

ترشيد عملية اتخاذ قرارات معالجة المنتجات الضعيفة دراسة تحليلية لموقف إحدى الشركات الصناعية الخليجية

هاني ميساك

جامعة لويزيانا التكنولوجية - الولايات المتحدة

مقدمة

يرى البعض أن هناك اتجاهاً من جانب المستثمر العربي الخليجي في ما يتعلق بالاستثمارات المحلية، فهو غالباً يوجه تلك الاستثمارات نحو المجالات التي تحقق عائداً مجزياً خلال فترة سريعة نسبياً. لذا فإننا نجد أن معظم هذه الاستثمارات تتركز بدرجة كبيرة في المجالات التجارية والعقارية وفي مجال التعامل في سوق الأوراق المالية ثم يقل حجمها النسبي في المجالات الانتاجية الأخرى، مثل المشاريع الصناعية التي تحتاج لفترة أطول لكي تحقق عائداً مناسباً إضافة إلى المشكلات المتعددة التي تواجهها الصناعة المحلية، (باشا، 1983). وقد ترتب على ذلك أنه بالرغم من أن النمو في قطاع الصناعة لمعظم هذه البلاد كان سريعاً من حيث قيمته المطلقة، إلا أنه لم يكن كذلك من حيث قيمته النسبية. فبينما ازداد الانتاج الصناعي عدة مرات خلال الفترة من 1965 إلى 1980، إلا أن نسبة الانتاج الصناعي إلى اجمالي الناتج القومي قد انخفض في العديد من البلدان خلال نفس الفترة، (سلامة، 1983). ويبدو أن العائدات الاستثمارية في السوق المحلية في المجالات غير الانتاجية لن تستمر كما هي عليه، إذ أنه ظهرت في الآونة الأخيرة من المؤشرات⁽¹⁾ ما يفيد بأن اهتمامات المستثمر العربي الخليجي المحلية سوف تتوجه مستقبلاً نحو المشاريع الصناعية برغم ما تواجهه الصناعة في هذه المنطقة من مشكلات، وقد تبلورت وجهة النظر هذه خلال مقابلة الباحث للعديد من الفعاليات الاقتصادية بدولة الكويت.

وفي ما يتعلق بالصناعة المحلية، فلقد أجريت عدة دراسات للتعرف على ملامح ومعوقات التصنيع في عدد من بلدان الخليج اعتمد معظمها على الاحصائيات المنشورة، وقلة منها على الدراسات الميدانية (تقي، 1981؛ أسعدي، 1982) ⁽²⁾⁽³⁾. وفي هذا الخصوص نجد أن تلك الدراسات رغم أهميتها فإنها لم تتطرق الى وضع مدخل متكامل لمعالجة تدهور مبيعات خط انتاج احدى الشركات الصناعية أمام المنافسة الأجنبية بحيث يمكن بواسطته تشخيص الداء ووصف الدواء وتقدير ما ينتج عن تطبيقه من آثار يمكن قياسها كمياً. ولقد تمت الإشارة الى انتشار حالات فشل الصناعات الخليجية المحلية، فالعديد من مصانع الكويت مثلاً يعاني من الخسائر، والقليل منها هو الذي يحقق أرباحاً تفوق 10٪ من رأس المال المستثمر، وعليه، فإن وضع المدخل المشار اليه أعلاه وعرض كيفية تطبيقه يصبح أمراً جديراً بالاهتمام، ان لم يكن مطلباً ملحاً في دول تتميز أسواقها بالمنافسة الشديدة ولم تمر مراحل الصناعة فيها بالمراحل نفسها التي مرت بها الصناعة في بلدان الغرب (خلف، 1982).

هدف البحث

يسعى هذا البحث الى وضع مدخل كمي يصلح لمعالجة موقف الصناعات الخليجية بصفة عامة التي تعاني من ضعف مركزها التنافسي امام المنتجات الأجنبية، والى القيام بتلخيص نتائج الدراسات التسويقية التي قامت بتطبيق المدخل الكمي لمعالجة موقف احدى الشركات الصناعية الخليجية التي تواجه منافسة شديدة من قبل المنتجات الاجنبية الشبيهة وكانت نتيجته تكبد الشركة لخسائر مستمرة منذ طرح المنتج المحلي بالسوق.

بعد هذه المقدمة العامة لموضوع البحث وأهدافه التي تكون القسم الأول منه، يأتي القسم الثاني والثالث من البحث اللذان تم تخصيصهما لعرض المدخل الكمي والحالة التطبيقية المنوه عنها باهداف البحث أما القسم الرابع، فلقد خصص للخاتمة مع تعليق للباحث على المدخل الذي اتبع في معالجة حالة الشركة الصناعية الخليجية.

المدخل الكمي المقترح

تمهيداً لعرض المدخل الكمي المقترح، فانه قد يكون من الملائم اولا التعرف على طبيعة قرارات معالجة المنتجات الضعيفة واختلافها عن طبيعة قرارات تخسين المنتج. وفي هذا الصدد نجد ان قرارات معالجة المنتجات الضعيفة يتسم بالطابع الدفاعي وليس بالطابع الهجومي، حيث ان الهدف هنا ليس بغرض اعداد المنتج لمرحلة نمو جديدة باستغلال فرص تسويقية جديدة ولكن بغرض ايقاف تدهور المنتج واعادة مستوى ادائه الى مستويات مقبولة هذا من ناحية، ومن ناحية اخرى، نرى ان هذه القرارات تنطبق على

المنتجات التي تعاني من مستويات أداء غير مقبولة بصفة عامة بغض النظر عن موقعها من دورة حياة المنتج . فإذا شئنا ان ندخل في سياق العرض مصفوفة محفظة منتجات مجموعة بوسطن للاستشارات (Henderson, 1970) الموضحة في الشكل (1) ، فان قرارات معالجة المنتجات الضعيفة تطبق في حالات المنتجات التي تقع في مربعي «الاولاد الاشقياء» و «الكلاب».

عال نمو السوق Market Growth منخفض	النجوم Stars	الاولاد الاشقياء Problem Children
	البقرة الحلوب Cash Cow	الكلاب Dogs
	عال منخفض	عال منخفض

حصة السوق النسبية

Relative Market Share

شكل (1)

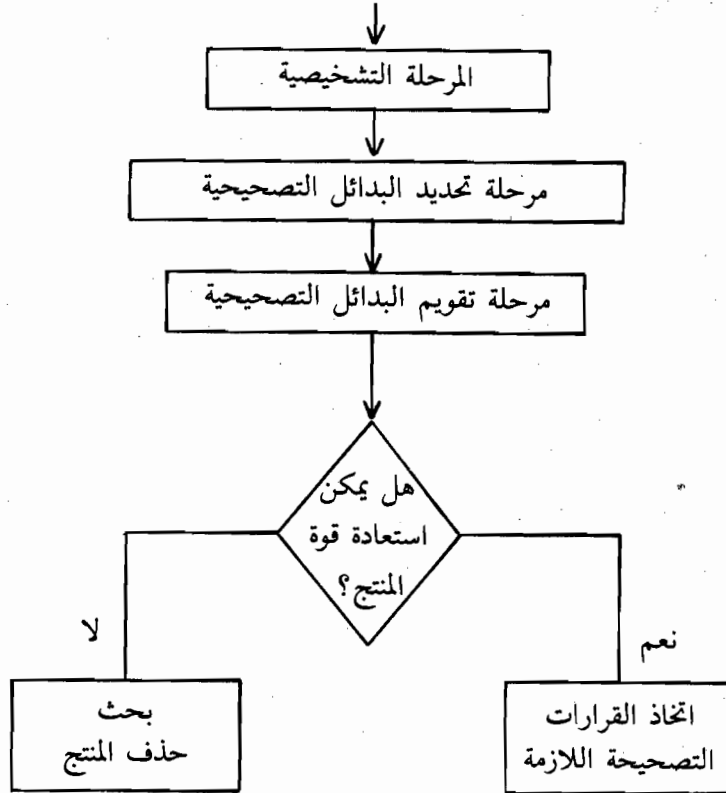
مصفوفة محفظة المنتجات

ان طبيعة قرارات معالجة المنتجات الضعيفة لابد ان تكون ذات علاقة وثيقة بقرارات حذف وإيقاف انتاج المنتج حيث ان هذين النوعين من القرارات يمثلان في حد ذاتهما البديلين المتاحين الرئيسيين امام الشركة تجاه مستويات الاداء غير المقبولة الحالية أو المستقبلية . وان اتخاذ اي من هذين النوعين من القرارات يتطلب ايجاد وسيلة لتقويم خط منتجات الشركة للتعرف على المنتجات الضعيفة ذات مستويات الاداء غير المقبولة والتي اذا لم يكن لديها فرصة لاستعادة قوتها فانه ينبغي أن تحذف .

من العرض السابق يتضح ان عملية اتخاذ قرارات معالجة المنتجات الضعيفة هي عملية متتابعة المراحل كما هو موضح في الشكل (2) . تبدأ هذه العملية بمرحلة تشخيصية تهدف الى التعرف على أسباب مستوى الاداء المتدنى للمنتج واستنباط البدائل التصحيحية اللازمة وتقويمها بواسطة الادارة في المرحلتين الثانية والثالثة . وحينما تقرر الادارة بأن الاجراءات التصحيحية التي يستقر عليها الرأي لها فرصة كبيرة في جعل المنتج تنافسيا Competitive مرة أخرى ، فانها تقوم بتطبيقها ، اما إذا رؤي العكس ووجدت الادارة بأن

موقف المنتج من الضعف بحيث أنه لا توجد جدوى اقتصادية من انفاق المزيد من الاستثمارات لتحسينه، فإن عليها أن تتوجه جديدا نحو بحث حذف المنتج.

التعرف على منتج ضعيف



شكل (2)

عملية معالجة المنتجات الضعيفة

على هدى ما تقدم من تمهيد نقترح المدخل الكمي التالي لمعالجة موقف الصناعات الخليجية الضعيفة والذي نورد خطواته في ما يلي :

(1) التعرف على الموقف التنافسي للمنتج المحلي بعد تحديد دقيق لحدود المنتج ومنافسيه و لحدود السوق موضوع الدراسة وكذا نوعيات المستهلكين وذلك بناء على :

أ) معلومات تجمع من مستهلكي المنتج بنوعياتهم المختلفة على المستوى الفردي تهدف الى مقارنة خصائص المنتج المحلي ذات الأهمية ونظيره الأجنبي . وفي هذا الخصوص فانه

يمكن الاسترشاد بما تم نشره من كتب وأبحاث ودراسات في ما يتعلق بأسباب عدم نجاح المنتجات الصناعية مثل (Webster, 1979) وغيرها من المصادر لتحديد نوعية المعلومات التي يتعين جمعها والتي تخدم أهداف الدراسة.

ب - معلومات مجملة على مستوى السوق ككل في ما يتعلق بمستوى أداء المنتج المحلي أمام المنافسة الأجنبية. وفي هذا الخصوص فانه يكون من المفيد مثلاً معرفة تطور حصة المنتج المحلي في السوق بالمقارنة مع منافسيه، لما لذلك من علاقة على مستوى ربحية المنشأة المنتجة (Buzzell et al, 1975; Schoeffler et al, 1974) وكذا تطور مبيعات الصناعة ككل وغيرها من الأمور.

(2) انشاء مصفوفة لتقويم خط أو خطوط المنتجات التي بواسطتها يتم وضع أي من الأنواع المختلفة للمنتج داخل خلية معينة من خلايا المصفوفة وفقاً لخصائص معينة تحدد سلفاً بما يتلاءم مع أهداف الدراسة. ولإتمام هذه الخطوة، فانه يمكن الاسترشاد بما تم نشره في هذا المجال من دراسات وذلك لتكوين المصفوفة التي تتلاءم مع الموقف الذي نحن بصدد معالجته (Dutch Shell, 1975; Wright, 1978; Hoch, 1980; Wind & Saaty, 1980; Wind & Claycamp, 1976).

(3) وضع وتحليل الخيارات الاستراتيجية المتاحة أمام المنشأة المنتجة على ضوء ما تقدم للتعرف على نطاق البدائل التنفيذية المتاحة لمعالجة الموقف. وفي هذا الخصوص فان الخيارات الاستراتيجية المعروضة قد تكون الخروج من السوق، أو التركيز على قطاع معين من السوق يمكن من ورائه جني الأرباح الوفيرة، أو زيادة حصة المنتج المحلي في السوق. ويمكن الاسترشاد بما تم نشره في هذا المجال من دراسات عند تطبيق هذه الخطوة مثل (Battaure, 1967; Harrigan & Porter, 1983; Kotler, 1965; Talley, 1964; Hamermesh et al, 1978; Hayes, 1972).

(4) تحديد حجم المبيعات الحرج الواجب تحقيقه للوصول الى مستوى ربحية تحدده الإدارة مع تغطية عناصر التكاليف المختلفة المناظرة لكل بديل تنفيذي معروض. وفي هذا الخصوص فان الأمر يتطلب بناء نموذج رياضي يربط حجم المبيعات الحرج بعناصر التكاليف المختلفة، ويمكن الاسترشاد بنماذج التكلفة والمنفعة المنشورة عند بناء النموذج المطلوب (Weinberg, 1956; Stillson & Arnoff, 1957).

(5) تصميم البرنامج التصحيحي المقترح على هدي نتائج تحليل الحساسية الخاص بنموذج حجم المبيعات الحرج، ثم تطبيق ذلك البرنامج وتقويم النتائج الناجمة عن تنفيذه.

وعند اجراء الدراسات اللازمة لمعالجة موقف الصناعات الخليجية من جوانبه المختلفة، فانه يمكن اتباع مدخل النظم Systems Approach الذي بمقتضاه يتم تقسيم الفريق الموكل اليه اجراء الدراسات اللازمة الى مجموعات عمل مترابطة ومتفاعلة بحيث

يختص كل منها بالقيام بمهام معينة مع وجود درجة من التعاون والتكامل بين تلك المجموعات في اداؤها لأعمالها. وفي الجزء التالي من البحث، سنقوم بإيضاح كيفية تطبيق خطوات المدخل الكمي المشار إليه أعلاه في ما يتعلق بحالة إحدى الشركات الصناعية الخليجية التي تعاني من ضعف في مركزها التنافسي أمام المنتجات الأجنبية، وذلك بشيء من الاسهاب بهدف الايضاح.

حالة تطبيقية في الخليج

استرعى انتباه ادارة إحدى الشركات الصناعية بإحدى دول الخليج، التي تقوم بتصنيع نوع من قطع غيار المركبات بأن حصة السلعة التي تقوم بإنتاجها في السوق المحلي آخذة بالتناقص خلال السنوات السبع الأولى من طرح المنتج. فبينما بلغت حصة المنتج المحلي في السوق 27,40٪ خلال عام 1973، نجد أنها أصبحت 12,53٪ خلال عام 1979، ونتيجة لذلك فإن الشركة المنتجة كانت تحقق خسائر مستمرة آخذة في التزايد سنة بعد أخرى لعدم مسايرة الانتاج المحلي للتطورات التي حدثت في المنتج في السوق وغيرها من الأمور التي ستوضح في ما بعد والتي نتج عنها أن كانت أرقام المبيعات السنوية دون حجم مبيعات التعادل.

بناء على ذلك، فلقد شكلت الادارة فريقا لبحث الموقف من جوانب متعددة. وقد تم تقسيم الفريق الى خمس مجموعات عمل، الاولى تقوم باعداد الدراسات التسويقية، والثانية تقوم باعداد دراسات عن مراقبة جودة الانتاج، والثالثة تقوم باعداد دراسات عن التطور التكنولوجي في مجال الصناعة، والرابعة تقوم باعداد دراسات عن تخطيط ومراقبة العمليات الانتاجية، والخامسة تقوم باعداد دراسات عن جدوى ادخال تعديلات فنية وتسويقية وتنظيمية في ما يتعلق بتصميم المنتج وادارة العمليات التسويقية والانتاجية الخاصة به. وقد عين لكل مجموعة عمل رئيس وكان على رؤساء مجموعات العمل الاجتماع بصفة دورية مع مدير فريق البحث لتبادل المعلومات والتنسيق بين أنشطة مجموعات العمل ضمنا لتحقيق التفاعل المطلوب بين مجموعات عمل فريق البحث.

وسيقوم الباحث هنا بتلخيص نتائج الدراسات التسويقية التي كان الباحث رئيسا لمجموعة العمل المكلفة بإجرائها، بما يتناسب مع أهداف هذا البحث. وكانت تلك الدراسات تعتني بالتعرف على الموقف التنافسي للمنتج المحلي وعيوبه الفنية، إنشاء مصفوفة لتقويم خط المنتجات، تحليل الخيارات الاستراتيجية وتصميم البرنامج التصحيحي، وتقويم نتائج تطبيقية باستخدام نماذج رياضية تم بناؤها خصيصا لهذا الغرض:

(1) التعرف على الموقف التنافسي للمنتج المحلي وعيوبه الفنية : بالنسبة للمنتج المحلي موضوع الدراسة، فإن مستهلكيه المحليين أمكن تصنيفهم الى فئتين من العملاء هما : (أ) فئة كبار العملاء التي تتضمن الهيئات الحكومية والقطاع المشترك والشركات الخاصة، (ب) فئة صغار العملاء التي تتضمن الوسطاء الذين يبيعون المنتج المحلي اضافة الى المنتجات الأجنبية المنافسة الى أفراد الجمهور.

وعليه فانه لتقدير الموقف التنافسي للمنتج المحلي، فلقد استخدمت صحيفتا استقصاء⁽⁴⁾ حيث وزعت أولاهما على عينة شاملة Generic تتكون من 12 مفردة من العملاء (أ) بنسبة 40٪ من اجمالي العملاء الذين سبق لهم التعامل مع المنتج المحلي، وقد روعي في مفرداتها تمثيل الهيئات الحكومية المختلفة والشركات العاملة في قطاع البترول وشركات القطاع الخاص والمشارك، ولقد وزعت ثانيتهما على عينة شاملة أخرى تتكون من 57 مفردة من العملاء (ب) بنسبة 26,40٪ من اجمالي العملاء الذين سبق لهم التعامل مع المنتج المحلي، وقد روعي في مفرداتها تمثيل معظم المناطق الجغرافية بالدولة الخليجية. وقد تم توزيع احدى الصحيفتين في شهر يونيو عام 1981، أما الصحيفة الاخرى فتم توزيعها في شهر فبراير من عام 1982. ولقد احتوت صحيفتنا الاستقصاء أسئلة تتعلق بموقف المنتج المحلي بالمقارنة مع المنتجات الأجنبية، فيما يتعلق بنواحي الجودة ومستوى الاداء اضافة الى النواحي التسويقية والتسهيلات الممنوحة وخدمات ما بعد البيع كما تضمن الاستقصاء أسئلة تتعلق بالنواحي الفنية للمنتج.

باستخدام مقياس من خمس نقاط حيث الرقم 1 يعني «المنتج الأجنبي أفضل بكثير من المنتج المحلي» والرقم 2 يعني «المنتج الأجنبي أفضل قليلا من المنتج المحلي» والرقم 3 يعني «لا فرق بين المنتجين» والرقم 4 يعني «المنتج المحلي أفضل قليلا من المنتج الأجنبي» والرقم 5 يعني «المنتج المحلي أفضل كثيرا من المنتج الأجنبي» وذلك لمقارنة الموقف التنافسي للمنتج المحلي مع نظيره الأجنبي بالنسبة للعديد من العوامل المتعلقة بالنواحي المختلفة المنوه عنها اعلاه. كانت النتائج التي تمثل متوسط النقاط المتحصل عليها بالنسبة لكل عامل من العوامل كما هو موضح في الجدول (1). ولقد تم اجراء بعض التعديلات اللغوية في ما يتعلق بالعوامل الواردة في هذا الجدول اخفاء لشخصية المنتج وحفاظا على مقتضيات السرية اللازمة.

من الجدول (1) يتضح أن الموقف التنافسي للمنتج المحلي يعاني من ضعف شديد بالمقارنة مع نظيره الأجنبي وذلك لبعض الجوانب الفنية والتسويقية مثل الاحتياج للصيانة والعناية المستمرة، جودة اداء المنتج، تناسب سعر المنتج مع جودته، وما يحققه بيع الوحدة الواحدة من المنتج للعميل من أرباح بالنسبة لصغار العملاء.

جدول رقم (1)
الموقف التنافسي للمنتج المحلي مع منافسة الأجنبي

متوسط حصيلة النقاط لصغار العملاء	متوسط حصيلة النقاط لكبار العملاء	الجودة ومستوى الاداء
1,83 ^(*)	2,28 ^(*)	- تصميم الشكل الخارجى .
1,59 ^(**)	2,43 ^(*)	- ثبات العلامة التجارية .
		- قابلية المنتج للتركيب على العديد من
2,17 ^(*)	2,14 ^(*)	المركبات ذات الانواع والجنسيات المختلفة .
2,69	2,00 ^(*)	- الاحتياج للصيانة والعناية المستمرة .
2,71	1,57 ^(**)	- جودة اداء المنتج .
3,08	2,57	- مدى الاحتفاظ بجودة المنتج أثناء التخزين .
		الأمور التسويقية والخدمات
1,69 ^(**)	2,43 ^(*)	- تناسب سعر المنتج مع جودته .
		- ما يحققه اسم المنتج من انطباعات
1,79 ^(**)	2,29 ^(*)	محبية لدى المستهلك .
2,61	3,57	- طريقة التوزيع .
2,86	3,29	- خدمات ما بعد البيع (الصيانة والاستبدال) .
3,22	2,71	- التسهيلات فى الدفع والسداد .
2,22 ^(*)	3,14	- جودة الاعلانات وكثافتها .
2,87	3,14	- تناسب فترة الضمان مع رغبات المستهلك .
2,17 ^(*)	(لا ينطبق)	- الحوافز العينية والتشجيعية .
1,75 ^(**)	(لا ينطبق)	- ما يحققه بيع الوحدة الواحدة من المنتج
		للعامل من أرباح .

* تختلف احصائيا عن 3 بمستوى معنوية 0,05 وفقا لاختبار ت .

** تختلف احصائيا عن 3 بمستوى معنوية 0,01 وفقا لاختبار ت .

إضافة الى ما تقدم، فلقد احتوت قوائم صحفياتي الاستقصاء على اسئلة للتعرف على العيوب الفنية للمنتج وترتيب درجة أهميتها مع تحليل الموقف التنافسي لكل نوع من أنواعه. ولقد ظهر من تحليل البيانات ما يلي : أ) تواجد عديد من العيوب الفنية للمنتج منها أربعة على درجة كبيرة من الأهمية، ب) إثنان وعشرون نوعاً من الأربعة وعشرين نوعاً التي تنتجها الشركة تعاني من نفس النتائج السالبة في الموقف التنافسي بإستثناء نوعين يصلحان للاستخدامات العنيفة Heavy Duty يتمتع المنتج المحلي بخصوصهما بموقف احتكاري.

واستكمالاً للصورة نعرض في الجدول (2) تطور مبيعات الشركة في السوق المحلي خلال الفترة من 1976 الى 1980 لعملائها المشار اليهم آنفاً.

جدول رقم (2)
تطور مبيعات الشركة في السوق المحلي

السنة	اجمالي المبيعات المحلية	النسبة المئوية للمبيعات	النسبة المئوية للمبيعات
	بالوحدات	لكبار العملاء	لصغار العملاء
1976	22693	٪28,40	٪71,60
1978	17137	٪11,71	٪28,79
1980	18742	% 82,38	٪26,71

من الجدول (2) يتضح أنه نتيجة لما يعانيه المنتج المحلي من موقف تنافسي ضعيف بالنسبة للمنتجات الأجنبية، فان نسبة مبيعات الشركة لصغار العملاء آخذة في التناقص المستمر وذلك لأن هذا القطاع من السوق يتسم بالمنافسة الشديدة في حين أن نسبة مبيعات الشركة لكبار العملاء في المقابل آخذة في الزيادة وذلك لأن هذا القطاع من السوق شبه احتكاري من قبل المنتج المحلي لشمول قوانين حماية الصناعة المحلية المعمول بها في تلك الدولة الخليجية للمنتج المحلي موضوع الدراسة.

ونظراً لأن على الهيئات الحكومية ان تتعامل مع المنتج المحلي دون سواء وفقاً لاحد القرارات الوزارية في هذه الدولة الخليجية، فان الامر اذا ما استمر كما هو عليه، فسوف يؤدي الى انخفاض مستمر في حصة مبيعات الشركة في السوق المحلي. وعليه فان على ادارة

الشركة أن تتدخل في مجريات الأمور لتدارك ذلك الموقف . وقد كانت أهم الاسباب التي ادت الى ضعف موقف المنتج المحلي بالمقارنة مع نظيرة الأجنبي كما يلي :

- (1) تدني مستوى جودة واداء المنتج وعدم مناسبة سعره مع العديد من الامور التسويقية والخدمات كما هو موضح في الجدول (1).
- (2) معاناة المنتج المحلي من العديد من العيوب الفنية التي تسببت في تدني مستوى جودة واداء المنتج .

ولقد نتج عن ذلك تدهور مستمر لحصة المنتج في السوق وتناقص مطرد لمبيعاته الاجمالية في السوق المحلي والاتجاه نحو اقتصارها على كبار العملاء تحت تأثير القوانين والقرارات الوزارية الخاصة بحماية الصناعة المحلية . ويتضح من التحليل ان اطاراي برنامج لمعالجة موقف هذا المنتج لا بد أن يعتنى بالتخلص من العيوب الفنية لهذا المنتج ، وتقديمه في السوق بسعر وجودة يتفقان مع رغبات المستهلكين ، وتحسين البرنامج التسويقي والخدمات لهذا المنتج .

في القسم التالي من الحالة التطبيقية ، نقوم بعرض مصفوفة تقويم خط المنتجات لانتقاء انواع المنتج التي سيكون لها الاولوية في اي برنامج مقترح للمعالجة وكذلك تلك الانواع من المنتج التي سيكون لها الصدارة في اي برنامج مقترح للحذف .

- (2) مصفوفة تقييم خط المنتجات : لما كانت الشركة المنتجة تقوم بانتاج اكثر من عشرين نوعا من المنتج تحت الدراسة ، ولما كانت هذه الشركة ، كغيرها من مشروعات الاعمال ، تعمل على تحقيق أهداف ثلاثة أساسية هي القوة السوقية (المتثلة في حصتها في السوق) والربحية ، والنمو ، فانه لتبيان الاهمية النسبية لتلك الانواع بالنسبة للشركة المنتجة ، فان الامر يتطلب معرفة مدى مساهمة كل نوع من تلك الانواع في تحقيق اهداف الشركة الثلاثة المنوه عنها أعلاه . وفي هذا الصدد فلقد تم انشاء مصفوفة لتقويم خط المنتجات لهذا الغرض حيث استخدم مقياس حصة مبيعات النوع كمؤشر لمدى المساهمة في القوة السوقية للشركة ، ومقياس حصة القيمة المضافة للنوع كمؤشر لمدى المساهمة في ربحية الشركة ، ومقياس معدل نمو النوع كمؤشر لمدى المساهمة في نمو الشركة . وسوف نلقي الضوء على تلك المقاييس وطريقة استخدامها في انشاء مصفوفة تقويم خط منتجات الشركة كما يلي :
- أ) مقياس حصة المبيعات Sales Share Class : لكل نوع من أنواع السلعة ، تم حساب حصته في اجمالي مبيعات الشركة وذلك بقسمة عدد الوحدات المباعة في السنة من هذا النوع على اجمالي عدد الوحدات المباعة من كافة الأنواع خلال تلك السنة .
- ب) مقياس حصة القيمة المضافة Value Added Share Class لكل نوع من أنواع المنتج

المحلي: تم حساب حصته في اجمالي القيمة المضافة المتحصل عليها من مبيعات الشركة السنوية وفقا لخطوات ثلاث: الاولى، تم حساب الفرق بين سعر بيع الوحدة الواحدة من النوع وبين تكلفة المواد الخام الداخلة في تصنيع الوحدة الواحدة الثانية، تم حساب القيمة المضافة الاجمالية لهذا النوع وذلك بضرب عدد الوحدات المباعة سنويا من هذا النوع $\times$ الفرق المتحصل عليه للوحدة الواحدة من الخطوة الاولى. الثالثة، تم حساب حصة القيمة المضافة للنوع وذلك بقسمة القيمة المضافة الاجمالية للنوع $\div$ اجمالي القيمة المضافة لكافة الأنواع المباعة.

(ج) مقياس معدل نمو المبيعات Growth Rate Class لكل نوع من أنواع السلعة: تم حساب متوسط معدل نمو مبيعاته على خطوتين، الاولى، قسمة مبيعات كل سنة من هذا النوع $\div$ مبيعات السنة التي تسبقها لهذا النوع خلال عدد من السنوات الماضية، الثانية، جمع هذه النسب وقسمة المجموع على عدد هذه النسب، وعليه فان الزيادة (النقصان) عن الواحد الصحيح (100%) سوف يمثل متوسط معدل نمو المبيعات للأنواع المختلفة.

وفي سبيل انشاء مصفوفة تقويم خط المنتجات لعام 1980، فلقد تم ترتيب حصة المبيعات للأنواع المختلفة من السلعة ترتيبا تنازليا، بالنسبة للأنواع الاولى من السلعة التي تكون في ما بينها حوالي 50% من اجمالي مبيعات الشركة، فلقد سميت بمجموعة الأنواع ذات المبيعات المرتفعة (م. ع). أما بالنسبة للأنواع التالية من السلعة التي تكون في ما بينها حوالي 25% من اجمالي مبيعات الشركة فلقد سميت بمجموعة الأنواع ذات المبيعات المتوسطة (م. س.)، وبالنسبة للأنواع المتبقية فلقد سميت بمجموعة الأنواع ذات المبيعات المنخفضة (م. خ.). ولقد تم تصنيف أنواع السلعة فيما يتعلق بحصة القيمة المضافة لها بطريقة مماثلة الى مجموعة الأنواع ذات القيمة المضافة المرتفعة (ف. ع)، مجموعة الأنواع ذات القيمة المضافة المتوسطة (ف. س) ومجموعة الأنواع ذات القيمة المضافة المنخفضة (ف. خ.).

ولتصنيف أنواع السلعة وفقا لمعدل نمو مبيعاتها، فلقد تم حساب متوسط معدل مبيعات الصناعة بانواعها المختلفة في السوق المحلي من إحصائيات التجارة الخارجية فوجد أنه أعلى قليلا من 11%. وعليه، فلقد صنفت أنواع المنتج التي يبلغ معدل نمو مبيعاتها ما بين 10%، 15% على أنها مجموعة الأنواع ذات معدل النمو المتوسط (ن. س). بالنسبة للأنواع التي معدل نموها أعلى من 15%، فلقد سميت بمجموعة الأنواع ذات معدل النمو المرتفع (ن. ع.). وأخيرا فانه بالنسبة للأنواع ذات معدل النمو الذي يقل عن 10%، فلقد سميت بمجموعة الأنواع ذات معدل النمو المنخفض (ن. خ.). اما بالنسبة للأنواع التي طرحت

في السوق لأول مرة خلال عام 1980، فلقد ضمت الى مجموعة (ن . خ .) . والجدول (3) يوضح موقع أربعة وعشرين نوعاً من أنواع السلعة بمصفوفة تقويم خط المنتجات.

جدول رقم (3)
مصفوفة تقويم خط المنتجات لعام 1980

	م . ع .	م . س .	م . خ .
ن . ع .	القطب الشمالي الشرقي (2)، (3)	(10) →	
ن . س .			
ن . خ .			
ن . ع .		↗ (11)، (14)	
ن . س .			
ن . خ .	(1)، (4)	(8) ↘	
ن . ع .		(9)	(12)، (16)، (18) (19)، (20)، (23) ↘
ن . س .			
ن . خ .	(5)	(6)، (7)	(13)، (15)، (17) (21)، (22)، (24) القطب الجنوبي الغربي ←

يتضح من الجدول (3) أن هناك نوعين فقط من أصل 24 نوعا تنتجها الشركة يقعان داخل الخلية (م.ع.، ف.ع.، ن.ع.). وهما النوعان 2، 3 اللذان يساهمان بـ 29,14٪، 19,21٪ من اجمالي مبيعات واجمالي القيمة المضافة للشركة على الترتيب، وأن هناك ستة أنواع تقع داخل الخلية (م.خ.، ف.خ.، ن.خ.) وتساهم بـ 7,16٪، 6,19٪ من اجمالي مبيعات واجمالي القيمة المضافة للشركة على الترتيب. وعليه، فانه يمكن النظر للخليتين (م.ع.، ف.ع.، ن.ع.) و (م.خ.، ف.خ.، ن.خ.) اللتين تقعان بطرفي قطر المصفوفة بأنهما تعملان على جذب الانواع التي تقع خارجهما الى أي منهما وذلك وفقا لمعدل نمو هذه الانواع بالكيفية المشار اليها بأسهم الجدول (3). وإذا ما استمر الحال كما هو عليه في المستقبل، فانه من المنتظر من الانواع ذات معدل النمو المرتفع (ن.ع.) أن تقترب نحو القطب الشمالي الشرقي بينما الانواع ذات معدل النمو المنخفض (ن.خ.) أن تقترب ناحية القطب الجنوبي الغربي.

من العرض السابق يتضح أن درجة أهمية الأنواع المختلفة التي تقوم الشركة بانتاجها تختلف من نوع إلى آخر من حيث درجة مساهمتها في حصة الشركة في السوق والمتمثلة في نسبة مبيعات النوع الى المبيعات الاجمالية ودرجة مساهمتها في القيمة المضافة الاجمالية لمبيعات الشركة، التي تغطي تكاليف العمالة المباشرة والتكاليف الثابتة والتكاليف غير المباشرة، وكذا القدرة على الاستمرار في تحقيق ذلك في المستقبل، والذي يمكن التدليل عليه من معدل نمو مبيعات هذه الأنواع وقربها النسبي من قطبي المصفوفة. وعليه، فانه يمكن التوصل الى الاستنتاجات التالية بناء على التحليل السابق :

(أ) الأنواع 2، 3، 10، 11، 14 تكون لها الأفضلية الأولى عند ادخال أي تحسين مستقبلي على المنتج المحلي.

(ب) اذا ما استقر الأمر على تبسيط المنتج، وذلك بانتاج عدد أقل من الأنواع لما يؤدي الانتاج الكبير Mass Production لعدد قليل من الأنواع من ميزات تتمثل اساسا في تخفيض تكلفة الوحدة الواحدة المنتجة، فانه يمكن أن يتم ذلك عن طريق تقليل عدد الأنواع التي تقع بالخلية الجنوبية الغربية ذات معدل النمو الموجب، وهي على وجه التحديد الأنواع 12، 16، 18، 19، 20، 23 وايقاف انتاج الأنواع 13، 17، 22 ذات معدل النمو السالب.

(ج) القيام بدراسة تسويقية للأنواع الغالية الثمن من المنتج في السوق المحلي لادخال أنواع جديدة على خط المنتجات الحالي وذلك لأن المركز التنافسي للمنتج المحلي قوي فيما يتعلق بهذه الأنواع.

3) تحليل الخيارات الاستراتيجية : نورد في هذا القسم من الحالة التطبيقية الخيارات الاستراتيجية المتاحة أمام المنتج المحلي التي تتناسب مع ظروف هذا المنتج وأوضاع السوق المحلي وموقف الشركة المنتجة. فالمنتج المحلي كما سبق أن ذكرنا لم يتطور فنيا، وحصته في السوق تتناقص باطراد، والهيئات الحكومية عليها أن تتعامل مع هذا المنتج المحلي دون سواه وأن الشركة المنتجة تمثل أحد أفرع شركة أم تقوم بانتاج وتوزيع منتجات أخرى بالسوق المحلي تحقق كلها أرباحا باستثناء المنتج موضوع الدراسة. وفي هذا الخصوص، نجد أن الخيارات الاستراتيجية المتاحة امام هذه الشركة تتمثل في الآتي :

أ) الخروج من السوق Divestment : وهذه الاستراتيجية يمكن باتباعها تجميد أعمال المصنع المنتج أو بيعه لجهة أخرى. كما أنه يمكن بذلك تحقيق مكاسب طائلة وفقا لبعض الدراسات (1964) Talley و (1956) Weinberg. إلا أن عملية الخروج من السوق هذه قد يواجهها الكثير من الصعاب مثل الإضرار بسمعة الشركة الأم التي تمثل مبيعات المنتج موضوع الدراسة جزءاً صغيراً من مبيعاتها الكلية، إضافة الى مقاومة الادارة لذلك، اذ أن ذلك قد يعني فشلاً ضمناً للمديرين القائمين على ادارة المشروع، فضلاً عن الآثار الاجتماعية التي تترتب على انهاء خدمة العديد من العاملين، وما يترتب على ذلك من العديد من المشكلات القانونية والتي قد تكلف الكثير لمن أنهيت عقودهم قبل حلول ميعاد تجديدها.

ب) تحسين جودة المنتج وبرنامجه التسويقي : بموجب هذه الاستراتيجية يمكن إعادة تصميم نظم الرقابة على الجودة للأنواع المنتجة ومن ثم التخلص من العديد من العيوب الفنية للمنتج، وكذلك تنمية المبيعات بتنفيذ خطة إعلانية فعالة عن المنتج المحلي، ومنح عمولات لرجال البيع، وخصومات تشجيعية لموزعي المنتج المتعاملين مع الشركة.

ج) إعادة تصميم المنتج Product Redesign : وتهدف هذه الاستراتيجية الى جعل المنتج المحلي تكنولوجيا على مستوى نظيره الأجنبي. وان تطبيق هذه الاستراتيجية في سوق يتزايد فيه الطلب على السلعة لكافة الانواع بمعدل يتجاوز 11% لا بد أن يؤدي الى زيادة حصة الشركة في السوق. الا أن هذه الاستراتيجية يعيها عند التطبيق انها تطلب انفاق رؤوس أموال كبيرة نسبياً لاستثمارها في شراء آلات حديثة.

د) ادخال منتجات جديدة New Product Introduction : ان هذه الاستراتيجية تهدف الى استغلال الطاقة الانتاجية غير المستخدمة للألات في انتاج منتج أو منتجات جديدة لها جدوى تسويقية واقتصادية مقبولة. وقد يعيب تطبيق هذا البديل أن المنتج / المنتجات الجديدة قد تتأثر مبيعاتها بانطباع المستهلك عن جودة المنتج الحالي.

ووفقا للتحليل الوارد أعلاه، فلقد تم استبعاد الأخذ بالإستراتيجيات الأولى والثالثة

والرابعة والتوصية بإتباع الاستراتيجية الثانية، إذ أن ذلك لا يؤدي الى تحمل أعباء مالية إضافية.

(4) تحديد حجم المبيعات الحرج : كخطوة أولى نحو تصميم برنامج لمعالجة المنتج المحلي الضعيف، قام الباحث ببناء نموذج رياضي يوضح العلاقة بين الأسعار، تكاليف الانتاج، التكاليف الثابتة، المكافآت التشجيعية للموزعين ورجال البيع العاملين بالشركة، مصروفات الاعلان والترويج، عائد الربح المطلوب، ومزيج الانتاج، وبين عدد الوحدات التي يتعين بيعها سنوياً لكي يغطي ما تقدم من تكاليف وأرباح. والتكاليف الثابتة هنا يقصد بها هذا النوع من التكاليف الذي لا يتغير بتغير حجم الانتاج، بينما التكاليف المتغيرة هنا يقصد بها ذلك النوع من التكاليف الذي تتغير قيمتها طردياً مع التغير في حجم الانتاج. والآن بافتراض أن :

س (ز) = حجم المبيعات الحرج الذي يتعين تحقيقه خلال السنة ز للحصول على مستوى معين من الأرباح مقاساً بعدد الوحدات المباعة من كافة أنواع المنتج.
ك = التكاليف الثابتة السنوية (المصروفات الادارية والرواتب الاستهلاكات، التأمين... الخ).

ن = عدد الأنواع من المنتج التي تقوم الشركة بتصنيعها في السنة.

ر (ز) = عائد الأرباح خلال السنة ز كنسبة من حجم المبيعات.

ع (ز) = تكاليف الاعلان والترويج خلال السنة ز كنسبة من حجم المبيعات.

صم = نسبة عدد الوحدات المباعة من النوع م الى اجمالي عدد الوحدات المباعة.

لم = سعر البيع الاسمي للوحدة الواحدة المباعة من النوع م.

ثم = تكلفة الانتاج المتغيرة للوحدة الواحدة المباعة من النوع م.

فم = القيمة المضافة للوحدة الواحدة المباعة من النوع م، فم = لم - ثم.

هم = عمولات رجال البيع كنسبة من قيمة المبيعات الاسمية للنوع م.

وم = خصومات الموزعين كنسبة من قيمة المبيعات الاسمية للنوع م.

أم = نسبة المبيعات لصغار العملاء من إجمالي مبيعات النوع م.

وعليه فإنه بالرجوع الى هامش رقم (5) يمكن إثبات أن حجم المبيعات الحرج بالوحدات من كافة أنواع المنتج في السنة تعطى بالعلاقة التالية :

ك

$$س (ز) = \frac{\text{محم} \text{ن صم ق م} - \text{محم} \text{ن صم (فم + ثم) ر (ز) + ع (ز) + هم + أم وم}{1 = م} \quad (1)$$

وفي القسم التالي من الحالة التطبيقية سنعرض لكيفية استخدام نموذج حجم المبيعات الحرج الممثل بالمعادلة (1) في تصميم البرنامج التصحيحي المقترح لمعالجة الموقف.

5) تصميم وتنفيذ وتقويم البرنامج التصحيحي : نتيجة لاندلاع حرب الخليج وما نجم عنها من آثار اقتصادية ، فإن أى برنامج تصحيحي ناجح لا بد أن يعمل على تخفيض حجم المبيعات الحرج اللازم لتحقيق مستوى معين من الربحية . وإن تحليل الحساسية Sensitivity Analysis الخاص بالنموذج (1) يؤدي الى المساعدة على تحقيق هذا الهدف . وباستخدام بيانات عام 1981 والربحية التي قررتا الشركة ، أمكن حساب تغيرات النموذج (1) التي كانت لهذه السنة كالآتي :

$$ك = 150000$$

$$\text{مح ص م ث م} = 15,633$$

$$\text{مح ص م ف م} = \text{مح ص م (ل م - ث م)} = 10,070$$

$$\text{ع (ز)} = \text{صفر}$$

$$\text{أ م} = \text{ه م} = \text{و م} = \text{صفر لكل قيم م}$$

$$\text{ر (ز)} = 0,10$$

ومن ثم أمكن حساب مؤشرات الحساسية التي كانت كالآتي :
في ما يتعلق بالنواحي التسويقية :

$$\text{مح ن } \sigma \text{ س (ز)} = 68547 + = \text{وهذا يعني أن منح عمولات لرجال البيع}$$

$$\text{م } \sigma 1 = \text{ه م}$$

يتطلب زيادة حجم المبيعات الحرج بدرجة كبيرة وهوشىء أعتقد أنه صعب التحقق نتيجة للظروف الاقتصادية التي يمر بها السوق . وعليه فلقد تمت التوصية باستمرار عدم منح عمولات لرجال البيع .

$$\sigma \text{ س (ز)} = \text{صفر لكل نوع من م . وعليه فلقد تمت التوصية بتنشيط}$$

$$\sigma \text{ و م}^2$$

المبيعات لصغار العملاء . إن تحقيق مبيعات من شركة أخرى من العملاء لا بد أن يؤدي الى المساعدة في استيعاب التكاليف الثابتة ما دام سعر بيع الوحدة أعلى من التكلفة المتغيرة للوحدة .

$$\sigma \text{ س (ز)} = 68547 + = \text{وهو عليه فلقد تمت التوصية بالاستمرار في وقف الصرف}$$

$$\sigma \text{ ع (ز)}$$

على الدعاية والإعلان .

في ما يتعلق بالتكاليف الثابتة والمتغيرة :

σ س (ز)
 σ ك = 0,13 + . ولما كان هذا المؤشر صغيراً، فلقد تمت التوصية بعدم الإقدام على إنهاء خدمات العاملين. واعتقد أن الوفورات المتحققة من ذلك لا تتناسب مع الآثار القانونية والاجتماعية التي تنجم عن مثل ذلك العمل.

$$\text{م} = \frac{\sigma \text{ س (ز)}}{\sigma \text{ ث}} = 267 +$$

وعليه فلقد تمت التوصية بخفض التكاليف المتغيرة للإنتاج عن طريق ضبط الجودة، إدخال تعديلات على تصميم المنتج وتبسيطه.

في ما يتعلق بالقيمة المضافة

$$\text{م} = \frac{\sigma \text{ س (ز)}}{\sigma \text{ فم}} = 2400 -$$

وعليه فلقد تمت التوصية بإيقاف إنتاج الأنواع ذات القيمة المضافة المنخفضة ومعدل النمو الصغير، واستبدالها بأخرى ذات قيمة مضافة أعلى، ومعدل نمو أكبر كلما كان ذلك ممكناً من الناحيتين الفنية والتسويقية. كما تمت التوصية أيضاً برفع أسعار نوعين من المنتج تتمتع الشركة المحلية بخصوصيهما بموقف احتكاري وفقاً لما توصل إليه من نتائج بالقسم الأول من الحالة التطبيقية.

بتطبيق توصيات الباحثين المنوه عنها أعلاه بعد موافقة إدارة الشركة عليها ابتداءً من العام 1982، كانت نتائج المبيعات والأرباح المناظرة للسندات من 1982 الى 1985 كما هو موضح بالجدول (4).

يتضح من الجدول (4) أنه بالرغم من الانخفاض في حجم المبيعات الإجمالي خلال الفترة من 1982 - 1985 إلا أن الأرباح كانت في زيادة باطراد، وذلك لانخفاض تكاليف الإنتاج وزيادة مبيعات الأنواع ذات القيمة المضافة المرتفعة. ويلاحظ أيضاً من الجدول (4) أن هدف الربحية كما قرره الإدارة (عائد الربحية على المبيعات = 10٪) قد تحقق خلال تلك الفترة فيما عدا عام 1982 حيث بلغ ذلك ذلك العائد 9,63٪ وهي نتيجة لا بأس بها بالطبع لاسيما أن الشركة تمكنت ولأول مرة في تاريخها من تحقيق أرباح بلغت حوالي 40 ألف دينار في حين بلغت الخسائر خلال العام السابق للتطبيق حوالي 30 ألف دينار. فإذا علمنا

أن تكاليف إعداد كافة الدراسات اللازمة (بما فيها الدراسات التسويقية) قد بلغت حوالي 28 ألف دينار فقط، فإن النتائج المتحصل عليها لا بد أن تعتبر أكثر من مرضية.

جدول رقم (4)

بيانات المبيعات والربحية للفترة 1982 - 1985

السنة	مح ص م فم	مح ص م ث م	حجم المبيعات بالوحدات		عائد المبيعات بالدينار	صافي الربح بالدينار
			الحرج	الفعلي		
1982	12,582	14,291	15159	14974	402800	38800
1983	14,931	14,555	12518	13494	395510	49100
1984	15,905	14,115	11625	11890	372920	55090
1985	14,978	11,231	12182	12484	394876	104661

الخلاصة

نورد في هذا الجزء من الدراسة تعليقات الباحث فيما يختص بأقسام هذا البحث

وهي :

(أ) تعتبر مصفوفة تقويم خط المنتجات وسيلة فعالة للتخطيط التسويقي والرقابة على تلك الخطوط. فبدراسة تلك المصفوفة يمكن وضع الاستراتيجيات التسويقية التي تؤدي الى انتقال أحد الأنواع أو أكثر من خلية الى أخرى والتأكد من مدى نجاح ذلك بتكوين المصفوفة للسنة التالية من وضع الاستراتيجيات التسويقية موضع التنفيذ. وبخصوص القرارات المستمدة من المصفوفة في ما يتعلق بقرارات تبسيط المنتج لبعض الأنواع وإيقاف إنتاج أنواع أخرى، فإنه يجب اتخاذ هذه القرارات بعد دراسة تأثير ذلك على مستوى خدمة العملاء. فبالرغم من أن لتلك القرارات العديد من المميزات الاقتصادية، إلا أن ذلك قد يؤدي الى الاضرار بمدى إمكانية تلبية رغبات واحتياجات العملاء مما قد يؤثر سلبيا على مبيعات أنواع أخرى من السلعة لا تشملها تلك القرارات. ولهذا، فإن الأمر يقتضي دراسة تأثير تلك القرارات على طلب العملاء المهمين قبل اتخاذها، مع اخطارهم بذلك بوقت كافٍ لتقليل الآثار الجانبية التي قد تترتب على اتخاذ قرارات فجائية من هذا القبيل.

(ب) لم يلجأ الباحث في وضعه للخيارات الاستراتيجية المتاحة أمام الشركة الى الاستعانة ببعض النظم التخطيطية الدارجة في ذلك الخصوص مثل Buzzell (1975) فوفقاً لتلك الدراسة مثلاً يوضع مجال العمل Business في واحد من أربعة تقسيمات وفقاً لحصته في السوق ومعدل نمو الصناعة الخاصة به، وبناء على ذلك تحدد الاستراتيجية التي يتعين اتباعها. فمثلاً اذا كان لمجال عمل حصة كبيرة في السوق، وأن معدل نمو الصناعة منخفض تكون الاستراتيجية التي يتعين اتباعها هي استراتيجية الحصاد Harvesting لزيادة التدفقات النقدية. ولكن مثل هذه النماذج في التصنيف تعاني من أنها على مستوى عال من التجرد لدرجة أنها تصبح نتيجة لذلك عديمة النفع وقد تؤدي الى اتباع استراتيجيات غير سليمة. أما الاستراتيجيات الناجحة فيجب أن تكون محددة، دقيقة، وثاقبة. فعلى هذه الاستراتيجيات أن تأخذ بعين الاعتبار الأسواق التي يتنافس فيها مجال العمل، المنتجات التي تباع، مستوى الأداء والأسعار، طريقة الانتاج، التوزيع، ووسائل التمويل. وهذا ما اتبعه البحث بالفعل إلى حد بعيد (Van Horne, 1974).

(ج) نموذج تقدير حجم المبيعات الحرج له مزايا عدة نلخصها في ما يلي : (1) البساطة : لا يوجد صعوبة في تفهم مكونات النموذج أو كيفية تطبيقه ، (2) توفر البيانات : ثوابت النموذج يمكن تقديرها بسهولة من سجلات عناصر التكلفة بالشركة ومن ثم يمكن أن نأخذ في الاعتبار كافة أنواع التكاليف التي تؤثر في اتخاذ القرار، (3) المرونة : يمكن باستخدام النموذج تقدير حجم المبيعات الحرج المناظر لبدائل مختلفة لعناصر التكلفة بما يؤدي الى دراسة تأثير عناصر التكلفة المختلفة، واختيار البديل الأنسب الذي يمكن تطبيقه للوصول لهدف ربحية معين تسعى الشركة الى تحقيقه، (4) العمومية في التطبيق : ان هذا النموذج يمكن تطبيقه من الناحية العملية بواسطة أي شركة صناعية تهدف الى تحقيق الربح، فالنموذج يمثل حلقة الوصل بين استراتيجيات التسويق والتخطيط للمبيعات.

وبالرغم من المميزات العديدة لذلك النموذج، الا أنه يعاني من بعض أوجه القصور، شأنه في ذلك شأن العديد من نماذج نقطة التعادل Break Even Models التي تتمثل في فرضية ثبات التكاليف الثابتة مع التغير في حجم الانتاج مع تواجد علاقة خطية مستمرة بين الإيرادات والتكاليف المتغيرة وبين حجم الانتاج. ففي الحياة العملية قد نجد أن التكاليف الثابتة ترتفع بعد حجم انتاج معين وان الإيرادات يتناقص معدل زيادتها مع الزيادة في حجم الانتاج بينما نجد أن التكاليف المتغيرة قد يطرأ عليها تغير في معدل الزيادة مع التغير في حجم الانتاج. ففي فترات الكساد، نجد أن الادارة قد تعمل على الحد من

المصروفات المتعلقة بالرواتب والأجور والتخفيض من ميزانية الأبحاث وما شابه ذلك، بينما في فترات الرواج لا يكون لضغط المصروفات أهمية كبرى.

(د) ان هذا البحث يتميز بتقديم مدخل كمي متكامل صاحبه التوفيق عند التطبيق في علاج موقف احدى الصناعات المحلية في الخليج العربي التي تعاني من الخسائر نتيجة للمنافسة الاجنبية. وبالرغم من أن أسباب الخسارة قد تختلف من شركة الى أخرى، الا أن هذا المدخل يستحق التجربة في مواقف أخرى مثيلة سواء فيما يتعلق بالشركات المنتجة للسلع الصناعية أو الاستهلاكية للتحقق من جدواه، التي هي بصدد اتخاذ أي من القرارات الاستراتيجية التالية :

(1) عدم ادخال تعديلات على السلعة أو استراتيجيتها التسويقية ، (2) عدم ادخال تعديلات على السلعة ولكن ادخال تعديلات على استراتيجيتها التسويقية وهذا قد يتضمن التغير في استراتيجيات الاعلان، التوزيع والتسعير، (3) ادخال تعديلات على السلعة بما يؤدي الى ادخال بعض التعديلات على خصائص كل أو بعض الأنواع المنتجة بما يؤدي الى ادخال بعض التعديلات في الاستراتيجيات التسويقية تبعاً لذلك، (4) ايقاف تصنيع بعض أنواع أو كل أنواع خط المنتجات، (5) ادخال بعض الأنواع الجديدة على خط المنتجات أو اضافة خط منتجات جديد.

وبالرغم من أن خطوات المدخل المذكور يمكن تطبيقها بصفة عامة عند معالجة موقف صناعة محلية متفاقم، الا أن التفاصيل الخاصة بكل خطوة لا ينبغي أن تكون بالضرورة واحدة في كافة الحالات. ففي كل حالة تقريبا مثلاً، نجد أنه من الضروري وضع استراتيجية تسويقية خاصة بها أو بناء نماذج جديدة أو تطوير أخرى قديمة بحيث تجعل الطريق مفتوحاً دائماً أمام الأعمال الجديدة الخلاقة. وعند تطبيق هذا المدخل علينا أن نأخذ في الحسبان الخصائص الفردية للمنشآت الصناعية وظروف البيئة السياسية والاقتصادية والاجتماعية التي تعمل في نطاقها وتحت مؤثراتها. فمهما اتصف القرار الاداري في منشأة ما بالاستقلالية والمرونة فإنه يبقى متأثراً بالاتجاه العام للنظام الاقتصادي والاجتماعي للدولة. ومهما يكن الأمر، فإن هذا البحث قد تصدى لمشكلة ذات أهمية بالغة وتعتبر من أهم معوقات التطور الصناعي وخاصة في ظل الحرية الاقتصادية.

الهوامش :

- (1) مجلة البترول والغاز العربي، 1982، السنة 18 العدد (10) : 49-36.
- (2) مجلة الاقتصاد الكويتي، 1981، العدد 281: 50-48.
- (3) مجلة التعاون الصناعي في الخليج العربي، 1981، السنة الثانية، عدد (ابريل) : 37-33.
- (4) يمكن طلب صحفيي الاستقصاء من الباحث مباشرة.
- (5) بالإشارة الى التعاريف الواردة في متن البحث، فإن التكاليف الكلية السنوية اللازمة لتشغيل الشركة تأخذ الصورة التالية :

$$\text{التكاليف الكلية} = \text{ك} + \text{س} (ز) \text{ع} (ز) \frac{\text{محن صم لم} + \text{س} (ز) \frac{\text{محن صم}}{1 = \text{م}} (\text{ثم} + \text{هم لم} + \text{أم وم لم})$$

ومن ثم يكون صافي الربح كالآتي :

$$\begin{aligned} & \text{و} (ز) \frac{\text{محن صم لم} + \text{س} (ز) \frac{\text{محن صم لم}}{1 = \text{م}} - \\ & [\text{ك} + \text{س} (ز) \text{ع} (ز) \frac{\text{محن صم لم} + \text{س} (ز) \frac{\text{محن صم}}{1 = \text{م}} (\text{ثم} + \text{هم لم} + \text{أم وم لم})] \end{aligned}$$

وبحل المعادلة الأخيرة لحساب س (ز) آخذين في عين الاعتبار أن لم = فم + ثم ينتج أن

$$\text{س} (ز) \frac{\text{محن صم لم}}{1 = \text{م}} - \text{فم} - \frac{\text{محن صم} (\text{فم} + \text{ثم}) (\text{ر} (ز) \text{ع} (ز) + \text{هم} + \text{أم وم})}{1 = \text{م}}$$

وهي ذات المعادلة (1) المدرجة في متن البحث.

المصادر العربية

- أسعدي ، م . 1982 «نشأة وتطور الصناعة بالمملكة العربية السعودية» التجارة - 24 (حزيران) : 55-54.
- باشا، ذ. 1983 «دور القطاع الخاص في دعم التعاون الاقتصادي بين الأقطار الخليجية» مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية - 9(33) : 97-75.
- تقي ، ذ. 1981 «التوسع الصناعي في قطر، المرحلة الثانية» المصارف العربية : 1 (حزيران) : 42-40.

- خلف ، ع .
1982 «التطور الهيكلي للصناعة الأساسية غير البترولية في دول الخليج العربية» مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية - (32)8 : 118-87 .
- سلامة ، م .
1983 «دراسة تحليلية لبعض مشكلات الصناعة الكويتية» مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية - (33)9 : 38-13 .

المصادر الاجنبية

- Bettauer, A.
1967 "Strategy for Divestment." Harvard Business Review 45 (March - April): 116-124.
- Buzzell, R., Gale, B. & Sultan, G.
1975 "Market Share - A Key to Profitability." Harvard Business Review (January - February): 97-106.
- Dutch Shell
1975 "The Directional Policy Matrix: A New Aid to Corporate Planning." Royal Dutch Shell Company.
- Hamermesh, R., Anderson, M. & Harris, J.
1978 "Strategies for Low Market Share Business." Harvard Business Review 56 (May-June): 95-102
- Harrigan, K. & Porter, M.
1983 "End-Game Strategies for Declining Industries." Harvard Business Review 83 (July - August): 111-120.
- Hayes, R.
1972 "New Emphasis on Divestment Opportunities." Harvard Business Review 50 (July - August): 55-64.
- Henderson, B.
1970 Perspectives on the Product Portfolio. Boston: Boston Consulting Group.
- Hoch, S.
1980 Strategic Management in General Electric. Mimeograph.
- Kotler, P.
1965 "Phasing Out Weak Products." Harvard Business Review 43 (March-April): 107-118

Schoeffler, S., Buzzell, R. & Heany, D.

1974 "Impact of Strategic Planning on Profit Performance." *Harvard Business Review* (March-April): 137-145.

Stillson, P. & Arnoff, L.

1957 "Product Search and Evaluation." *Journal of Marketing* 22 (1): 33-39.

Talley, W.

1964 "Profiting from the Declining Product." *Business Horizon* 7 (Spring): 77-84

Webster, F.

1979 *Industrial Marketing Strategy*. New York: John Wiley.

Weinberg, R.

1956 "Multiple Factor Break-Even Analysis: The Application of Operations Research Techniques to a Basic Problem of Management Planning and Control." *Operations Research* 4 (2): 152-186.

Wind, Y. & Claycamp, H.

1976 "Planning Product Line Strategy: A Matrix Approach." *Journal of Marketing* (January): 2 - 9.

Wind, Y. & Saaty, T.

1980 "Marketing Applications of the Analytical Hierachy Process." *Management Science* (July): 641-652.

Wright, R.

1978 "A System for Managing Diversity." in J. Britt and H. Boyde (Eds.), *Marketing Management and Administrative Action*. New York: McGraw-Hill.

Rationalizing the Decision Making Process of Weak Product Revitalization: Analytical Study of a Gulf Company

Hani I. Mesak

This paper presents a quantitative approach for revitalizing weak industrial products. The approach consists of five stages, the first of which is diagnosis of the weaknesses in the product. This is followed by an evaluation of the different types of the product produced by the firm. There is then development of a critical sales volume model that accounts for the total cost of a given potential correction program and desired profitability level dictated by management. The correction program is then designed from the developed model based on the findings of the first two stages. The selected corrective actions are then implemented, and evaluated. The whole approach was adopted by a local manufacturer in the Arabian Gulf region. Early results are encouraging and the approach should help an industrial company in this area make sound decisions in this relatively unexplored aspect of industrial product line management. The paper concludes by discussing research limitations and highlighting possible directions for future research.