعداد الكوادر البشرية وتطويرها لتسهم من خلالها في تطوير حركة التقدم العلمي والتكنولوجي والثقافي لاي مجتمع[ix]

وتجدر الاشارة الى أرتباط التعليم الجامعي والتخطيط والتصميم للحرم الجامعي بمفهوم الأستدامة، فمنذ بداية 1990 وأعلان تالوار عن التنمية المستدامة والتأكيد على ضرورة أن تصبح الجامعات هي القائدة للمستقبل المستدام ظهر أتجاه نحو أدارة البيئة والأستدامة في الحرم الجامعي....ثم بعد ذلك تتابعت المؤتمرات حول التعليم والتنمية المستدامة كما في مؤتمر قمة الأرض 1992 والتأكيد على التوجه نحو التعليم من أجل التنمية المستدامة، كما ذكر في الأجندة 21 وفي قمة جوهانسبرغ 2002، ومن المنظمات التي تبنت هذا الأتجاه هي منظمة اليونسكو حيث تم الأعلان عن عقد التعليم من أجل الأستدامة خلال الفترة (2005-2014) وتم التأكيد على ضرورة أن تحتوي المناهج الدراسية على الديناميكية في المواد التعليمية والتي تعمل على توعية الأفراد عن المستقبل المستدام[x]، [ ]....فضلاً عن ذلك تم عقد " قمة الحرم الجامعي الأخضر-2013" في جامعة (بونديشيري "الهند"India" Pondicherry University"-) والتي نظمت من قبل جمعية تعزيز الاستدامة في الجامعات والمجتمعات تحت رعاية مركز البحوث " تطبيقات علوم الحياة " التابع لجامعة هامبورغ للعلوم التطبيقية "ألمانيا"-(Centre "Applications of Life Sciences" of the Hamburg University of Applied Sciences "Germany"، وكان من أهدافها هو أن توفر مؤسسات التعليم العالي في كافة أنحاء العالم فرصة لعرض وتقديم الأعمال عن مبادرات تخضير الحرم الجامعي وتبادل المعلومات ونشر المعارف والأفكار والخبرات لتعزيز تنفيذ استراتيجيات للأستدامة في الحرم الجامعي. وتم الأتفاق بالإجماع من قبل المشاركين في المؤتمر على إدماج مبادئ ومفاهيم الأستدامة والحرم الجامعي الأخضر في صلب الخبرات الأكاديمية للطلاب من المدرسة الثانوية إلى مستوى التعليم الجامعي وبما يضمن أكتساب المجتمعات الحالية والمستقبلية للمعارف والمهارات والاتجاهات المطلوبة والقيم اللازمة لأيجاد اقتصاد أكثر استدامة، وتم الأتفاق على أن الألتزامات على المستوى المؤسسي هي الأكثر أحتمالاً لإحداث فرق إيجابي وتقدم نحو مستقبل مستدام[xi]، لتتوالى بعدها العديد من التطبيقات العملية بهذا الخصوص.

أن التنمية المستدامة هي التحدي الأكبر الذي تواجهه الجامعات في القرن الحادي والعشرين، وادى بالتالي الى بروز مفهوم الجامعة المستدامة الذي يركز على العمليات التنظيمية والتعليمية والأدارة البيئية في الحرم الجامعي والذي يسمى الحرم الأخضر (Green Campus)، ليتمثل أطار عمل الجامعات المستدامة بكل منxii:

- تحسين الأدارة البيئية للعمليات في الحرم الجامعي.
- العمل على أضافة بعض التغييرات في المنهج الدراسي مثل التعليم من أجل التنمية المستدامة.

- تطوير الشراكات مع المجتمع المحلي.
- التركيز على عمليات البحث في مجال التنمية المستدامة.

وعلى وفق منظمة اليونسكو، فان التعليم الجامعي والانشطة الجامعية ممكن ان تخدم كل من المجتمع والبيئة من حيث كل من الاتي[xiii]:

- هدف التعليم هو جعل الناس أكثر وعيا أو (على قدر واسع من المعرفة) وكذلك أكثر دراية وأكثر أخلاقا وأكثر مسؤولية، قادرين حتى في الوقت الحرج على الأستمرار بالتعلم وعندما يمتلك جميع الناس هذه القدرات والصفات، فلن يكون من الصعب حل مشاكل العالم بشكل تلقائي، أي أن التصدي لها يكون في متناول اليد.
- يعمل التعليم أيضا بخدمة المجتمع من خلال توفير التفكير النقدي في العالم وخصوصاً الضعف بين فئات المجتمع وعدم العدالة.
- تشجيع المزيد من الوعي والأدراك.
- أستكشاف الرؤى والمفاهيم الجديدة.
- أبتكار أدوات وتقنيات جديدة.
- التعليم أيضا هو وسيلة لنشر المعرفة وتطوير المهارات لتحقيق التغيرات المطلوبة في القيم والسلوكيات وأنماط الحياة.
- تعزيز الدعم الشعبي للتغييرات المستمرة والأساسية التي من شأنها أن تكون مطلوبة وأساسية لتغيير مسار الأنسانية وترك المسار المألوف الذي يقود نحو تزايد الصعوبات والكوارث المحتملة، والبدء بالتسلق نحو الأستدامة في التعليم.
- يعد أفضل أمل للبشرية وأكثر وسيلة فعالة في السعي لتحقيق التنمية المستدامة.

وبذلك تبرز اهمية الجامعة المستدامة كونها مؤسسة تعليمية تراعي متطلبات الاستدامة في العمليات الاكاديمية (التعليمية والبحثية) والتنظيمية الادارية، كالتعليم وزيادة الوعي البيئي من اجل التنمية المستدامة، الى جانب اقامة الشراكات والتشبيك مع المجتمع المحلي والمنظمات المتعددة[xiv]، عموما، والسعي الى تعديل الاتجاهات السلبية نحو البيئة لدى طلبة الجامعات العراقية، خصوصا، باساليب ارشادية فاعلة وبما يرتبط والبيئة المحلية ولابد ان تكون موجهة من قبل التدريسيين ووسائل الاعلام والخطباء، بتضمين المناهج الدراسية لاساليب الحفاظ على البيئة وتوفير الدعم المادي من قبل وزارة التعليم في وسائل الاتصالات واعداد وتدريب كوادر تدريسية لتنمية التربية البيئية، ودعم كل من المؤتمرات والدراسات العلمية الدولية والمحلية بخصوص هذا الموضوع، والبحوث العلمية التي يجريها الباحثون والطلبة، الى جانب ضرورة توعية الافراد في المجتمع وحث الطلاب للقيام بانشطة عملية متنوعة[xv]

4- التربية البيئية والتنمية المستدامة في قسم هندسة العمارة / الجامعة التكنولوجية

يعتبر قسم هندسة العمارة في الجامعة التكنولوجية احد الاقسام العلمية التي تسعى الى اعتماد التوجهات المعاصرة المستدامة على الصعيد المؤسساتي، من جهة، والتخطيطي التصميمي بصورة عامة، من جهة اخرى، ومنذ عام 2013وحتى الان، اذ قام القسم بمجموعة من التحديثات في مناهجه الدراسية والمجالات البحثية والشراكات فضلا عن بعض الممارسات التعلمية والتوعوية وبما يمكن من مواكبة التوجهات المعاصرة المستدامة ، ويمكن توضيح ذلك على وفق كل من الاتي:

4-1 المستوى التعليمي والبحثي

يقوم هذا المستوى على تحديث المقررات الدراسية وتحديث المفردات ضمنها وبما يتلائم مع التنمية والمستدامة، فضلا عن اعتماد اساليب ومناهج تدريسية معاصرة، سواء كان في الدراسات الاولية او الدراسات العليا، وبما يعزز المجال البحثي للقسم. والجدول رقم(1) يوضح بعض تلك الجوانب. ولازال العمل جاريا بهذه التحديثات وبصورة مستمرة.

جدول رقم (1) تحديث المقررات والمفردات الدراسية ضمنها	
الدراسات الاولية	مقرر العمارة المستدامة في المرحلة الخامسة
	تعزيز مفردات الاستدامة في مجموعة من المقررات الدراسية (العمارة والبيئة، الاسكان، التصميم الحضري، تصميم بيئة حضرية، التصميم الداخلي، تصميم الفضاءات الخارجية)
	اعتماد توجهات الاستدامة في مادة التصميم المعماري ولكافة المراحل من خلال اعتماد الاليات والتقنيات في تصميم مختلف المشاريع المعمارية وحتى الحضرية (ملحق رقم 1)
الدراسات العليا	مقررات التصميم الحضري المستدام وتكنولوجيا البناء المستدام
	التوجيه في بحوث الماجستير والدكتوراه على التوجهات المعاصرة المستدامة
مناهج التعلم	اعتماد منهج (PBL) في التدريس لمجموعة من المقررات الدراسية وبما يتماشى مع احدث التوجهات التعلمية.
	اعتماد التعليم الالكتروني في القسم.
النشاط البحثي	يسعى تدريسيو القسم الى مواكبة التوجهات المعاصرة في نشاطهم البحثي وبما يوجد لتوجهات محلية ذات خصوصية وقابلة للتطبيق، من خلال النشر في المجلات المتخصصة او المشاركة في المؤتمرات والندوات المرتبطة بهذا التوجه

4-2 النشاط اللاصفي – التوعية البيئية

قام القسم ببعض الممارسات التعلمية والتوعوية وبما يمكن من مواكبة التوجهات المعاصرة المستدامة وذلك خلال الاعوام 2013- 2017 بالتحديد، وان شهد في الفترة اللاحقة تراجعا بهذا الجانب ولعدة اسباب ، الا انها تستحق استعراضها في هذه الورقة البحثية وبما يمكن من استعادة العمل بها في الفترة الحالية، فقد سعى القسم ومنذ عام 2013 الى اعتماد النشاطات اللاصفية للطلاب وباشراف اساتذة القسم بالتوعية البيئية لمختلف شرائح القسم من طلاب وموظفين وتدريسين،

وصولا الى تعميم هذه التوعية على مجمل مجتمع الجامعة التكنولوجية، ومن الممكن استعراض بعض من تلك النشاطات بما ياتي:

1- بمناسبة الاحتفالات بيوم الجامعة التكنولوجية في نيسان 2015 ، تم الاعلان عن تاسيس مجموعة (Eco-Techno) التي تمثل تجمعا شبابيا طلابيا) طلاب المرحلة الاولى في قسم هندسة العمارة (وباشراف ا.م.د. انوار صبحي رمضان – مسؤولة المرحلة الاولى واساتذة مادة التصميم المعماري للمرحلة.) ليمثل البذرة الاولى لتجمع شبابي اوسع ليضم طلبة ومنتسبي قسم هندسة العمارة والجامعة التكنولوجية ككل، اهتم هذا التجمع بقضايا الحفاظ على البيئة ومجال التوعية البيئية في الجامعة التكنولوجية، اولا، وبين ابناء المجتمع المحلي الاوسع، ثانيا، في سبيل بناء بيئة امنة وصحية، اذ لا يخفى على الجميع ما تعانيه بيئتنا من الاهمال والتلوث، مما يستوجب المزيد من الاهتمام والشعور بالمسؤلية.	
2- كاول مبادرة من (ECO- Techno GROUPE) تم اعتماد الية اعادة اعادة التدوير لقناني المياه البلاستيكية ضمن الفكرة العامة لمعرض قسم هندسة العمارة بمناسبة يوم الجامعة التكنولوجية2015 ، لاعداد تشكيلات وتكوينات تزين وتحدد جناح المرحلة الاولى. اذ تم جمع قناني المياه البلاستيكية الفارغة من ساحات الجامعة التكنولوجية والاقسام الداخلية من قبل اعضاء المجموعة ولمدة (7) ايام فقط، ليتم تنظيفها وتجهيزها، وقد تم توظيف كافة اجزاء القنينة من عبوة وغطاء وحتى العلامة التجارية في تكوينات متعددة.	
3- قبل مشارفة العام الدراسي 2014-2015 على الانتهاء، اطلق (ECO-Techno Group)مبادرتين تهتم بالتوعية البيئية في الجامعة التكنولوجية وتشمل كل من الاتي: مبادرة " نحو جامعة تكنولوجية خضراء "تهتم بمشاكل الغطاء النباتي الاخضر في الجامعة وتقديم بعض المقترحات بخصوصه. مبادرة " نحو جامعة تكنولوجية صديقة للبيئة – خالية من البلاستيك والرغوة البيضاء (الفلين)" وتم تعميم هذه المبادرات على شكل بوسترات لكافة اقسام ودوائر الجامعة.	
4- ضمن نشاطات قسم هندسة العمارة في الجامعة التكنولوجية للعام الدراسي2015-2016 ، تم تنظيم حملة" الاستغناء عن البلاستيك والفلين ...خطوة تجاه جامعة صديقة للبيئة "يوم الثلاثاء 13 تشرين الاول 2015...وتم دعوة اقسام الجامعة بمنتسبيها وطلابها...وعدد من الضيوف من خارج الجامعة. وتضمنت الحملة محاضرات توعوية وبيع منتجات Hand Made صديقة للبيئة فضلا عن توزيع منشورات توعوية متعددة.	

5- شارك اعضاء مجموعة Eco- T بالسوق الخيري في القسم وبتاريخ 29/12/2015باعداد شجرة الامنيات وتم اعداد كارتات متنوعة لهذا الغرض متمثلة بخارطة العراق الحبيب واوراق شجر متنوعة فضلا عن علب على شكل مباني ، فضلا عن اعدادكل من الطابات ايات علي وانوار باسم ورفل لزهور متنوعة من اعادة تدوير الكانسن المتبقي من اعمال الطلبة ، وبيع منتجات المبدعة اميمة زاهد من السيراميك البارد.	
6- اقام (ECO-Techno Groupe) في قسم هندسة العمارة وبالتعاون مع قسم علوم الحاسبات محاضرة توعوية حول حملة" الاستغناء عن البلاستيك والفلين...خطوة تجاه جامعة صديقة للبيئة "وذلك ضمن سعي المجموعة لتوسيع رقعة الحملة وضمان انتشارها في اقسام الجامعة التكنولوجية، وقد تخلل المحاضرة العديد من المداخلات والنقاشات فضلا عن توزيع بعض المطبوعات التوعوية وعرض وبيع للحقائب البيئية من قبل جمعية معا لحماية الانسان والبيئة...	
7- اقامة فعالية (اليوم الاخضر Green Day) بمناسبة الاحتفالات بحلول فصل الربيع، وذلك يوم الثلاثاء المصادف 2016/3/22 الساعة العاشرة صباحا على حدائق الجامعة التكنولوجية وبالقرب من قسم هندسة العمارة، وتجمع الفعالية مابين التوعية البيئية- الصحية والعمل الخيري من خلال سوق خيري لبيع الغذاء الصحي (Healthy Food) وغذاء الروح (مجموعة كتب مختارة) يخصص ريعه مع التبرعات لدعم احد دور رعاية المسنين في بغداد.	

8- اقامة محاضرة عن المواد الكيميائية التي تستخدم في الحياة اليومية مع التركيز على ممضارها الصحية والبيئية كالمنظفات ومستحضرات العناية الشخصية والادوات البلاستيكية والفلينية والاكياس البلاستيكية وغير ذلك، وتاثيرها على البيئة الداخلية للمباني عموما	
9- المشاركة في معرض اقيم على هامش مؤتمر تيدكس بغداد 2016، بأسم تجمع ايكو تكنو وقسم هندسة العمارة ليكون نشاطا طلابيا يضاف الى نشاطات القسم والجامعة اثناء العطلة الصيفية، لتتمحور فكرة المعرض حول اعادة التدوير للورق والبلاستيك بمنتجات فنية متعدد	

4-3 التشبيك مع منظمات المجتمع المدني

تم التشبيك مع منظمات المجتمع المدني، وتم التعاون مع منظمة "معا لحماية الانسان والبيئة" لاعداد وتنظيم عدد من الممارسات البيئية والتوعية، فضلا عن الخدمة المجتمعية وتوطيد العلاقة بين طلبة الجامعة ومنتسبيها بافراد المجتمع المحلي، مثل المشاركة بالزيارات الى دور الايتام والمسنين والتي ممكن استعراض بعض من تلك الممارسات بكل من الاتي:

1-اقامت جمعية معا لحماية الانسان والبيئة معرضا للبيع المباشر للاكياس الصديقة للبيئة في الجامعة التكنولوجية/ قسم هندسة العمارة بتاريخ ، 13/10/2015وقد افتتح المعرض السيد رئيس الجامعة السابق الاستاذ الدكتور امين دواي.	

2–استضاف قسم هندسة العمارة المهندسة سعدية فليح حسون- رئيس جمعية معا لحماية الانسان والبيئة لالقاء محاضرة بعنوان "اهداف التنمية المستدامة ما بعد COP 2015" وذلك يوم الثلاثاء المصادف...29/12/2015 اذ تم التعريف باهداف التنمية المستدامة..والتركيز على مؤتمر التغير المناخي الذي انعقد مؤخرا في باريس.	
3- تم تنظيم زيارة الى دار المسنين في الصليخ_بغداد من قبل مجموعة (Eco Techno) في قسم هندسة العمارة- الجامعة التكنولوجية وبالتنسيق مع كل من المهندس المعماري مصطفى جواد كاظم والمهندس المعماري ضرغام احمد هادي وذلك يوم الاثنين المصادف 2016/4/18 وتجدر الاشارة الى تبني مجموعة (Eco Techno) لحملة دعم لهذه الفئة من المجتمع ضمن فعالية اليوم الاخضر (Green Day)في وقت سابق	

4–4 الجوانب التخطيطية والتصميمية

سعى القسم الى تعزيز مفهوم الاستدامة على الصعيد التخطيطي والتصميمي لمبنى القسم وفضاءاته الخارجية، ولقد كانت هناك مبادرات يمكن ادراجها بالاتي:

- تم زراعة الفضاء الخارجي الخلفي للقسم في سبيل زيادة الغطاء النباتي للجامعة عموما وبجهود ذاتية من امين مكتبة القسم استاذ يوسف وعمال القسم وبدعم من رئاسة القسم والمنتسبين .

- استجابة الى حملة (Eco-Techno) للاستغناء عن البلاستيك والفلين... خطوة تجاه جامعة صديقة للبيئة، تم استبدال كافة الاكواب البلاستيكية والفلينية في كافتريا قسم هندسة العمارة باخرى كارتونية ولكافة انواع المشروبات الساخنة (وبنفس الاسعار) في مبادرة من اصحاب الكافتريا لدعم وتعزيز الجوانب الصحية والبيئية للمجتمع الطلابي في الجامعة التكنولوجية، وهي خطوة اولى لاستبدال كافة الادوات والعبوات البلاستيكية والفلينية الى اخرى كارتونية وصولا الى تحقيق كافتريا صديقة للبيئة، ليتم الاقتداء بذلك في كافة كافتريات الجامعة.

5- رؤية مستقبلية

يسعى القسم حاليا بأذن الله وبدعم من رئاسة الجامعة التكنولوجية الى المضي في تعزيز مفهوم الاستدامة على الصعيد المؤسساتي التعليمي والصعيد التخطيطي والتصميمي، اذ يضع الخطط ويدعم الافكار بهذا الاتجاه، وسيشهد الوقت القادم العديد من المبادرات والمساهمات الفعالة بهذا الخصوص وبتوفيق من الله تعالى.

وقد تم تقديم مقترح لاعداد/ انشاء فريق بيئي شبابي في كل قسم من اقسام الجامعة، او فريق واحد يضم اكثر من قسم، يهتم بقضايا البيئة والحفاظ عليها ضمن مجالات التربية والتوعية والاعلام البيئي في الجامعة التكنولوجية، اولا، وصولا الى المجتمع المحلي الاوسع، ثانيا. يسعى الى تحقيق كل من الاتي:

- بناء القدرات والتركيز على استراتيجيات تعليمية مختلفة
- مراجعة وتحديث المناهج الدراسية
- مبادرات لتعزيز الانشطة السلمية في الجامعات
- انشطة تتبنى المنهج القائم على الشباب
- جوانب اخرى: - تعزيز المجال التشاركي فيما يخص المسؤولية البيئية في الجامعة، من حيث مساعدة الافراد والجماعات على اكتساب وعي بمكونات البيئة والمشاكل المرتبطة بها، واعتماد التربية والتوعية البيئية كمدخل لتغيير سلوكيات الانسان التي ما زالت تشكل اكبر تهديد للبيئة.

لتبرز اهمية المشروع/ البرنامج بالنسبة للجامعة من خلال السعي لتحقيق بيئة امنة وصحية وجميلة مستدامة، وداعمة للبيئة في الجامعة التكنولوجية كخطوة اولى لتحقيق تلك البيئة في المجتمع المحلي الاوسع، ودعم الطاقات الشبابية والاستفادة منها في مجال تطوير الجامعة.

6- الاستنتاجات والتوصيات

يسهم اعتماد التربية البيئية في البرامج التعليمية والنشاطات اللاصفية في تحقيق التنمية المستدامة من خلال ايجاد افراد وجماعات تهتم بقضايا البيئة الطبيغية والاجتماعية والثقافية، وتكون ذا دور فاعل للنهوض بالواقع المعاش وتحسين ظروفه في المستقبل.

مما يجعل من اعتماد التربية البيئية في المجالات التعليمية ضرورة ملحة في الوقت الراهن ضمن الواقع المحلي، والتي من الممكن اعتمادها في المراحل التعليمية الاولى وصولا الى التعليم الجامعي وباسلوب منهجي علمي يقوم على اساس تعزيز المعارف والخبرات الى جانب التوعية والتثقيف والمشاركة الفاعلة للتعامل مع جوانب البيئة المختلفة.

<u>شكر وعرفان</u>

في الختام لابد من التوجه بالشكر والامتنان لكل من ساهم في الفعاليات والنشاطات البيئية واخص بالذكر كل من:

- طلبة المرحلة الاولى والثانية في قسم هندسة العمارة للاعوام الدراسية 2014-2017
- رئاسة الجامعة ورئاسة القسم للدعم والتشجيع.
- التدريسيون والتدريسيات المشاركين في النشاطات والفعاليات البيئية الواردة اسمائهم في ادناه:

ا.م. د. شهاب احمد

م.د. اسيل ابراهيم منصور

م.د. بلال سمير

م.د. سرى قاسم

م. عطاء حسن عبود

م.م. فيان عبد البصير

م.م. طيبة عبدالله احمد

م.م. حارث خليف

المهندس حامد ريسان

المهندسة سحر رياض

الهوامش والمصادر

[i] لمحة عن خطة التنمية المستدامة لعام 2030، المفوضية السامية لحقوق الإنسان وخطة التنمية المستدامة لعام 2030، https://www.ohchr.org/ar/sdgs/about-2030-agenda-sustainable-development

[ii] التقرير الطوعي الاول حول اهداف التنمية المستدامة في العراق، 2019، ص 6،المفروض موقع الكتروني

[iii] الركابي، رائد بايش، ومحمد، خديجة سلمان، "اتجاهات طلبة الجامعة نحو البيئة" مجلة لاراك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية، العدد الرابع والعشرون، كلية الاداب،جامعة واسط، العراق، 2017، https://lark.uowasit.edu.iq/index.php/lark/article/view/495

[iv]التقرير الطوعي الاول حول اهداف التنمية المستدامة في العراق، مصدر سابق، ص61-63

[v] الركابي ومحمد، 2017، مصدر سابق، ص 133-134

[vi] صولة، فيروز، "التربية بيئية والتنمية المستدامة"، مجلة دفاتر المخبر، مج.7، ع. 2، بسكرة ، الجزائر، 2012، ص 119.

[vii] طويل، فتحية، " التربية البيئية ودورها في التنمية المستدامة"، اطروحة دكتوراه، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، السنة الجامعية 2012-2013، 58-60

صولة،فيروز، 2012، مصدر سابق، ص 118-119

[viii] صولة، فيروز، 2012، مصدر سابق، ص107-110

[ix]رمضان، انوار صبحي، وحسان، رشا حسين،"دور الجامعة والحرم الجامعي المستدام في تعزيز العلاقة بين الانسان والبيئة والمجتمع" مجلة دراسات اجتماعية، بيت الحكمة ،بغداد، العراق، 2018، ص77

[x] Jan Thomas،"Education For Sustainability- Sustainability And Universities" ،Encyclopedia of Life Support Systems(EOLSS)،UNESCO. http://www.eolss.net/Sample-Chapters/C11/E6-61-03-04.pdf،15/8/2013. _http://www.green campus summit.org/download/GCS-2013-Summaryo%20theevent.pdf

[xi] http://www.green campus summit.org/download/GCS-2013-Summaryo%20theevent.pdf

[xii] Jan Thomas،"Education For Sustainability- Sustainability And Universities" ،Encyclopedia of Life Support Systems(EOLSS)،UNESCO. http://www.eolss.net/Sample-Chapters/C11/E6-61-03-04.pdf،

[xiii] Van Weenen ،Hans ،university of Amsterdam،the Netherlands ،"Towards avision of asustainable university"،international journal of sustainability in higher education ،VOL.1 .NO .1، 2000،p: 21.

[xiv]رمضان، انوار صبحي، وحسان، رشا حسين،2018، مصدر سابق، ص 90.

[xv] الركابي ومحمد، 2017، مصدر سابق، ص153