

التقييم المحاسبي لإعادة إستخدام مياه الصرف الصناعي
المعالجة الناتجة عن الصناعات الغذائية وأثر ذلك على تكاليف
الإنتاج والعائد البيئي

رسالة مقدمة من

محمد رمضان عبد الرازق

بكالوريوس تجارة (محاسبة) جامعة حلوان 1988

ماجستير في علوم البيئة جامعة عين شمس 1999

لإستكمال متطلبات الحصول علي درجة دكتوراه فلسفة
في العلوم البيئية

قسم الإقتصاد والقانون والتنمية الإدارية

معهد الدراسات والبحوث البيئية

جامعة عين شمس

2010

التقييم المحاسبي لإعادة إستخدام مياه الصرف الصناعي
المعالجة الناتجة عن الصناعات الغذائية وأثر ذلك على تكاليف
الإنتاج والعائد البيئي

رسالة مقدمة من

محمد رمضان عبد الرازق

بكالوريوس تجارة (محاسبة) جامعة حلوان 1988

ماجستير في علوم البيئة جامعة عين شمس 1999

لإستكمال متطلبات الحصول علي درجة دكتوراه فلسفة

في العلوم البيئية

قسم الإقتصاد والقانون والتنمية الإدارية

وقد تمت مناقشة الرسالة والموافقة عليها :

اللجنة :

- 1- أ . د / هشام أحمد حسبو أستاذ المحاسبة بتجارة عين شمس
- 2- أ . د / أحمد محمود عليان أستاذ بقسم الصناعات الغذائية بزراعة القاهرة
- 3- أ . د / محمد عبد الفتاح محمد أستاذ المراجعة بتجارة عين شمس

**التقييم المحاسبي لإعادة إستخدام مياه الصرف الصناعي
المعالجة الناتجة عن الصناعات الغذائية وأثر ذلك على تكاليف
الإنتاج والعائد البيئي**

رسالة مقدمة من

محمد رمضان عبد الرازق

بكالوريوس تجارة (محاسبة) جامعة حلوان 1988

ماجستير في علوم البيئة جامعة عين شمس 1999

**لإستكمال متطلبات الحصول علي درجة دكتوراه فلسفة
في العلوم البيئية**

قسم الإقتصاد والقانون والتنمية الإدارية

تحت إشراف

- 1- أ . د / هشام أحمد حسبو أستاذ المحاسبة بتجارة عين شمس
2- أ . د / محمد صلاح عزب أستاذ نظم وتكنولوجيا البيئة بعلوم الأزهر

ختم الإجازة

أجيزت الرسالة بتاريخ / / 2010

موافقة الجامعة

موافقة مجلس المعهد

2010 / /

2010 / /

2010

بسم الله الرحمن الرحيم

" وعلم آدم الأسماء كلها ثم عرضهم على الملائكة فقال أنبئوني

بأسماء هؤلاء إن كنتم صادقين ، قالوا سيحانك لا علم لنا إلا ما

علمتنا ، إنك أنت العليم الحكيم "

صدق الله العظيم

الآيتان 31 ، 32 من سورة البقرة

إهداء

إلي كل من ساهم أو ساعد أو قدم لي يد العون حتي يظهر هذا

الجهد المتواضع سواء من الأساتذة الأفاضل أو أهلي الأعزاء

أوزملائي المخلصين وأتمني أن ينتفع به الناس .

شكر وتقدير

يتقدم الباحث بأسمى آيات الشكر والتقدير الأستاذ الدكتور / هشام أحمد حسبو أستاذ المحاسبة بتجارة عين شمس علي إشراف سيادته وتوجيه الباحث وإرشاده ومد يد العون للباحث طوال فترة الإشراف والتي لم يبخل فيها سيادته بالجهد والعطاء ، فجزاه الله خيرا وحفظه عالما جليلا ينفع الناس بعلمه .

كما يتقدم الباحث بالشكر والتقدير للأستاذ الدكتور / محمد صلاح عزب أستاذ نظم وتكنولوجيا البيئة بعلوم الأزهر لتوجيهات سيادته وإرشاداته فيما يتعلق بالجانب الفني للرسالة أثناء فترة البحث

ويتقدم الباحث بالشكر الجزيل والتقدير للأستاذ الدكتور / أحمد محمود عليان أستاذ بقسم الصناعات الغذائية بزراعة القاهرة والأستاذ الدكتور / محمد عبد الفتاح محمد أستاذ المراجعة بتجارة عين شمس علي قبول سيادتهما مناقشة الرسالة والحكم عليها و لملاحظات وتوجيهات سيادتهما التي أثرت البحث .

كما يتقدم الباحث بالشكر إلي كافة الأطراف والجهات والشركات التي قدمت يد العون للباحث ليتم بحته بهذا الشكل الذي يتمني أن ينفع به عباده بقدر ما بذل فيه من جهد .

مستخلص

يهتم البحث بالمشكلات التى تنتج عن تلوث مياه الصرف الصناعى فى مصر ، ومردود هذا التلوث على الصناعات المختلفة التى يعتمد عليها الاقتصاد المصرى . وذلك نتيجة لأهمية المياه لصحة الإنسان والبيئة. ويأتى التعرض لهذه المشكلة فى هذا الوقت لعدة أسباب منها على سبيل المثال:

- 1- زيادة تفاقم مشكلة التلوث بصفة عامة فى الآونة الأخيرة .
 - 2- زيادة الإحساس بمشكلة التلوث، مما أدى فى الآونة الأخيرة إلى صدور تشريعات محلية ودولية للحد من مشكلة التلوث، تلك التشريعات تحمل المسئول عن التلوث بالتعويضات المناسبة للمتضرر .
 - 3- زيادة إهتمام المشروعات الصناعية بالمسئولية الاجتماعية تجاه المجتمع، حيث بدأ رجال الأعمال يلتزمون بعمل الاجراءات المناسبة لمعالجة التلوث أو الحد منه .
 - 4- زيادة حدة المنافسة بين الشركات والدول لفتح مزيد من الأسواق وزيادة الحصة السوقية لها، حيث وجدت هذه الشركات أنه إذا أرادت الاستمرار فى السوق فعليها أن تحقق عدة أبعاد :
- كإنتاج سلع ومنتجات مبتكرة ومتنوعة، تحقيق جودة المنتج ، مع التحكم فى تكلفته ومحاولة تخفيضها ، توفير السلع صديقة البيئة والحد من التلوث الصناعى .

وحتى تحل مشكلات التلوث فقد وضعت معايير ومواصفات عالمية لتحقيق دور المحاسبة والإدارة البيئية ولمواجهة الصعوبات التى تواجه هذه النظم (المحاسبية والإدارية البيئية) ، فانه يستلزم للمحاسبة الإدارية إستخدام مجموعة من الأساليب والأدوات الشاملة والمتابعة لجمع وتحليل المعلومات مستخدمًا فى ذلك (المحاسبة عن تدفقات المواد والطاقة ، المحاسبة عن التكاليف البيئية ، تقييم الاستثمارات البيئية ، قياس الأداء البيئي) وهذا ماتعرض له البحث فى التطبيق علي قطاع الصناعات الغذائية .

ملخص البحث

يهتم البحث بالمشكلات التي تنتج عن تلوث مياه الصرف الصناعي في مصر، ومردود هذا التلوث على الصناعات المختلفة التي يعتمد عليها الاقتصاد المصري . وذلك نتيجة لأهمية المياه لصحة الإنسان والبيئة.

قد قام الباحث بتقسيم الرسالة الي سبعة فصول كما يلي :

الفصل الأول : يتعرض إلى مشكلة البحث وأهميته وأهدافه وفروضه ومنهج البحث وحدوده وخطة البحث .

الفصل الثاني : ويتعرض للمفاهيم المختلفة للبيئة والتلوث وبعض التشريعات البيئية

الفصل الثالث : ويتعرض لتكاليف المسؤولية الاجتماعية والبيئية

الفصل الرابع : ويتناول والدراسات السابقة في مجال محاسبة التكاليف البيئية والعائد البيئي

الفصل الخامس : ويتعرض الي الإطار المقترح والذي يمثل محاولة أكاديمية تطبيقية يسعى نحو إطار لقياس تكاليف التلوث ، والتقييم المحاسبي لإعادة استخدام المياه في الصناعات الغذائية ومدى إمكانية تطبيق ذلك علي الصناعات المختلفة ، ومعرفة مدى الاستفادة من المياه المعاد استخدامها سواء في توفير تكاليف الإنتاج المحتمل أو المحافظة علي المياه كمورد طبيعي لا يمكن الاستغناء عنه لاستمرار الحياة علي وجه الأرض وفي الأغراض الأخرى للإنسان .

ومن اجل تحديد الفرص المتاحة للمحافظة علي البيئة الداخلية أو الخارجية للمنشأة ولتحقيق الدقة في تحديد تكاليف الإنتاج ، ولمعرفة مدى الاستفادة البيئية والاقتصادية من معالجة وإعادة استخدام المياه داخل المصنع ، خطوات الإطار المقترح :

أولاً : تعريف المحددات واختيار فريق العمل البيئي . ثانياً : تحديد وتعريف العمليات

.

ثالثاً : تعريف التكاليف البيئية . رابعاً : تجميع البيانات المالية والكمية.

خامساً : تحديد التكاليف البيئية .

سادسا : تحديد طرق خفض التكاليف البيئية المحتملة .

الفصل السادس : الحد من التلوث وإعادة استخدام المياه المعالجة من الصرف الصناعي الناتج عن الصناعات الغذائية

الفصل السابع : الدراسة الميدانية

قام الباحث بإعداد نوعين من الدراسة الميدانية :

- 1- دراسة حالة عملية بإحدى شركات الصناعات الغذائية
- 2- دراسة ميدانية لاختبار الفروض من خلال عمل قائمة استقصاء للعاملين بقطاع الصناعات الغذائية .

النتائج

. تم إثبات صحة بعض الفروض وعدم صحة الآخر حيث إتضح الاتي :

- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين آراء الادارة العليا والادارة الوسطي في مدي الاهتمام بقضية التلوث الناتجة من الصناعات الغذائية وهذه النتيجة تثبت صحة هذا الفرض من الدراسة .
- هناك ارتفاع في اهتمام ادارة شركات الصناعات الغذائية بعمل تحديث للسجل البيئي بصفة مستمرة وقد أوضحت الدراسة عدم صحة هذا الفرض .
- إتضح أن إدارة شركات الصناعات الغذائية تتبع سياسات اقتصادية فعالة لتخفيض تكاليف المواد المستخدمة وإعادة استخدام المخلفات بما يحقق عائد اقتصادي للشركة ، كما إتضح أن هذه الشركات تقوم بعمل تقييمات مالية وبيئية لفعاليات السياسة البيئية المتبعة بها ، أيضا إتضح أن شركات الصناعات الغذائية تتبع سياسات تنمية على كافة المستويات الادارية والفنية للقضاء على المعوقات المختلفة وقد أوضحت الدراسة عدم صحة هذه الفروض الفرعية .
- كما أوضحت الدراسة أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين آراء الادارة العليا والادارة الوسطي في اتباع سياسة الانتاج الانظف بشركات الصناعات الغذائية لتجنب الآثار السلبية لعملية الانتاج على البيئة عن طريق عملية اعادة الاستخدام بدلاً من تلويث البيئة وهذه النتيجة تثبت صحة هذا الفرض من الدراسة الميدانية .

التوصيات

- 1- الاهتمام بعملية تدوير مياه الصرف الصناعي وإعادة الاستخدام بما يحقق عائد اقتصادي للشركة.
- 2- الاهتمام بتحديث السجل البيئي بصفة مستمرة.
- 3- الاهتمام بتقديم منتج ذو جودة عالية وبأقل سعر ممكن.
- 4- التوجه الي الانتاج الانظف باتباع اسلوب منع التلوث في مراحل الانتاج الاولى بدلا من اسلوب المعالجة في نهاية العمليات وتحويل اي دعم لاستخدام سياسات الانتاج الانظف .
- 5- التوجه الي الابتكار والاسترشاد بتجارب الاخرين في كيفية الانتاج المتوافق بيئيا ولا ينتج عنه مخلفات ضارة بالبيئة تعتمد علي المعالجة قبل واثناء التصنيع لتقليل المخلفات في نهاية عملية الانتاج .
- 6- زيادة الدعم الموجه من الحكومة للشركات التي تعتمد علي سياسات الانتاج الانظف ، سواء كان دعما ماديا أو ضرائبيا او تدرييبيا حتي يتم تطبيق هذه السياسات في معظم شركات الصناعات الغذائية ، لضمان جودة المنتجات الغذائية .

Accounting Evaluation of Re-utilization of Recycled Food Industries Sewer Water and its Impact on Production Costs and Environmental Benefits

By

Mohamed Ramadan Abd El Razeq

- **B.Sc. Faculty of Commerce, Helwan University, 1988**
- **Master, Degree Institute of Environmental Studies and Research, Ain Shams University 1999**

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment
of
The Requirement for the Doctor of Philosophy Degree
In
Environmental Science**

**Department of Economics and Law and Environmental Development
Management
Institute of Environmental Studies & Research
Ain Shams University**

2010

**Accounting Evaluation of Re-utilization of Recycled
Food Industries Sewer Water and its Impact on
Production Costs and Environmental Benefits**

By

Mohamed Ramadan Abd El Razeq

- B.Sc. Faculty of Commerce, Helwan University, 1988**
- Master, Degree Institute of Environmental Studies and Research, Ain Shams University 1999**

**This Thesis Towards a Doctor of Philosophy Degree in
Environmental Science Has Been Approved by:**

Name

Signature

- 1- Prof.Dr. Hisham Ahmed Hassabu – Prof. of
Accounting, Faculty of Commerce, Ain Shams University**
- 2- Prof.Dr. Ahmed Mahmoud Alian - Prof. of food
Industries, Faculty of Agriculture, Cairo University**
- 3- Prof.Dr. Mohamed Abd El Fattah Mohamed – Prof.
of Auditing, Faculty of Commerce, Ain Shams University**

2010

**Accounting Evaluation of Re-utilization of Recycled
Food Industries Sewer Water and its Impact on
Production Costs and Environmental Benefits**

By

Mohamed Ramadan Abd El Razek

- **B.Sc. Faculty of Commerce, Helwan University, 1988**
- **Master, Degree Institute of Environmental Studies and Research, Ain Shams University 1999**

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment
of
The Requirement for the Doctor of Philosophy Degree
In
Environmental Science**

**Department of Economics and Law and Environmental
Development Management**

**Institute of Environmental Studies & Research
Ain Shams University**

Under The Supervision of:

**1- Prof.Dr. Hisham Ahmed Hassabu–Prof. of Accounting,
Faculty of Commerce, Ain Shams University**

**2-Prof.Dr. Mohamed Salah Azab – Prof. of Environmental
Technology and Systems, Faculty of Science, AlAzhar University**

2010

Abstract

This research deals with problems resulting from water of industrial
sewage in Egypt and the response of this pollutions of different

industries on which the Egyptian economy rely on .This is a result of the importance of water for the health of man kind and the environment .Dealing with this problem in the present time is important for many reasons as follows:

1-The increase of the pollutions problems lately.

2-The increase of the awareness of the pollution problem which lead to legislate many local and international laws to decrease the problem of pollution .These laws adhere the one who causes pollution to pay for the damages caused .

3- The increase of the industrial projects of social responsibility towards society as business men started to comply with the suitable procedures to treat pollution.

4- The increase of competition between companies in order to open more markets, and increase the market ratio of it as they found that in order to remain in the market they should achieve many dimensions as producing goods creative products achieving product quality, and controlling its costs, and seeking to reduce its price and making friendly environmental products available and decreasing industrial pollution.