جامعة النجاح الوطنية

كلية الفنون الجميلة
قسم الفنون التطبيقية

إعادة التدوير والاستخدام

اعداد الطالبة:

سلسبيلة هاني عبدالرحيم عنبتاوي

اشراف الاستاذ:

محمد سلامة

بحث مقدم استكمالاً لمتطلبات بحث مشروع التخرج في تخصص تصميم الجرافيك

2017

Contents

الملخص ٣
الفصل الأول ٤
منهجية البحث ٤
الفصل الأول:منهجية البحث: ٥
المقدمة ٥
مشكلة البحث ٦
أهمية البحث ٦
أهداف البحث ٧
الفرضيات ٧
حدود البحث ٨
منهجية البحث ٨
الفصل الثاني ٩
تاريخ إعادة التدوير ٩
الباب الأول: ١٠
البدايات: ١٠
الباب الثاني: ١٠
إعادة التدوير والاستخدام في المنزل أو على الصعيد الشخصي : ١٠
الباب الثالث: ١١
إعادة التدوير والتراث: ١١
الفصل الثالث ١٢
التلوث البيئي ١٢
الباب الأول: ١٣
التلوث الصناعي: ١٣
الباب الثاني: ١٤
المواد المسممة على التربة الزراعية: ١٤
الفصل الرابع ١٥
السلوكيات الفردية والجماعية ١٥
الباب الأول: ١٦
التلوث في فلسطين: ١٦
الباب الثاني: ١٦
عادات المواطن الفلسطيني: ١٦
مخلفات المصانع: ١٦
الفصل الرابع ١٧
النتائج ١٧
التوصيات ١٧
الفصل الرابع: النتائج والتوصيات ١٨
النتائج ١٨
التوصيات ١٨
الفصل الخامس:المراجع والفهارس ١٩

الملخص

سيتم في هذا البحث عرض أسباب التلوث البيئي وكيفية محاربته عن طريق إعادة تدوير واستخدام

المادة، وطرح طرق لإعادة تدوير المادة وما نتائجها على البيئة المحيطة.

الفصل الأول

منـهجيـة البحـث

الفصل الأول: منهجية البحث:

المقدمة

إعادة التدوير وإعادة الاستخدام مفهومين مختلفين والهدف واحد، يتلخص مفهوم إعادة التدوير بإعادة تشكيل المادة وفك جزيئاتها للاستفادة منها في غرض ثانٍ أو لنفس الغرض، أما إعادة الاستخدام فيتمثل ببقاء المادة مع تحويلها إلى شكل آخر واستخدامها لغرض اخر عن طريق تعديلها وفي الغالب يتم تحويلها يدويا على عكس إعادة التدوير التي تتم من خلال المصانع، والغرض من المصطلحين السابقين هو الحفاظ على البيئة والتقليل من التلوث وظهرت فكرة إعادة التدوير في الحرب العالمية الأولى والثانية حيث كانت تعاني بعض الدول من نقص حاد في بعض المواد مما دفعها إلى تجميع مواد من المخلفات وإعادة استخدامها متل المطاط، حتى أصبحت عملية إعادة التدوير من أهم الأساليب المتبعة في إدارة النفايات الصلبة .

مشكلة البحث

بالرغم من المزايا المتعددة للصناعة والخدمات التي تقدمها إلا أنها تسبب العديد من أنواع التلوث والتسمم البيئي التي تعود بالخطر على كوكب الأرض والغلاف الجوي، يستهين البعض في أهمية إعادة التدوير واستخدام المخلفات وما له من أهمية في وجودنا اذ أن العناصر الطبيعية لن تدوم، وللتوعية دور أساسي في لفت الانتباه الى مثل هذا القضايا سواء بين طلاب المدارس و ربات البيوت وأعضاء الجمعيات البيئية.

أهمية البحث

إن العاملين في مجال البيئة يدركون أهمية إعادة التدوير والاستخدام وعوائدها، كما يعلمون مدى خطورة النفايات الصلبة وتنوع درجة خطورتها من حيث خطرة وتكون من نواتج الصناعات والمواد الكيميائية، ويمكن أن تكون غير خطرة مثل بعض المخلفات المنزلية، إضافة إلى التقليل من تكاليف الشراء على مستوى الفرد وتقليل الاستيراد على مستوى الدولة، فمن الممكن من خلال المواد الغير مرغوب بها استخلاص مواد نستفيد منها وننفق أموالنا عليها.

أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى عرض ايجابيات إعادة التدوير والاستخدام على الفرد والمجتمع والدولة وما آثار عدم وجودها وكيف سيكون بنا الحال حينها، وعرض مجموعة أفكار تساعد على إعادة استخدام مخلفاتنا المنزلية وغيرها على الصعيد الشخصي وأفكار لإعادة التدوير وكيفية ترويج الفكرة داخل المجتمع عن طريق التحفيز واستخدام الوسائل الدعائية المختلفة للترويج لمبدأ وفكرة وليس لمنتج معين.

الفرضيات

يعتبر هذا البحث دراسة أولية للمشاكل المتعلقة بإعادة التدوير والاستخدام والبحث في إمكانية حلها، وهذه بعض الفرضيات:

- حال البيئة في حال عدم وجود إعادة التدوير.
- كيف سيساهم تطبيق أساليب جديدة في إعادة التدوير على المدارس والجامعات والشركات بشكل خاص والمجتمع بشكل عام.

حدود البحث

الحدود الزمانية: إعادة التدوير والاستخدام ما بين (٢٠١٧-٢٠٠٧ميلادي)

الحدود المكانية: إعادة التدوير والاستخدام في (الضفة الغربية-فلسطين)

منهجية البحث

سيعتمد هذا البحث على تقنيات وأفكار مجربة ومدروسة تساعد على الاستفادة من العناصر البيئية المهملة أو النفايات الغير مستخدمة والتي تم التخلص منها، ودراسة ما سيكون حال كوكبنا في حالة عدم وجود إعادة التدوير.

الفصل الثاني

تاريخ إعادة التدوير

الباب الأول:

البدايات:

بدأ الانسان بإعادة تدوير المواد منذ الأزل، فالإنسان الأول قام بإعادة استخدام أغصان الاشجار والحجارة وغيرها في صنع أدواته الخاصة لتخدمه في حياته اليومية مثل صيد الحيوانات واشعال النار وغيرها، كما استخدم النباتات لغير الطعام مثل قشرة ثمرة جوز الهند والقصب.

وظهر مصطلح إعادة التدوير أثناء الحرب العالمية الأولى والثانية، حيث كانت الدول تعاني من النقص الشديد في بعض المواد الأساسية مثل المطاط، مما دفعها إلى تجميع تلك المواد من المخلفات لإعادة استخدامها.

الباب الثاني:

إعادة التدوير والاستخدام في المنزل أو على الصعيد الشخصي:

في كل بيت تتم بطريقة أو بما عملية إعادة الاستخدام سواء من قبل مدبرة المنزل أو غيرها من الأفراد، مثل استخدام الملابس القديمة في تنظيف الأثاث والأواني، أو عندما يقوم الأخ الأصغر مثلا باستخدام قطعة غير صالحة للاستخدام او تالفة في اللعب أو استخدام المعلبات في الزراعة أو وضع الحليّ بها بعد تزيينها، كل فرد يقوم بإعادة استخدام الكثير من الأدوات حتى لو لم يعلم انه يفعل ذلك.

الباب الثالث:

إعادة التدوير والتراث:

قام أجدادنا بإعادة استخدام العديد من الأدوات منذ القدم وهذه الأدوات انتقلت إلى عصرنا هذا وما زالت بعض البيت العربية تستخدمها إلى الآن وأصبحت من تراثنا الذي نعتز به والذي يظهر هويتنا الفلسطينية مثل سلال القش ومظلات القش ومظلات سعف النخيل التي تحمينا من أشعة الشمس وتقلبات الجو.

الفصل الثالث

التلوث البيئي

الباب الأول:

التلوث الصناعي:

تقسم الفضلات إلى نوعين:

- الفضلات الحميدة: يقصد بالفضلات الحميدة "مجموعة المواد التي لا يصاحب وجودها مشكلات بيئية خطيرة، ويسهل في الوقت ذاته التخلص منها بطريقة آمنة بيئياً"، وهي تشمل نفايات المصانع غير الخطرة.

- النفايات الخطرة: النفايات الخطرة فهي "النفايات التي تشتمل مكوناتها على مكونات معدنية ثقيلة أو إشعاعية أو أسبتوس أو مركبات فسفورية عضوية أو مركبات السيانيد العضوية أو الفينول أو غيرها". ويتولد معظم النفايات الخطرة من الصناعة، إضافة إلى محطات توليد الكهرباء بالطاقة النووية التي تعتبر من أكثر مصادر المخلفات النووية. وتنقسم أيضا حسب الحالة إلى النفايات الصناعية السائلة، النفايات الصناعية الصلبة، النفايات الصناعية الغازية

١. الفضلات الصلبة: مثل أكياس البلاستيك والبلاستيك الصلب والزجاج والمطاط والكرتون.
٢. الفضلات السائلة: مثل المنظفات والبترول والكاز والأحماض بأنواعها ومياه الصرف الصناعية والزيوت.
٣. الفضلات الغازية: مثل أول أكسيد الكربون وثاني أكسيد الكبريت والأكسيد النيتروجينية.
٤. الفضلات المشعة: وهي المواد التي تحتوي على نظائر مشعة الناتجة عن استخدام الطاقة النووية.

الباب الثاني:

المواد المسممة على التربة الزراعية:

تلوث التربة الزراعية يعرف بأنه الفساد الذي يصيب التربة الزراعية فيغير من صفاتها وخواصها الطبيعية أو الكيميائية أو الحيوية بشكل يجعلها تؤثر سلباً بصورة مباشرة أو غير مباشرة على من يعيش فوق سطحها من انسان وحيوان ونبات.

تتلوث التربة من مصدران:

- **مصدر مباشر:** يقصد به مصدر محدد ومعلوم يمكن قياس كمية الملوثات الصادرة منه مثل انابيب الصرف الصناعي والصرف الصحي.
- **مصدر غير مباشر:** هي المصادر التي من الصعب قياس كمية الملوثات الناتجة عنها وذلك لانتشارها على مساحات كبيرة مثل التلوث الناجم من الاسمدة الكيماوية والمبيدات التى تحملها المياه السطحية إلى الأراضي الزراعية . وتلوث الهواء الجوي الناتج من عوادم السيارات والمصانع.

وتعتمد حركة الملوثات في التربة على الخواص الكيميائية والفيزيائية للتربة ويتوقف معدل انتقال

الملوثات على خواص التربة الفيزيائية وبالتحديد التوزيع الحجمي للحبيبات والكثافة الظاهرية.

الفصل الرابع

السلوكيات الفردية والجماعية

الباب الأول:

التلوث في فلسطين:

- بلغت كمية المخلفات الصلبة (القمامة) في العام ٢٠١٤ في فلسطين١٦٥٠,٩ ألف طن \ سنة
- بينما بلغت كمية ثاني أكسيد الكربون عام ٢٠١١ ٣,١ مليون طن \ سنتين
- نصيب الفرد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في السنة ١,٠٤ طن في العام ٢٠١١

الباب الثاني:

عادات المواطن الفلسطيني:

إذا ما نظرنا إلى عادات المواطن الفلسطيني وسلوكياته في المحافظة على البيئة سواء في الجامعات أم المؤسسات أم المدارس، سنجد أن فرد واحد ينتج كمية هائلة من القمامة والمخلفات الضارة بالبيئة في اليوم الواحد مثل عدد أكواب الشرب البلاستيكية والكرتونية وأكياس البلاستيك وغيرها.

مخلفات المصانع:

كما أن الفرد يقوم بتلويث البيئة تقوم المصانع بإنتاج كميات هائلة من النفايات الضارة من خلال التصنيع.

الفصل الرابع

النتائج

التوصيات

الفصل الرابع: النتائج والتوصيات

النتائج

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج:

- معدل إنتاج الفرد للمخلفات كبير جدا كما المصانع.
- فكرة إعادة التدوير موجودة منذ الأزل ويجب الاهتمام بها أكثر.

التوصيات

بعد أن تم الانتهاء من دراسة المشاكل والفرضيات السابقة هناك عدة مشاكل أخرى من الممكن أن يتم

دراستها والبحث في امكانية حلها ومن ضمنها:

- إعادة استخدام الفرد للمادة أكثر من مرة سيساهم في تخفيف الانتاج من قبل المصانع وبالتالي سيقل التلوث الموجود في البيئة المحيطة.
- يجب توعية أفراد المجتمع وتوضيح أهمية إعادة التدوير وآثاره.
- تشجيع المواطن على المساهمة في إعادة التدوير عن طريق الوضع ماكينات تعود بفائدة للمواطن مقابل و

الفصل الخامس: المراجع والفهارس

(الخطيب أ.)

(أموس)

بالرابط تجدون المزيد من أبحاث مشاريع التخرج لكلية الفنون الجميلة جامعة النجاح الوطنية

وهنا تجدون مجموعة من الأعمال الفنية لطلبة ومدرسي كلية الفنون الجميلة – جامعة النجاح الوطنية