

جامعة عين شمس  
معهد الدراسات والبحوث البيئية  
قسم الاقتصاد والقانون والتنمية الإدارية

## التسويق الأخضر لبعض المنتجات البترولية المهمة

رسالة مقدمة من الطالب  
محمد نافع محمد دسوقي

بكالوريوس فى العلوم المالية والتجارية - الزقازيق ١٩٦٨  
ماجستير فى العلوم البيئية - معهد الدراسات والبحوث البيئية  
جامعة عين شمس ٢٠٠٠

لاستكمال متطلبات الحصول على درجة  
دكتوراه الفلسفة فى علوم البيئة

وقد تمت مناقشة الرسالة والموافقة عليها

### اللجنة

- ١- أ.د/ حسن محمد خير الدين ، أستاذ إدارة الأعمال ، كلية التجارة - جامعة عين شمس .
- ٢- أ.د/ محمد غريب المالكي ، أستاذ العلوم البيولوجية والطبيعية ، معهد الدراسات والبحوث البيئية ، جامعة عين شمس .
- ٣- أ.د/ وداد محمد عبد العظيم ، مدير عام البحوث ، شركة مصر للبتترول .
- ٤- أ.د/ عمرو عبد المجيد غنايم - أستاذ إدارة الأعمال ورئيس أكاديمية السادات - سابقا .

جامعة عين شمس  
معهد الدراسات والبحوث البيئية  
قسم الاقتصاد والقانون والتنمية الإدارية

## التسويق الأخضر لبعض المنتجات البتروولية المهمة

رسالة مقدمة من الطالب

محمد نافع محمد دسوقي  
بكالوريوس فى العلوم المالية والتجارية - الزقازيق ١٩٦٨  
ماجستير فى العلوم البيئية - معهد الدراسات والبحوث البيئية  
جامعة عين شمس ٢٠٠٠

لاستكمال متطلبات الحصول على درجة  
دكتوراه الفلسفة فى علوم البيئة

تحت إشراف

|                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| أ.د/ حسن محمد خير الدين      | د / وداد محمد عبد العظيم |
| أستاذ إدارة الأعمال          | مدير عام البحوث          |
| كلية التجارة - جامعة عين شمس | شركة مصر للبترول         |

ختم الإجازة :

اجيزت الرسالة بتاريخ / / ٢٠٠٥

موافقة مجلس المعهد

الجامعة

موافقة

/ / ٢٠٠٥

/ / ٢٠٠٥

٢٠٠٥

## شكر وتقدير

أتوجه بالشكر والتقدير لله سبحانه وتعالى أولاً وقبل كل شئ ثم لكل من  
عاوننى فى إتمام هذه الرسالة بالشكل المناسب ، وأخص بالشكر والتقدير :-

- الأستاذ الدكتور / عميد معهد الدراسات والبحوث البيئية
- الأستاذ الدكتور / سيد نائل (رئيس القسم)
- الأستاذ الدكتور / حسن محمد خير الدين
- الأستاذ الدكتور / محمد المالكي
- الأستاذ الدكتور / حمدى أبو النجا
- الدكتور الفاضلة / وداد محمد عبد العظيم
- أ.د / إسماعيل محمد السيد ، كلية التجارة ، جامعة  
الإسكندرية
- أ.د / علاء سرحان
- أ.د / توفيق محمد عبد المحسن
- الأستاذ / صلاح رمضان

وأرجو من الله سبحانه وتعالى أن أكون قد حققت الهدف من هذه الرسالة  
لخدمة وطننا الكبير .

الباحث ،،،

## فهرس الملاحق

| ملحق<br>رقم | الموضوع  | رقم الصفحة |
|-------------|--|------------|
| ١           | المواصفة القياسية المصرية للبنزين ٨٠،٩٠ أو كتان<br>الخالى من الرصاص    | ٣٣٥        |
| ٢           | المواصفة القياسية المصرية للبنزين ٩٥ أو كتان الخالى<br>من الرصاص       | ٣٣٦        |
| ٣           | المواصفة القياسية المصرية للكيروسين المنزلى                            | ٣٣٧        |
| ٤           | المواصفة القياسية المصرية للسولار                                      | ٣٣٨        |
| ٥           | المواصفة القياسية المصرية للمازوت                                      | ٣٣٩        |
| ٦           | المواصفة القياسية المصرية للزيت (مصر سوبر ٧٥٠٠)<br>(٥٠ / ٢٠)           | ٣٤٠        |
| ٧           | المواصفة القياسية المصرية للزيت (مصر سوبر<br>(١٠٠٠٠                    | ٣٤١        |
| ٨           | المواصفة القياسية المصرية للزيت (مصر ١)                                | ٣٤٢        |
| ٩           | المواصفة القياسية المصرية للزيت (مصر خ . ش<br>للديزل)                  | ٣٤٣        |
| ١٠          | المواصفة القياسية المصرية للزيت (مصر للديزل سوبر<br>إكس)               | ٣٤٤        |
| ١١          | المواصفة القياسية المصرية للزيت (مصر سوبر خ . ش<br>للديزل) (٥٠ / ٢٥)   | ٣٤٥        |
| ١٢          | المواصفة القياسية المصرية للزيت (مصر لمحركات<br>الديزل 4—CF ١٥ ب / ٤٠) | ٣٤٦        |
| ١٣          | المواصفة القياسية المصرية للزيت (مصر للديزل ت.د.<br>مخصوص)             | ٣٤٧        |

|         |   |    |
|---------|---|----|
|         |   |    |
| ٣٤٨     | المواصفة القياسية المصرية للزيت (مصر للديزل<br>مخصص × سى دى (٢٥ب/ ٥٠) | ١٤ |
| ٣٤٩     | المواصفة القياسية المصرية للزيت (مصر سوبر<br>للمحركات البحرية)        | ١٥ |
| ٣٥٠     | المواصفة القياسية المصرية للزيت Shell Diala                           | ١٦ |
| ٣٥١     | المواصفة القياسية المصرية للزيت Shell Automatic<br>transmission       | ١٧ |
| ٣٥٢     | المواصفة القياسية المصرية للزيت (مصر للأسطوانات<br>البحرية مخصص)      | ١٨ |
| ٣٥٥     | أصل استمارة المقابلة  | ١٩ |
| ٣٦٢-٣٥٦ | أمثلة لفئات وأنواع المستهلكين للمنتجات البترولية                      | ٢٠ |

## فهرس الأشكال

| شكل<br>رقم | الموضوع  | رقم<br>الصفحة |
|------------|--|---------------|
| ١          | التسويق بمفهومه الحديث   | ٨٥            |
| ٢          | الخصائص الرئيسية لعملية التسويق                                  | ٨٩            |
| ٣          | خطوات بحوث التسويق   | ١٠١           |
| ٤          | تصنيف الأسواق  | ١١٠           |
| ٥          | وسائل نقل المنتجات البترولية                                     | ١٢٨           |
| ٦          | مراحل التطور التنظيمى لإدارة التسويق (التنظيم على أساس الوظائف)  | ١٤٧           |
| ٧          | مراحل التطور التنظيمى لإدارة التسويق (التنظيم الجغرافى)          | ١٤٧           |
| ٨          | مراحل التطور التنظيمى لإدارة التسويق (التنظيم على أساس المنتجات) | ١٤٨           |
| ٩          | مراحل التطور التنظيمى لإدارة التسويق (التنظيم على أساس العملاء)  | ١٤٨           |
| ١٠         | علاقة إدارة التسويق بالإدارات الأخرى داخل المنظمة / الشركة       | ١٤٩           |
| ١١         | أهمية الإدارة العامة للتسويق فى شركات تسويق المنتجات البترولية   | ١٥٠           |
| ١٢         | القطاعات المستهلكة للغاز الطبيعى خلال العام المالى ٢٠٠٣/٢٠٠٢     | ٣٥٣           |
| ١٣         | تطور الاستهلاك المحلى من المنتجات البترولية والغاز الطبيعى       | ٣٥٤           |
| ١٤         | الاتجاه الصحيح نحو التسويق البيئى                                | ٢٠١           |
| ١٥         | الدوافع للتسويق البيئى   | ٢٠٢           |

|     |  |    |
|-----|--|----|
| ٢١٣ | تحليل دورة حياة المنتج (التحليل من المهد إلى اللحد)      | ١٦ |
| ٢٤٠ | التسويق فى المنظمة يبدأ وينتهى بالمستهلك                 | ١٧ |
| ٢٤١ | المكونات الأساسية للمزيج التسويقى                        | ١٨ |
| ٢٥٢ | الاعتبارات الداخلية والخارجية التى تؤثر فى تشكيل الأسعار | ١٩ |
| ٢٥٦ | أنشطة قنوات التسويق التى تؤدى بواسطة الوسطاء التسويقيين  | ٢٠ |
| ٢٦٨ | عناصر المزيج الترويجى (١)                                | ٢١ |
| ٢٦٨ | عناصر المزيج الترويجى (٢)                                | ٢٢ |
| ٢٦٩ | العناصر المختلفة لعملية الاتصال                          | ٢٣ |
| ٣٠٠ | عناصر المزيج التسويقى الداخلى والخارجى                   | ٢٤ |

## فهرس الجداول

| رقم<br>الصفحة | الموضوع  | جدول<br>رقم |
|---------------|--|-------------|
| ١٢٩           | توزيع عدد محطات تموين وخدمة السيارات للشركات<br>التسويقية (العام المالي ٢٠٠٢ / ٢٠٠٣) | ١           |
| ١٣٩           | عمولات تسويق المنتجات البترولية موزعة ما بين<br>الشركة التسويقية والوكيل             | ٢           |
| ١٧٠           | نموذج لمؤشرات الموازنة التخطيطية للمنتجات البترولية<br>عن العام المالي ٢٠٠٢ / ٢٠٠٣   | ٣           |
| ١٧١           | نموذج لمتابعة تحقيق الأهداف البيعية فى إحدى شركات<br>تسويق المنتجات البترولية        | ٤           |
| ١٧١           | نموذج لمقارنة المبيعات والمتحصلات فى إحدى شركات<br>تسويق المنتجات البترولية          | ٥           |
| ١٧٣           | موقف حصص شركات تسويق المنتجات البترولية (العام<br>المالي ٢٠٠٢ / ٢٠٠٣)                | ٦           |
| ٢٣٦           | متوسط عائد طن الزيوت المستعملة المكررة بعد التعبئة.                                  | ٧           |
| ٣٢٥           | تفريغ نتائج عينات البحث الميدانى   | ٨           |



## المحتويات

|    | :  | : |
|----|--|---|
| ١٠ | - مقدمة  |   |
| ١٧ | - فكرة مختصرة عن بعض المنتجات البترولية المهمة وخواصها |   |
| ٢٢ | - الخواص الطبيعية والكيميائية لزيوت التزيت الأساسية    |   |
| ٢٩ | - أهم الدراسات السابقة التى تتعلق بموضوع البحث         |   |
| ٣٠ | - حماية البيئة من التلوث                               |   |
| ٣١ | - مخاطر التلوث بالرصاص والتخديرات                      |   |
| ٣٤ | - الإضافات المنطقة والمشقة للبنزين والسولار            |   |
| ٣٦ | - الاستفادة من الزيوت المستعملة                        |   |
| ٤٠ | - تخفيض نسبة الكبريت فى الكيروسين / السولار / المازوت  |   |
| ٤٢ | - النظم المحاسبة فى شركات إنتاج البترول                |   |
| ٤٦ | - نصيب البترول من الطاقة فى العالم                     |   |
|    | : متطلبات التخزين والتداول والمتطلبات البيئي           |   |
| ٥١ | - مقدمة  |   |
| ٥٣ | - أسباب التخزين ومتطلباته                              |   |
| ٥٥ | - أنواع صهاريج التخزين وملحقاتها                       |   |
| ٦٢ | - تخزين وتداول الزيوت المعدنية                         |   |
| ٦٦ | - صيانة صهاريج تخزين المنتجات البترولية                |   |
| ٧٠ | - طرق معايرة صهاريج المنتجات البترولية                 |   |
| ٧٤ | - المتطلبات البيئية                                    |   |
|    | : التسويق التقليدى للمنتجات البترولية الأساسية         |   |
| ٨١ | - مقدمة  |   |
| ٨٢ | - مفهوم وأهمية التسويق                                 |   |

|     |  |
|-----|--|
| ٩٤  | - بحوث التسويق   |
| ٩٧  | - الفرق بين نظام المعلومات التسويقية وبحوث التسويق                     |
| ٩٨  | - المعينون وبحوث التسويق   |
| ١٠٧ | - مفهوم السوق وتجزئة الأسواق   |
| ١١٥ | - مفهوم السلع والخدمات   |
| ١٢٦ | - التسويق التقليدي للمنتجات البترولية الأساسية                         |
| ١٣١ | - نوعية العملاء المترددين على محطات تموين وخدمة السيارات               |
|     | الفصل الرابع: أنواع المستهلكين دارة النشاط التسويقي للمنتجات البترولية |
| ١٣٦ | - مقدمة  |
| ١٣٨ | - منافذ التوزيع الرئيسية   |
| ١٤٤ | - كيفية سداد قيمة المنتج أو الخدمة المؤداة                             |
| ١٤٦ | - أهمية موقع إدارة التسويق فى المنظمة / الشركة                         |
| ١٥١ | - التخطيط للنشاط التسويقي  |
| ١٥٩ | - أمثلة عن كيفية إدارة النشاط التسويقي فى شركة تسويق بترولية           |
| ١٦٦ | - الأهداف الرئيسية للنشاط التسويقي                                     |
| ١٧٤ | - الأسواق المستهدفة  |
| ١٧٦ | - دورة حياة المنتج   |
| ١٧٧ | - دورة حياة السوق  |
|     | : التسويق الأخضر لبعض المنتجات البترولية المهمة                        |
| ١٧٩ | - مقدمة  |
| ١٨٦ | -المنتجات البترولية المهمة(البنزين/الكيروسين/السولار/المازوت/الزيوت)   |
| ١٩٥ | - تعريف التسويق الأخضر ولماذا الاهتمام به مؤخرًا                       |
| ٢٠٠ | - التسويق الأخضر والإدارة البيئية                                      |
| ٢٠٣ | - التسويق الأخضر والابتكار الاقتصادى                                   |

|     |   |
|-----|---|
| ٢١٠ | - الفرق بين مفهوم التسويق الأخضر ومفهوم التسويق الاجتماعي     |
| ٢١٤ | - من هم المستهلكون الأخضر                                     |
| ٢١٧ | - نظام الجودة البيئية والأيزو ١٤٠٠١                           |
| ٢٢٠ | - كيفية استخدام التسويق الأخضر لبعض المنتجات البترولية المهمة |
| ٢٢٢ | - إضافات تحسين البنزين / السولار / المازوت                    |
| ٢٣٥ | - العائد الاقتصادي من عملية إعادة تكرير الزيوت المستعملة      |
| ٢٣٩ | - النتيجة المستخلصة   |
|     | الفصل السا : العناصر الداخلية الخاصة بالمزيج التسويقي         |
| ٢٤٠ | - مقدمة   |
| ٢٤٢ | - أولا : المنتجات   |
| ٢٤٩ | - ثانيا : السعر   |
| ٢٥٥ | - ثالثا : المكان  |
| ٢٦٦ | - رابعا : الترويج   |
| ٢٧٤ | - خامسا : العلاقات العامة                                     |
| ٢٧٧ | - سادسا : السياسة   |
| ٢٧٨ | - سابعا : إدارة العمليات                                      |
|     | الفصل السابع : العناصر الخارجية الخاصة بالمزيج التسويقي       |
| ٢٨١ | - مقدمة   |
| ٢٨١ | - أولا : مكافأة المستهلكين                                    |
| ٢٨١ | - ثانيا : الموردون  |
| ٢٨٣ | - ثالثا : السياسيون   |
| ٢٨٧ | - رابعا : جماعات الضغط  |
| ٢٩٢ | - خامسا : المشكلات  |
| ٢٩٣ | - سادسا : التنبؤات  |

|     |  |
|-----|--|
| ٢٩٥ | - سابعا : الشركاء  |
| ٣٠٠ | - تعليق الباحث   |
|     | : دراسة تطبيقية على شركة مصر للبترول (شركة تسويق وطنية) :        |
| ٣٠٣ | - مقدمة  |
| ٣٠٨ | - نتائج العام المالى ٢٠٠٣/٢٠٠٢                                   |
| ٣١٠ | - كيفية التعامل مع الزيوت المستعملة                              |
| ٣١٠ | - متطلبات تخزين المنتجات البترولية والمتطلبات البيئة             |
| ٣١١ | - شركة مصر للبترول والتسويق التقليدى للمنتجات البترولية الأساسية |
| ٣١٦ | - شركة مصر للبترول والتسويق الأخضر                               |
| ٣١٧ | - شركة مصر للبترول والعناصر الداخلية للمزيج التسويقى الأخضر      |
| ٣٢٠ | - شركة مصر للبترول والعناصر الخارجية للمزيج التسويقى الأخضر      |
| ٣٢٣ | - البحث الميدانى   |
| ٣٢٤ | - صورة نموذج (استمارة المقابلة)                                  |
| ٣٢٥ | - تفرغ نتائج عينات البحث الميدانى                                |
| ٣٢٦ | - نتائج البحث  |
| ٣٢٨ | - توصيات البحث   |
| ٣٣٥ | - الملاحق  |
| ٣٦٣ | - المراجع العربية  |
| ٣٦٨ | - المراجع الأجنبية   |

## مستخلص الرسالة

يتناول هذا البحث دراسة وتحليل العناصر الملوثة للبيئة نتيجة لاستخدام بعض المنتجات البترولية وقد تكون هذه العناصر عامل رئيسى فى المنتج نفسه (أى مباشرة) أو من صنع الإنسان (أى غير مباشرة) وحيث سيؤدى ذلك إلى اقتراح ووضع الحلول المناسبة لهذه المشكلة ولكى تكون نسبة التلوث أقل ما يمكن أو فى الحدود المسموح بها خاصة وأن الدراسات قد أثبتت أن خسائر مصر بسبب تلوث الهواء تقدر بأكثر من ٦.٥ مليار دولار سنوياً أى ما يعادل حوالى ٤٠ مليار جنيه مصرى .

وتتمثل عينة البحث فى عدد ٢٠٠ مفردة تم اختيارها بأسلوب (العينة الاحتمالية العشوائية المنتظمة) من المترددين على محطات تموين وخدمة السيارات بالقاهرة الكبرى بعد تقسيمها إلى خمس مناطق ( شرق ، غرب ، وسط، شمال ، جنوب ) وقد تم جمع البيانات من خلال قائمة استقصاء تم إعدادها بواسطة الباحث وشملت عشرة أسئلة تناولت موضوع البحث ، كما تمت اللقاءات فى أوقات مختلفة من اليوم مع عملاء تلك المنافذ البيعية .

وتشير أهم نتائج البحث إلى أن نسبة ٢% فقط هم الذين لديهم فكرة عن مفهوم التسويق الأخضر للمنتجات البترولية ، ونسبة ١٢% من العينة هم الذين يقدرون أهداف التسويق الأخضر عامة ونسبة ٨٥% ترى أنه يجب التدخل الحكومى لإلزام المنظمات على تطبيق التسويق الأخضر فى بيع منتجاتها ، ونسبة ٧٠% من مفردات العينة تدرك أنه يتم الاستفادة بشكل ما من الزيوت المستعملة بعد تجميعها من محطات تموين وخدمة السيارات .

ومن توصيات الدراسة : التوسع فى استخدام أجهزة فعالة لرصد وقياس التلوث فى الأماكن المختلفة المزدهمة وخاصة فى المدن الكبرى مثل القاهرة ، وكذلك ضرورة استخدام اضافات تحسين الوقود والتي تحد بشكل كبير من آثار التلوث الضارة وبدون زيادة فى أسعار بيع المنتجات المعالجة ، وكذلك تعدد مراكز تجميع الزيوت المستعملة تمهيداً لتكريرها ثم إعادة استخدامها.

## المنتجات البترولية الأساسية وخواصها

### مقدمة

تعتبر الطاقة هي المحرك الأساسي لجهود التنمية ويتوفر بوجودها ضمانات استمرار مسيرة التقدم كما أنها تمثل الجزء الأهم من ثروات الدول وعلى قدر حسن استغلال هذه الثروة والعمل على تنميتها تتشكل صورة المستقبل وتتواصل جهود التنمية المستدامة والتي تلبي الاحتياجات الحالية وتأخذ في اعتبارها حاجات الأجيال القادمة .

وفي ج.م.ع فإن معظم مصادر الطاقة حتى الآن تأتي من ثرواتها البترولية والغازية والتي يتعلق بها جانب كبير من مستقبل التنمية المصرية ، لذلك كان من الضروري أن يتوافر لمصر رؤية مستقبلية بترولية تضمن الاستثمار الأمثل لهذه الثروة وفي نفس الوقت تضمن زيادة مخزونها الاحتياطي بما يتفق مع حاجات خطط التنمية المستمرة ومعدلات الاستهلاك المتزايدة سنويا ، بالإضافة إلى ذلك فإنه هناك هدف آخر هام جدا وهو تحقيق فائض يمكن تصديره للخارج لتوفير عائد مناسب من النقد الأجنبي يدعم مشروعات مصر الاستثمارية ويلبي احتياجات اقتصادها الوطني عن طريق تعظيم حصيلة الخزنة العامة للدولة من العملة الأجنبية والأثر الإيجابي لذلك على ميزان المدفوعات

ويقدر استهلاك ج.م.ع حاليا من المنتجات البترولية والغاز الطبيعي بكمية ١٤ مليون طن شاملة المنتجات التالية:

البنزين ، الكيروسين ، السولار ، المازوت ، الزيوت ، البوتاجاز ، التربين ، الأسفلت ، الغازات الطبيعية والكميويات وقد تم اختيار عدد هام من هذه الأصناف لإلقاء الضوء عليها وأسس هذا الاختيار هي الأهمية بالنسبة للمستهلك والأثر السلبي على البيئة بالإضافة إلى ارتفاع الكميات المستهلكة مثل السولار والمازوت حاليا .

وتمثل مبيعات شركات التسويق قطاع عام (مصر للبتروول ، والتعاون للبتروول) حوالى ٦٠% من إجمالى الكميات المباعة وتمثل شركات القطاع الخاص حوالى ٤٠% من الكمية المباعة .

### البنزين (الجازولين)

تطورت فكرة صناعة البترول مع تطور صناعة السيارات والطلب المستمر على الجازولين (البنزين) وأنواع الوقود الأخرى مثل وقود محركات الديزل (السولار) ومواد التزيت للمحركات ألخ ومعظم أنواع الوقود السائل والمنتجات الأخرى إما أن تكون منتجات بترولية تم الحصول عليها كنواتج لعمليات فصل مكونات الخام البترولى ثم معالجة كل منتج لإزالة أو خفض المكونات الموجودة بها والغير مرغوب فى وجودها لتأثيرها السلبى على أداء تلك المنتجات أو أن تكون منتجات صناعية بمعنى أنها محضرة كيميائيا وليست أحد منتجات البترول أو شبه صناعية بمعنى أنها تحتوى على المكون البترولى والصناعى معا وتستخدم مثل هذه المنتجات لتوفير مواصفات خاصة .

وحتى العشر سنوات الأولى من القرن العشرين وخلالها فإن (الجازولين) المنتج من الزيت الخام هو الذى كان موجودا أصلا فى هذا الزيت أو الذى أمكن تكثيفه من غاز طبيعى وبعد ذلك تم تسخين المكونات الأخرى (الأقل تطايرا وحتى الغير متطايرة) حتى درجات حرارة أشد وبالتالي حدث تحلل حرارى (أو تكسير) لإنتاج منتجات ذات وزن جزئى أقل كانت ضمن المجال المناسب للجازولين .

وفى البداية تم اعتبار الجازولين المنتج بالتكسير أنه ينتج أقل قيمة بسبب عدم استقراره النسبى عند التخزين ، وعندما تزايد الطلب عليه وقلت عدم معامل التكسير عن إنتاج جازولين مدار بالطريقة المباشرة ، فهنا دار اهتمام صناعة البترول حول العمليات التى يمكن بواسطتها إنتاج الجازولين عن طريق التكسير