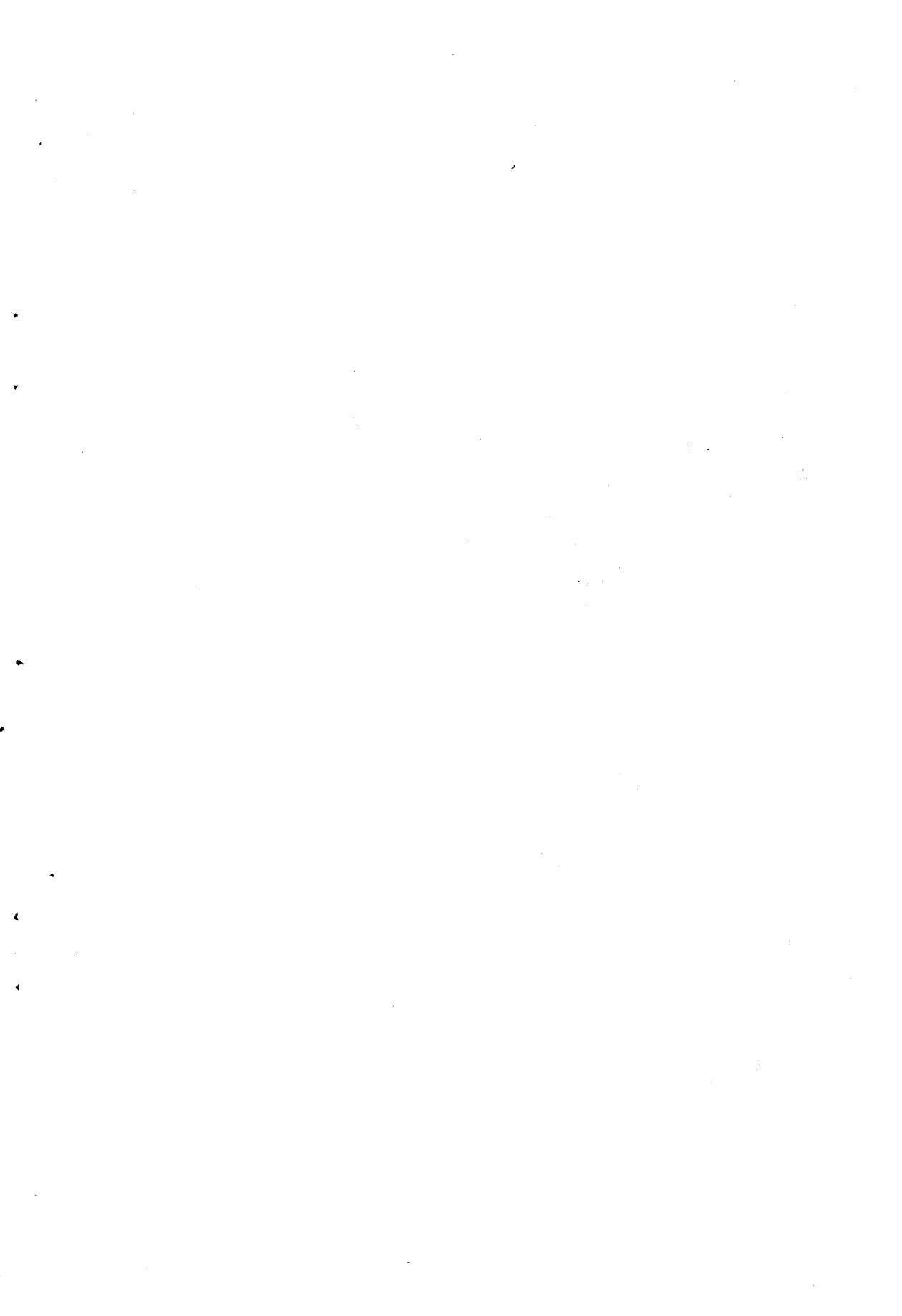


تأثير خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا في القرارات التسويقية

(دراسة تطبيقية على الشركات المصرية العاملة في مجال تصنيع الدواء)

دكتور / شيرين حامد أبووردة
مدرس ادارة الاعمال
كلية التجارة - جامعة كفرالشيخ



The impact of High-Tech Products features on Marketing Decisions

An Empirical Study for the Egyptian companies working in the field of pharmaceuticals

Sherein H. Abou Warda*

Lecturer, Department of Business Administration, Faculty of Commerce, Kafrelsheikh University, Egypt.

E-mail: dr.shery_warda@yahoo.com

Abstract:

Markets in which technology assumes a central role are becoming driving forces of the economy. The author labels these "high technology" markets. Despite their importance, however, there is not a clear understanding of the features of a high technology market. Using scientific know-how as the foundational concept, the author explores the concept of know-how creation and use to identify five features of high technology markets. With a series of reputable empirical propositions, the author also studies ten marketing decisions, beginning with the most fundamental, that is, the forecasting methods of new high-tech products, marketing strategy for high-tech product, shaping of pricing strategy, vertical positioning decisions, transfer rights decisions, export orientation strategy, international market entry choices, entry to international markets, customer relationship management, and migration decisions.

Logistic regression models used for examining the impact of independent variables (features of high-tech products) on the dependent variables (marketing decisions) in Egyptian companies working in the field of pharmaceutical (public/private).

The results confirmed the impact of features of high-tech products on marketing decisions; this means the importance of taking into account the features of high-tech products when making marketing decisions in Egyptian high technology companies generally and Egyptian pharmaceutical industry specially.

Key Words: *High-Tech market, Know-How, High-Tech products features, Marketing decisions, Logistic regression models, Egyptian pharmaceutical industry*

***Sherein Hamed Abou Warda** (Ph. D. in Business Administration from Mansoura University, Egypt- 2006); is a lecturer, Faculty of Commerce- Kafrelsheikh University, Egypt. Her current research interests: Strategic Management, BSC, SWOT, PM, TQM, and Sustainability Management.

تأثير خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا في القرارات التسويقية

دراسة تطبيقية على الشركات المصرية العاملة في مجال تصنيع الدواء

د/شيرين حامد أبو وردة

مدرس إدارة الأعمال

كلية التجارة- جامعة كفر الشيخ

E-mail: dr.shery_warda@yahoo.com

ملخص البحث :

توصلت النتائج النظرية لهذا البحث إلى وجود مفهوم شديد الارتباط بمفهوم المنتجات العالية التكنولوجيا وهو مفهوم سر الصنعة، وأن هناك مجموعة من الخصائص المميزة للمنتجات العالية التكنولوجيا، هذه الخصائص يتعلّق بعضها بالسوق، والبعض الآخر يتعلّق بمواصفات المنتج نفسه. وأنه يمكن دمج تلك الخصائص جميعاً في مصطلح خصائص سر الصنعة. كما أكدت النتائج النظرية أيضاً على اختلاف القرارات التسويقية في الأسواق العالمية التكنولوجيا عنها في الأسواق المنخفضة التكنولوجيا (التقليدية) نتيجة اختلاف خصائص المنتجات في كل الأسواقين. لذا استهدفت هذه الدراسة تحديد الخصائص المميزة لفئة المنتجات العالية التكنولوجيا، ثم اختبار تأثير المتغيرات المستقلة (خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا) في المتغير التابع القرارات التسويقية بالشركات المصرية العاملة في مجال تصنيع الأدوية (عام / خاص).

تم دراسة تأثير خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا وذلك من خلال خمس متغيرات مستقلة وهي: (عمق سر الصنعة، تكلفة سر الصنعة، تقدير ومتاجرة في سر الصنعة، العوامل الخارجية لسر الصنعة، التبيؤ بتحسينات سر الصنعة) في عشر قرارات تسويقية وهي قرارات: (اختيار أساليب التبيؤ بالمنتج الجديد، صياغة الإستراتيجية التسويقية، تشكيل إستراتيجية التسعير، الوضع الراسي، إدارة حقوق الملكية الفكرية، إستراتيجية التوجّه التصديرى، أسلوب الدخول إلى الأسواق الدولية، إستراتيجية بدء الأعمال في الأعمال الدولية، إدارة العلاقات مع العملاء، هجرة أو ترك المنتجات العالية التكنولوجيا) حيث تم الاعتماد على نماذج الانحدار اللوجستي في اختبار فروض الدراسة. هذا وبعد اختيار فروض البحث وتحليل ومناقشة نتائجه، اتضح أن الخصائص المميزة للمنتجات العالية التكنولوجيا تؤثر في القرارات التسويقية العشرة، الأمر الذي يستوجب ضرورة مراعاة تأثير خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا عند صنع القرارات التسويقية بالشركات المصرية العالية التكنولوجيا بصفة عامة (سواء كانت في مجال تجميع الأجزاء، أو في

مجال بيع المنتجات العالية التكنولوجيا غير المصنعة)، وبالشركات المصرية العاملة في مجال تصنيع الدواء (عام/خاص) بصفة خاصة.

الكلمات الرئيسية بالبحث: مفهوم التكنولوجيا، تصنيفات الصناعة، سر الصناعة، خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا، القرارات التسويقية بالأسواق العالمية التكنولوجيا.

تأثير خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا في القرارات التسويقية

دراسة تطبيقية على الشركات المصرية العاملة في مجال تصنيع الدواء

تمهيد:

يعيش العالم الآن فترة غير مسبوقة في تاريخ التطور الإنساني حيث تتلاحم المتغيرات والتحولات وتتصاعد قوى التغيير وتبدل الأوضاع بسرعة متناهية، ومن وراء كل هذا ظهرت علامات بارزة تتمثل في إبداعات تكنولوجية هائلة تستند إلى تراكمات علمية متعاظمة انصهرت جميعاً لتخرج للعالم ثورته الجديدة، ثورة المعلومات ويتسابك في تلك الثورة المعلوماتية تكنولوجيا رئيسية هي تكنولوجيا الاتصالات، تكنولوجيا الإلكترونيات، وتكنولوجيا الحاسوب الآلي الأمر الذي نتج عنه كم هائل من المنتجات عالية التكنولوجية والتي تختلف في خصائصها عن المنتجات التقليدية. مما أدى إلى جعل الأعمال التسويقية القليلة عديم الفائدة بالنسبة لتلك الفئة من المنتجات (John et.al, 1999; Gardner et.al, 2000; Choren& Anderson, 2005) . ولأهمية تلك القضية، فقد ظهرت بعض الكتابات التي تناولتها من منظور التركيز على النواحي التسويقية الخاصة بالبحوث والتطوير، غير أن هذه المحاولات كانت مبنية على الملاحظة الشخصية وليس على الدراسة العلمية. حتى ظهر كتاب (Shanklin& Ryans, 1987) في مجال تسويق المنتجات العالية التكنولوجيا، وعلى الرغم من التغطية الجيدة للموضوع في هذا الكتاب إلا أن هذه التغطية كانت ما هي إلا محاولة نظرية تعكس وجهة نظر الكاتبين ولا تصلح للتطبيق في الواقع العملي. الأمر الذي أدى إلى ظهور بعض المساهمات الجادة من قبل بعض الباحثين للتغطية جوانب مختلفة من القضايا المتعلقة بتلك الفئة من المنتجات (Vander& Calori, 1989; Jelinek& Schoonhoven, 1990; Millman& Wall, 1992; Mehr, 1994).

وعلى الرغم من كل تلك المساهمات، إلا أن جميع هذه المساهمات لم تمننا بالأساس العلمي الواضح الذي يمكن استخدامه على مستوى الممارسة العملية فكانت بمثابة حالات فردية غير صالحة للتميم. ولذلك فيؤكد (John et.al, 1999) أن أول من أهمت بقضية تسويق المنتجات العالية التكنولوجيا وحاول أن يضع عنواناً لصياغة هذه المشكلة هم وليام دافيدو (Davidow, 1986) ورجس ماكينا (McKenna, 1985) ، حيث أوضح دافيدو أن الأساسيات الخاصة بالتسويق يجب أن يعاد النظر فيها لكي تشمل فئة من المنتجات ظهرت حديثاً وهي فئة المنتجات العالية التكنولوجيا، وعلى الرغم من أهمية هذه المساهمة إلى أنها تعتبر أيضاً من المساهمات الصغيرة حيث كانت مجرد

لقت الانتباه لهذه القضية التسويقية الهامة. وعلى الجانب الآخر فقد ركز ماكينا على استراتيجيات الاتصالات التسويقية من خلال تقديم بعض النماذج المقنعة والاقتراحات في هذا المجال، وعلى الرغم من ذلك فإن المدخل الذي قدمه ماكينا شمل عدد قليل من المتغيرات. الأمر الذي دفع بعض الباحثين المهتمين بذلك القضية لاختبار بعض القرارات التسويقية الأساسية لفئة المنتجات العالية التكنولوجيا (Chorev & Anderson, 2005). وهو ما سيتم استعراضه بالتفصيل في الجزء الخاص بالدراسات السابقة.

وعلى الجانب الآخر، ظهرت بعض الدراسات التي لفتت الأنظار إلى أهمية دراسة خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا، وضرورة ربط تلك الخصائص بالميزج التسويقي (Rosen et.al, 1998)، وبعض القرارات التسويقية (John et.al, 1999). وعلى الرغم من أهمية تلك الدراسات إلا أن الأسلوب المستخدم في هاتين الدراستين اقتصرت على أسلوب الدراسة النظرية التي كانت بمثابة دروس نظرية هامة ولكن غير صالحة للتعليم. واستكمالاً لمحاولات هذا الاتجاه، فقد ظهرت الدراسات المقارنة التي حاولت تحديد المداخل التسويقية المستخدمة في الشركات مقدمة المنتجات العالية التكنولوجيا ومقارنتها بالمداخل التسويقية المستخدمة في الشركات المقدمة للمنتجات المنخفضة التكنولوجيا خلال الفترة الزمنية من عام ١٩٨٥ م وحتى عام ٢٠٠١، حيث أكدت على اختلاف المداخل التسويقية المستخدمة في هذه الشركات، وكذا اختلاف المداخل التسويقية المستخدمة في الشركات العالية التكنولوجيا خلال تلك الفترة الزمنية، وأن ذلك يرجع لفشل تلك المداخل رغمً من نجاحها لفئة المنتجات المنخفضة التكنولوجيا (Traynor & Traynor, 2004). وعلى الرغم من أهمية تلك الدراسات التي لفتت الأنظار إلى اختلاف الأساليب والمداخل التسويقية باختلاف خصائص المنتجات (عالية/منخفضة التكنولوجيا)، إلا أن تلك الدراسات كانت مبنية على خبرة الباحثين وعلى أسلوب الملاحظة الشخصية.

وعلى الصعيد الاقتصادي، ظهر تيار من البحوث الاقتصادية التي استهدفت وضع تعريف شامل لفئة المنتجات العالية التكنولوجيا، وتصنيف الصناعات وفقاً لمستواها التكنولوجي. وفي هذا الصدد قامت منظمة OECD بسلسلة من الدراسات لتصنيف الصناعات وفقاً لكتافتها التكنولوجية العالمية (Tillquist, 2004) global technological intensity (Hatzichronoglou, 1997)، كما قام (Tillquist, 2004) من خلال دراسة مستفيضة لتعريف التكنولوجيا العالية وتصنيف الأسواق الاقتصادية وفقاً للتكنولوجيا المستخدمة، وقد أكدت جميع تلك الدراسات على أن صناعة الأدوية والمستحضرات الصيدلانية تصنف ضمن فئة الصناعات العالية التكنولوجيا.

هذا وتؤكد احدى الدراسات الوطنية، أن صناعة الدواء تعتبر من الصناعات الإستراتيجية التي توفر بعدها هاماً لمفهوم الأمن القومي المصري، وأنها تتمتع بإمكانات واعدة تؤهلها لاختراق الأسواق الخارجية وتمكنها من زيادة حصتها في أسواقها التقليدية، خاصة أن الدواء المصري ظل رائداً لفترة طويلة بالأسواق المحلية والإقليمية اعتماداً على السمعة الطيبة والتميز السعري مقارنة بالبدائل المستوردة (وزارة التجارة الخارجية والصناعة، ٢٠٠٥). وتؤكد الدراسات أن تلك الحقيقة تفرض على الشركات المصرية العاملة في مجال تصنيع الدواء ضرورة تكثيف الجهود، وبخاصة وأن صناعة الدواء في مصر تخضع لبنود اتفاقية تربس TRIPS التي تتنظم هذه الصناعة طبقاً لثلاث آليات رئيسية هي: النفاد إلى الأسواق في جو من التنافسية المفتوحة، والالتزام بالمواصفات المقبولة عالمياً وعالمياً، وحماية حقوق الملكية الفكرية، الأمر الذي يحتم دخول صناعة الدواء في مصر إلى مرحلة هامة في إطار المنافسة العالمية سواء من حيث استيراد الخامات الأساسية والمواد الوسيطة الداخلة في صناعة المستحضرات الطبية أو من حيث تصدير الدواء المنتج محلياً إلى الأسواق العالمية (Majda, 2004; Investia, 2006).

بعد هذا التمهيد تعرض الباحثة فيما يلي العناصر الرئيسية للبحث والتي تشمل: الخلفية النظرية والدراسات السابقة، مشكلة البحث، أهداف البحث، فروض البحث، أهمية البحث، أسلوب البحث، اختبار فروض البحث وتحليل ومناقشة النتائج ، ملخص لأهم النتائج ثم التوصيات ومقترنات لبحوث مستقبلية.

أولاً: الخلفية النظرية والدراسات السابقة، وتشمل مجموعتين:

- أ- خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا**
- ب- القرارات التسويقية المفضلة في الأسواق العالمية التكنولوجيا**

١. الخصائص المميزة للمنتجات العالمية التكنولوجيا:

هناك تعريفات كثيرة لمصطلح "الเทคโนโลยجيا" ولكن سوف تقتصر الباحثة على عرض التعريف الإجرائي الذي يلائم أغراض هذه الدراسة، حيث عرف (Baruch et. al., 1997:P.5) التكنولوجيا على أنها "تطبيق المعرفة العلمية في الأغراض المفيدة". ويؤكد (Rowland & Kosnik, 1989) على أن أهم هذه الخصائص هو عدم التأكيد، حيث تتسم المنتجات العالمية التكنولوجيا بأنها على قدر كبير من عدم التأكيد، فكل قرارات الشراء تحتوى على قدر من المخاطرة ولكن في حالة المنتجات العالمية التكنولوجيا، فإن قضية عدم التأكيد على قدر كبير من الأهمية، حيث يرتبط بها عدم التأكيد المصاحب لاستخدام التكنولوجيا الجديدة،

والذي يمتد ليشكل كل من العارضين للمنتجات والعملاء والشركات المنتجة. فالنسبة للمنظمات العارضة للمنتجات العالمية التكنولوجيا، فإن عملية المخاطرة وعدم التأكيد تكون نتيجة لنقص خبرتهم في البيع، وعدم مقدرتهم على توصيل كافة المعلومات الخاصة بالمنتج، بالإضافة إلى ضعف مقدرتهم على خلق الاهتمام الخاص بالمنتج أو الخدمة العالمية التكنولوجيا وعدم مقدرتهم على تقديم الخدمات المناسبة لما بعد البيع لأن المنتج في عملية تطور وتحديث مستمر. أما بالنسبة للعملاء فإن المخاطر وعدم التأكيد تكون نتيجة لنقص الخبرة في مجال الحفاظ على المنتج وصيانته، وكذلك التأثيرات الخاصة بجوانب عدم التوقع. وأخيراً بالنسبة للشركات المنتجة للم المنتج فإن المخاطر وعدم التأكيد تكون نتيجة لكون هذا المنتج جديداً في السوق، وبالتالي فإن المجهودات التسويقية تقف عاجزة عن القيام ببحوث السوق للتعرف على مواصفات هذا المنتج الجديد وفقاً لرغبات العملاء، فالعملاء أنفسهم لا يوجد لديهم تصور عن المنتج أو الخدمة العالمية التكنولوجيا، فضلاً عن التغيرات السريعة والمترافقه في سوق المنتجات العالمية التكنولوجيا بالإضافة إلى شدة التقليبات في بينة الأعمال داخل هذه الأسواق وبالتالي تزداد درجة المخاطرة وعدم التأكيد المرتبطة برفض العملاء لهذا المنتج أو الخدمة.

بالإضافة إلى ما سبق، فقد قام (Michael et.al, 1999) بمراجعة الدراسات السابقة التي تمت على الصناعات العالمية التكنولوجيا واتفق معهم (Francis& Dodd, 2000) على أن من أهم خصائص تلك الصناعات ما يلي: قصر دور حياة المنتج حيث إنها لا تزيد على خمس سنوات، التغيرات السريعة والمترافقه بالإضافة إلى شدة التقليبات في بينة الأعمال داخل هذه الأسواق، الأداء العالي للمنتجات العالمية التكنولوجيا بالنسبة لأسعارها حيث إن مستخدمي تلك المنتجات لا يستطيعون تغیر المنافع المرتبطة بها مقابل التكلفة التي يتحملها، تميز بينة الأعمال بحقيقة الابتكار والتميز والمنافسة العالمية الشديدة، أن الجزء الأكبر من قوة العمل بها هي من العمالة الفنية المتخصصة، الملاحظة والرقابة على الجودة لا تنتهي مع نهاية التصنيع ولكنها مستمرة حتى بعد نزوله إلى السوق، تقييم خدمات عالية التخصص بعد البيع، تخصيص الجزء الأكبر من مبيعاتها في البحث والتطوير حيث أنها مصدر أساسى للحصول على المعلومات المرتدة.

ويؤكد (John et. al, 1999) على مفهوماً مهماً شديد الارتباط بالأسواق عالية التكنولوجيا وهو مصطلح سر الصناعة Know-How حيث عرفه (Glazer, 1991) على أنه "المعرفة العلمية الشاملة لكل من العمليات الخاصة بالمنتج أو الخدمة بالإضافة إلى المعرفة العلمية الخاصة بعمليات تصنيع المنتج العالمي التكنولوجيا وأيضاً عمليات بيعه". كما يؤكد (John et. al, 1999) على أن مصطلح سر الصناعة هو مصطلح دقيق وشامل تم اختياره بعناية فائقة، وإن هناك مصطلحات أخرى ظهرت في بعض الكتابات وارتبطت بالمنتجات العالمية التكنولوجيا، غير أنهم يرون أن هذه المصطلحات غير دقيقة وغير شاملة، حيث ربط البعض بها مصطلح التعقد Complexity وربط

البعض الآخر مصطلح السرعة Speed، غير أن هذه المصطلحات غير دقيقة وذلك لأن معظم الأفراد يستخدمون المنتجات العالية التكنولوجيا دون وعي وإدراك ودراءة بمدى التعقيد العلمي الموجود فيها مثل digital pets، كما أن مصطلح السرعة في حالات الطلب والعرض قد لا يرجع أحياناً للتقدم العلمي وذلك في الصناعات الثقافية مثل الموسيقى والموضة، والتي تكون تغيراتها سريعة جداً ولكنها لا ترجع إلى السرعة في التقدم العلمي. ولهذا فإن مفهومي التعقد والسرعة هما مفاهيم غير أساسية للأسواق العالمية التكنولوجيا بل هي نتائج طبيعية لمصطلح سر الصناعة. وأكدوا على أن خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا، يمكن التعبير عنها من خلال الخصائص المرتبطة بسر الصناعة، ولعل أهمها (John et. al, 1999) :

- عمق سر الصناعة Depth of Know-How

- حيث أن الشركات توظف كل معرفتها للوصول إلى سر الصناعة الخاص بمنتجاتها، وبالتالي نجد أن هذه الشركات العالمية التكنولوجيا تتفق على البحث والتطوير أضعاف ما يتم إفاقه على البحث والتطوير في المنتجات والخدمات المنخفضة التكنولوجيا.

- تكلفة سر الصناعة Unit-one costs

إن تكاليف ابتكار سر الصناعة هي ثابتة وذلك لأنها مستمرة، كما أن تكلفة ابتكار الوحدة الأولى من سر الصناعة ظهر كلها في سعر المنتج الأول. وبالتالي فإن تكلفة الوحدة الأولى من المنتج تكون عالية بالنسبة للمنتجات التي يعاد تكرار إنتاجها مع ملاحظة أن هذه المنتجات تتقادم تصميماتها بعد مرور الوقت، ولكن على النقيض من ذلك فإن سر الصناعة لا يتم تقادمه ولكنه مستمر إلى ما لا نهاية

- تقييم سر الصناعة والمتاجرة فيه Tradability

يوضح (Teece, 1988) أن عملية تقييم سر الصناعة والمتاجرة فيه على درجة عالية من التعقد، ويرجع ذلك إلى أن عملية تقييم الأفكار والإبتكارات الخاصة بالเทคโนโลยجيا هي عملية بالغة التعقيد، إضافة إلى أن تجزئة سر الصناعة في شكل برامج يتم تقديمها لتحديد سعرها، هي أيضاً عملية معقدة جداً.

- العوامل الخارجية لسر الصناعة Externalities in Know-How

توصلت الدراسات إلى وجود علاقة موجبة بين العوامل الخارجية لسر الصناعة ومدى انتشاره واستخدامه في الصناعات. فالعوامل الخارجية لسر الصناعة تتمثل في: تنوع التكنولوجيا، حيث أنه كلما كان هناك تنوع في التكنولوجيا المكونة لسر الصناعة كلما أمكن تحويلها إلى أنظمة

وبالتالي زيادة انتشارها واستخدامها في الصناعات، الارتباط والاتصال بالشبكات والمراكز والدوائر العلمية، حيث أنه كلما زاد ارتباط سر الصناعة بالعديد من الشبكات العلمية والتي تتوجه مع بعضها لعمل مجموعة متكاملة من المعرفة، زاد عمق سر الصناعة. مقرره على خلق طلب جديد على المنتج وزيادة العوائد، حيث إن سر الصناعة يعمل على خلق جوانب طلب لدى المستخدمين وهذا الطلب الجديد يتم خلقه من خلال إنتاج المنتجات المكملة، مثل أنظمة Software للكمبيوتر وكذا شرائط الفيديو المكملة لجهاز الفيديو.

- التأثير بتحسين سر الصناعة

إن عملية التأثير بتحسين سر الصناعة على درجة بالغة من الأهمية في الأسواق العالمية التكنولوجيا فهي تلعب دوراً حاسماً وفاصلأً، وهذا التأثير لا بد وأن يمتد ليشمل ثلاثة نواحي، هي: التأثير بالوقت الملائم للتحسين، وهو يبدأ عند شعور المستخدم بأن المنتج يعمل بكفاءة ولكنه في حاجة إلى إضافات جديدة لتؤدي إشباع أكبر لدى هذا المستخدم، ومن هنا لا بد من إضافة ميزة أخرى لخصائص هذا المنتج لزيادة أدائه. التأثير بحجم التحسين، من الضروري التأثير بحجم ومقدار التحسين، وذلك لأن المستخدم سوف يقارن بين حجم التحسين والمنافع التي ستضاف له وبين السعر الجديد لهذا المنتج المطور. التأثير بحجم الشك لدى المستخدمين، من الضروري أن يتم التأثير بحجم الشك لدى المستخدمين بعد إجراء عملية التحسين حيث أن مرحلة التحول من المنتج القديم إلى المنتج المطور هي مرحلة شديدة الحساسية وتحتاج إلى متابعة مستمرة وتتكرر مستمر بحجم الشك الذي قد يتولد لدى الأفراد نتيجة لعدم التأكيد.

وعلى الجانب الآخر، فقد ظهر تيار من البحوث الذي حاول تصنيف الصناعات وفقاً للأساس التكنولوجي، حيث أكد (Meldrum, 1994) على أن تصنيف الصناعات على الأساس التكنولوجي يجب أن يختلف من دولة إلى أخرى، فهناك عوامل تؤثر في تصنيف الصناعات من حيث التكنولوجيا العالية أو المتوسطة أو المنخفضة، لعل أهمها: طبيعة التقدم التكنولوجي في الدولة، معدل الاستثمارات في الصناعة، المدى التكنولوجي الذي تستعين به الدولة في حلول المشكلات، عدد المنظمات العاملة في التكنولوجيا، درجة الحاجة إلى التكنولوجيا .. الخ. وبالتالي فإن ما يعتبر منتج عالي التكنولوجيا في دولة ما قد لا يعتبر كذلك في دولة أخرى، كما أن هناك فئة من المنتجات قد تعتبر عالية التكنولوجيا في دولة ما، ولكنها تعتبر كثيفة التكنولوجيا في دولة أخرى. وفي هذا الصدد قامت منظمة OECD بسلسلة من الدراسات العالمية للتصنيف الصناعات وفقاً لكثافتها التكنولوجية والتي تقاس بنسبة الأفاق البحث والتطوير لإضافة قيمة للصناعات الخاصة، حيث صنفت الصناعات إلى ثلاثة فئات: الصناعات العالمية التكنولوجيا

(وتشمل: صناعة الطيران، الكمبيوتر، الألكترونيات والاتصالات، وصناعة الأدوية والمستحضرات الصيدلانية)، الصناعات المتوسطة التكنولوجيا وتحتوي على مستويين مما الصناعات التكنولوجية العالية المتوسطة (Medium-High-Technology) وتشمل: صناعات الأدوات العلمية، محركات السيارات، الأدوات الكهربائية، المواد الكيميائية، النقل) والصناعات التكنولوجية المنخفضة المتوسطة (Medium-Low-Technology) (وتشمل: صناعة المطاط والمنتجات البلاستيكية، بناء السفن، الصناعات التحويلية الأخرى، المعادن غير الحديدية، المنتجات غير المعدنية، المنتجات المعدنية المصنعة، تكرير النفط، المعادن الحديدية)، وأخيراً الصناعات المنخفضة التكنولوجية (Low-Technology) (وتشمل: صناعة الورق، الغزل والنسيج والملابس، الأغذية والمشروبات والتبغ، الخشب والأثاث) (Thomas, 1997). هذا وقد تلا ذلك إحدى الدراسات الاقتصادية أيضاً والتي أكدت على أن فئة المنتجات العالية التكنولوجيا تشمل خمس صناعات رئيسية هي: صناعة تكنولوجيا المعلومات وتطوير البرمجيات، الصناعات الصيدلانية والطبية، بحوث النانو تكنولوجي، خدمات التنمية والتكنولوجيا البيئية، الخدمات الهندسية والمعمارية، وخدمات البحث والتطوير (Tillquist, 2004).

وهكذا يتضح إجماع الدراسات الاقتصادية على أن صناعة الأدوية من الصناعات العالية التكنولوجيا ، وعلى الرغم من ذلك، فتري الباحثة ضرورة إجراء المزيد من البحوث الاقتصادية في مصر، والتي تستهدف تصنيف الصناعات حسب درجة التقدم التكنولوجي، وصياغة تعريف شامل لفئة المنتجات العالية التكنولوجيا والتي يتم تقييمها من خلال دراسة درجة التقدم التكنولوجي في مصر .

وإجمالاً لما سبق، فإنه يمكن استنتاج التعريف الإجرائي المستخدم في هذه الدراسة لمفهوم المنتجات العالية التكنولوجيا، حيث يمكن بعدها على أنها هي: " المنتجات التي تتميز بالتقنيات العلمية العالية لسر الصنعة ".

ب - القرارات التسويقية الأساسية للمنتجات العالية التكنولوجيا Marketing Decisions for High-Tech Products

لتحديد القرارات التسويقية الأساسية في الأسواق العالمية التكنولوجيا، قامت الباحثة بحصر الدراسات التطبيقية التي تناولت اختبار القرارات التسويقية في الشركات العالمية التكنولوجيا، وبخاصة فيما يتعلق بقرارات اختيار أساليب التنبؤ بالمنتج الجديد، صياغة الإستراتيجية التسويقية، تشكيل إستراتيجية التسعير، الوضع الرأسى، إدارة حقوق الملكية الفكرية، اختيار إستراتيجية التوجه التصديرى، اختيار أسلوب الدخول إلى الأسواق الدولية، إستراتيجية بدء الأعمال والتوجه نحو الأعمال الدولية، إدارة العلاقات مع العملاء، وهجرة المنتج. لذا فسوف يتم تناول تلك الدراسات بمزيد من الاستفاضة في العرض لاستخلاص الدروس العملية من واقع تلك الشركات كما يلى:

- القرار التسويقي الأول: قرار اختيار أساليب التنبؤ بالمنتجات الجديدة العالمية التكنولوجيا
Methods for Forecasting of New High -Tech Products

وفي هذا الشأن قام (Gary et.al.,1999) بمسح لأساليب التنبؤ بالمنتج الجديد من خلال معظم الدراسات التي تناولت تلك الأساليب، حيث أوضحوا أن الدراسات السابقة أكدت على أن اختيار النموذج المستخدم للتنبؤ بالمنتجات الجديدة يعتمد بشدة على خصائص السوق وكذلك على خصائص المنتجات (Takahashi, 1998; Mohr, 1996; Mohr, et.al., 2005: p 216). مما دفعهم بشدة للقيام بهذه الدراسة التي تحاول الإجابة عن التساؤل الآتى: هل تختلف أساليب التنبؤ بالمنتج الجديد باختلاف طبيعة المنتجات (عالية/منخفضة التكنولوجيا)؟، وفي سبيل إجابتهم على هذا التساؤل قام الباحثون باختيار مجموعة من الشركات الممثلة للصناعات العالمية التكنولوجيا ومجموعة أخرى ممثلة للشركات المنخفضة التكنولوجيا. حيث تم سؤالهم عن اختيار الأساليب التي نجحت بالفعل في التنبؤ بالمنتجات الجديدة في شركاتهم وأساليب التي فشلت في التنبؤ بالمنتج الجديد حيث أسفرت نتائج المسح أن هناك ثلث عشر أسلوب للتنبؤ بالمنتجات الجديدة وهى: حكم الخبرير الخارجي، حكم الخبرير الداخلي، أسلوب العصف الذهنی الخارجي، أسلوب العصف الذهنی الداخلي، مجموعة التركيز، المقابلات الشخصية مع العملاء، تحليل السلسل الزمنية، أسلوب الانحدار. حيث تم ربط كل أسلوب بمصادر البيانات اللازمة وهل هي مصادر داخلية أم خارجية، كذلك تصنیف الأساليب إلى كمية أم وصفية. وعليه فقد توصل فريق البحث أن أساليب التنبؤ بالمنتج الجديد يمكن تصنیفها إلى أساليب وصفية/بياناتها داخلية، وأساليب وصفية/بياناتها خارجية. وكذلك أساليب كمية/بياناتها داخلية، أساليب كمية/بياناتها خارجية. ومن خلال عملية بحث علمي جادة توصل فريق البحث إلى ما يلى:

أن الأساليب التي نجحت من واقع الممارسة الفعلية واستطاعت التنبؤ بالمنتج الجديد العالي التكنولوجيا هي الأساليب الوصفية والتي تعتمد في معظم بيئاتها على مصادر البيانات الداخلية من الشركة. وأن الأساليب التي نجحت من واقع الممارسة الفعلية واستطاعت التنبؤ بالمنتج الجديد المخضن التكنولوجيا هي الأساليب الكمية والتي تعتمد في معظم بيئاتها على مصادر البيانات الخارجية (من خارج الشركة). وقد فسروا تلك النتائج بالنسبة للمنتجات المنخفضة التكنولوجيا، فإن العملاء قادرون على إعطاء تصوراتهم المستقبلية للمنتج الجديد. أما بالنسبة لفئة المنتجات العالية التكنولوجيا فإن التطوير غالباً ما يكون جديداً بعيداً عن تصورات العملاء، إضافة إلى أن التطوير غالباً ما يكون جديراً ومن خلفه خبرة علمية متخصصة كبيرة، وبالتالي فلا يستطيع العملاء التنبؤ بهذا المنتج الجديد. هذا وقد تم استعراض مجموعة من الأمثلة الواقعية الخاصة بتجارب الشركات العالية في التنبؤ بالمنتج الجديد من خلال الأساليب الكمية وبحوث السوق والتي فشلت في التنبؤ بالمنتجات الجديدة العالية التكنولوجيا، والتي تلقي استجابة من جانب العملاء، ومدى جدوى بحوث السوق في مجال الأسواق العالية التكنولوجيا. وقد أوضح مدير التسويق في تلك الشركات أنهم حذرون تجاه هذه الأساليب الكمية وأوصوا بضرورة الرجوع والاهتمام بالبحوث التي تستقصي سلوك المستهلكين وتلمس احتياجاتهم ومحاولتهم وضع نموذج مبدئي للمنتج الجديد في يد العملاء الأساسيين لمعرفة مدى ملاءمته قبل تصنيعه واستطلاع رأى الفئة المتخصصة المستخدمة للمنتج عند التنبؤ بالمنتج الجديد. هذا وقد أكدت الدراسات الحديثة التي حاولت دراسة عمليات تطوير المنتجات العالية التكنولوجيا، أهمية ربط تلك العمليات بخصائص المنتجات العالية التكنولوجيا ودوره حياة الابتكار (Huang & Lin, 2006; Aleixo & Tenera, 2009; Coad & Rao, 2008).

- القرار التسويقي الثاني: صياغة الإستراتيجية التسويقية للمنتجات العالية التكنولوجيا Marketing Strategy for High – Tech Product

وفي هذا الشأن فقد قدم (Cordes et. al., 1999)، إحدى الدراسات التي استهدفت تحديد التوجه الاستراتيجي عند صياغة الإستراتيجية التسويقية من خلال مسح للشركات العالية التكنولوجيا، حيث أكدت تلك الدراسة على أن الشركات التي تنتج منتجات عالية التكنولوجيا تتخذ التوجه الريادي (Entrepreneurial Orientation)، وهو ما أكدته أيضاً دراسة (Cooper, 2000). أعقبها محاولة

(Knight, 2000) وهي إحدى الدراسات المقارنة والتي حاولت تقييم اتخاذ كل من الشركات العالمية التكنولوجيا والمنخفضة التكنولوجيا للشكل الريادي عند صياغة الإستراتيجية التسويقية، ودراسة تأثير هذا التوجه على الأداء الكلي للشركات. حيث طور الباحث مقياس لقياس التوجه الريادي للشركات ينصب فيه مستوى ثقافة الشركات ومدى اتخاذها لشكل الرائد المبدع Entrepreneur عند صياغة الإستراتيجية التسويقية. وقد اعتبر أن الشركات أكثر توجه لاتخاذ الشكل الريادي إذا كانت: أكثر المؤسسات اتباعاً لإستراتيجية تسويقية رائدة ذات استجابة للسوق ومتغيرة مع العملاء لتحقيق أكبر قدر من الإشباع لهم، وأكثر الشركات اتباعاً لإستراتيجية الجودة والتي تعكس الخدمات التي تقابل توقعات العملاء وذلك بغض النظر عن خصائص المنتج أو الأداء الخاص بها، وأخيراً أكثر الشركات اتباعاً لإستراتيجية التخصص في المنتج والتي تهتم بتطوير المنتج أو تحسينه لمقابلة احتياجات خاصة للعميل وتتناسب احتياجات ومتطلبات السوق الأجنبية. كما قام بتطوير مقياس لقياس الإستراتيجية التسويقية الرائدة من خلال: أنها أكثر الشركات امتلاكاً واستحواذاً للتكنولوجيا لتخليق وابتكار منتجات جيدة أو تحسين وتطوير منتجات قائمة بالفعل أو لعمل خدمات أكثر ملائمة للسوق الأجنبية، كما أنها أكثر الشركات استجابة للعلوم، وأكثر الشركات استعداداً للدخول في الأسواق الجديدة. وقد تم الاستعانة ببعض المؤشرات المالية كذلك ببعض المقاييس النوعية لقياس الأداء الكلي للمؤسسات. وقد توصلت دراسته إلى أن اتخاذ الشركة للشكل الريادي مهم جداً عند تطوير الإستراتيجية التسويقية في جميع الشركات محل الدراسة سواء كانت شركات تنت منتجات عالية التكنولوجيا أو لشركات تنتج منتجات منخفضة التكنولوجيا. فالرائد المبدع شخص يلعب دوراً حيوياً في مساعدة المديرين في تطوير وتشييط الإستراتيجية التسويقية، وبصفة خاصة في الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم التي تتجه إلى العالمية لما له من دور حيوي في عمل استراتيجيات الدخول إلى الأسواق الجديدة وطرح منتجات جديدة إلى الأسواق وبخاصة في حالة تعقد بيئه الأعمال، وبالتالي فله دور أساسي في رفع الأداء الكلي للشركات وتحسين الوضع التاليفي في السوق. كما أكدت علي أنه لا يوجد ارتباط بين الاستحواذ التكنولوجي والأداء الكلي للشركات سواء كانت مقدمة منتجات عالية التكنولوجيا أو منخفضة التكنولوجيا حيث أوضح الباحث أنه ليس له تفسير لتلك النتيجة ولذلك فإنه يطرح تلك القضية على الباحثين فهي تحتاج إلى مزيد من البحوث المستقبلية وبخاصة على الشركات العالمية التكنولوجيا.

- القرار التسويقي الثالث: قرار تشكيل إستراتيجية تسعي المنتجات العالمية التكنولوجيا Shaping of Pricing Strategy for High-Tech Products بغرض المساعدة في اتخاذ هذا القرار التسويقي، فقد قام (Grunewald & Vernon, 1988; Wysocki, 1998; Michael, 1999) بعض الدراسات الهامة التي أوضحت صعوبة هذا القرار في

فة المنتجات العالية التكنولوجيا واختلاف هذا القرار اختلافاً تاماً في حالة المنتجات المنخفضة التكنولوجيا، وفسروا ذلك بأنَّ بيئة الأعمال العالية التكنولوجيا تتميز بالنقلب والاضطراب الشديد إضافة إلى اختلاف خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا عن المنتجات المنخفضة التكنولوجيا التي تجعل من الصعوبة بل من الاستحالة بناء سياسات تسويقية طويلة الأجل للمنتج العالمي التكنولوجيا. ولا شك إن عدم القراءة على تحديد سعر ثابت يعلم على خلق صعوبات وتحديات كبيرة أمام مديرى التسويق (Mohr et. al., 2005).

ولذلك فقد قام (Michael, 1999) بمراجعة معظم الدراسات السابقة التي تمت على المنتجات العالية التكنولوجيا، وحصر أهم الخصائص المميزة لتلك الفئة. وكذا الدراسات التطبيقية الخاصة بشكيل سلوك الشراء للعملاء والمستخدمين للمنتجات العالية التكنولوجيا. وكذلك جميع الكتابات التي تمت في مجال تسويق المنتج العالمي التكنولوجيا، حيث توصلوا إلى أن سعر المنتج النهائي يتحدد بعد تقييم ما يلي: القيمة الخاصة بالاستحواذ التكنولوجي (معلومات، خبرة ، تكنولوجيا.. الخ)، القيمة الخاصة بالإنتاج أو التصنيع (تكليف التصنيع من البداية إلى النهاية)، القيمة الخاصة بالاستخدام (مثل خدمات ما بعد البيع .. الخ)، وأخيراً القيمة الخاصة بالمبيعات (مثل شهرة الأجزاء أو المكونات.. الخ) واجمالى هذه القيم تؤثر في تحديد السعر الذي يدفعه المشتري. وقد قسم فريق البحث عينة البحث إلى شركات عالية التكنولوجيا وشركات منخفضة التكنولوجيا حيث اختبروا ثلاثة قرارات ومدى اختلافها باختلاف كلتا الفئتين من الشركات وهي: التغير في السعر عند كل مرحلة من مراحل دورة حياة المنتج، استخدام السعر المرجعي Price reference في حالة وجود البائعين المنافسين، وحالات رفع سعر المنتج من خلال تحصيل العلاوات السعرية Price Premiums والتي يتم تحصيلها من البائعين. وقد توصل البحث إلى النتائج الهامة الآتية:

- ١- تميز المنتجات العالية التكنولوجيا بأن دورة حياتها أقصر من المنتجات المنخفضة التكنولوجيا إضافة إلى عدم ثباتها. حيث أن دورة حياة المنتجات العالية التكنولوجيا تنتهي بعد خمس سنوات من بدء ظهور المنتج، وبالتالي فإن الشركات العالية التكنولوجيا تتفق أكثر من ثلاثة أضعاف ما تتفقه الشركات المنخفضة التكنولوجيا على البحث والتطوير، من منطلق أنها تقوم بعمل بحوث وتطوير قبل نهاية الخمس سنوات الأولى وهذا يعكس الشركات المنخفضة التكنولوجيا والتي تميز منتجاتها بأن دورة حياتها أطول وتتميز بالثبات النسبي.
- ٢- أن زيادة نفقات الشركات العالية التكنولوجيا على البحث والتطوير تجعل هذه الشركات أكثر مرونة في مقاولة التحديات السعرية المنافسة وبخاصة عند وصول المنتج إلى مرحلة النضج وبذلك لا تستطيع هذه الشركات مواصلة سياسة تسويقية ثابتة وهذا يعكس الشركات المنخفضة التكنولوجيا والتي تستطيعمواصلة سياسة تسويقية ثابتة نسبياً حتى بعد انخفاض أداء المنتج.

- ٣- في حالة المنتجات المنخفضة التكنولوجيا والتي تتميز بطول دورة حياة المنتج والثبات النسبي لها، فإن هناك علاقة طردية بين زيادة الأسعار، ودرجة التطوير الخاصة بالمنتج حيث أن الأسعار تستمر في الزيادة حتى بعد نهاية الخمس سنوات مع استمرار انخفاض درجة تطور المنتج وانخفاض أداء المنتج. ففي تلك الأسواق نجد أن انخفاض الأداء الخاص بالمنتج غير مقترن بالتغير في الأسعار
- ٤- أما بالنسبة للمنتجات العالية التكنولوجيا والتي تتميز بقصر دورة حياة المنتجات وعدم ثباتها/ فان المنتج غير قادر على إنقاذ نفسه، ولذلك تظهر أهمية قيمة الإنقاذ Savage values والتي تلعب دورها في حالة الانخفاض التدريجي في أداء المنتجات، والتي تردد عندها قيمة الإنقاذ وفي نفس الوقت تكون التكلفة قد انخفضت لأن تكاليف سر الصنعة تحمل على الوحدات الأولى للإنتاج، وبالتالي ينخفض السعر. في هذه الأسواق نجد أن انخفاض أداء المنتج مقترن بالتغيير في الأسعار.
- ٥- في الأسواق العالية التكنولوجيا نجد أن قيمة الإنقاذ هي أكثر أهمية من معدل التغير في الأسعار المرتبط بدورة حياة المنتج، وكذلك أكثر أهمية من معدل التغير في أداء المنتج. فانخفاض قيمة الإنقاذ تؤدي إلى زيادة إجمالي تكاليف دورة حياة المنتج وبالتالي انخفاض القدرة على المنافسة في السوق والعكس صحيح. لذا فإن زيادة قيمة الإنقاذ في كل مرحلة من مراحل دورة حياة المنتج تؤدي إلى انخفاض التكاليف وزيادة القدرة على المنافسة في السوق مع ملاحظة عدم أهمية قيمة الإنقاذ في الأسواق المنخفضة التكنولوجيا.
- ٦- يتم التسعير في الشركات العالية التكنولوجيا غالباً بناء على السعر المرجعي حيث أن هناك نوعين من الأسعار: النوع الأول هو الأسعار المرجعية الداخلية والتي تكون بناء على التقدير والنظرية الشخصية المستخدم من خلال مقارنة المنفعة التي ستعود عليه من استخدامه. والنوع الآخر هو الأسعار المرجعية الخارجية والناتجة من الاستناد على أسعار المنافسين الرئيسيين في السوق أو من خلال حكم الخبراء والمستشارين الصناعيين المتخصصين في تلك المنتجات. وبالتالي فالشركات العالية التكنولوجيا التي تتفق نسبة كبيرة من مبيعاتها على البحث والتطوير والتي تمتلك النسبة الأكبر من العمالة الفنية المتخصصة هي إلى حد ما أكثر انتفاعاً بالسعر المرجعي أكثر من الشركات منخفضة التكنولوجيا.
- ٧- أن الشركات العالية التكنولوجيا التي تعطى الاهتمام الأكبر لجودة المنتج والتي تتفق نسبة عالية من عوائد مبيعاتها على البحث والتطوير تقوم بتحصيل علاوات سعرية من البائعين المتعاملين معها، وكذلك تتفق الاختيار بهؤلاء البائعين أكثر من الشركات المنخفضة التكنولوجيا التي لا تهتم بجودة المنتج. ويرجع ذلك إلى أن هذه الشركات تحاول أن تستعيد استثماراتها مقابلة هامش الربح

المستهدف، بالإضافة إلى اهتمام الشركات العالمية التكنولوجيا بجودة المنتج وتطويره والذي يعمل على زيادة أرباح البائعين للمنتج العالمي التكنولوجيا عن البائعين للمنتج المنخفض التكنولوجيا.

- غير أن النتائج أثبتت أيضاً أن الشركات المنخفضة التكنولوجيا والتي تهتم بجودة المنتج والتي تتفق جزءاً من مبيعاتها على البحث والتطوير تلجأ إلى تحصيل العلاوات السعرية من البائعين وذلك لأنها على الرغم من أنها تقدم منتجات منخفضة التكنولوجيا إلا أنها تهتم بجودة المنتج أيضاً.

- القرار التسويقي الرابع: قرار الوضع الرأسى

لقد أكد مجموعة من الباحثين منهم (John, et. al., 1999; Farrel, et. al., 1998) على أن جميع المنتجات العالمية التكنولوجيا تبدأ بسر صنعه خاص بها، ولذلك فعل كل شركة أن تتخذ القرار الخامس بالوضع الرأسى، والذي يحدد الأسلوب المناسب الذى يستطيع تحويل إستراتيجية بيع المنتج القديم إلى إستراتيجية تحقق إيرادات وعوائد إضافية للشركة. وقد حدد هؤلاء الباحثون بعض الأساليب الاختيارية لزيادة الوضع الرأسى وبالتالي زيادة المبيعات وتحقيق مكانة في السوق وهذه الأساليب هي: التوسيع في عملية البيع المباشر لسر الصنعة، تطوير سر الصنعة وتطبيقه لخدمة أغراض أخرى، وأخيراً تقسيم نظام سر الصنعة إلى أنظمة فرعية وبيع هذه الأنظمة كل على حدة بحيث تكون هذه الأنظمة الفرعية مكملة بعضها البعض، ولكن يتم بيعها على مراحل متصلة.

ومن هنا نجد أن الاختلاف بين المنتج العالمي التكنولوجيا والمنتج المنخفض التكنولوجيا يتمثل في الآتى: بالنسبة المنخفضة التكنولوجيا نجد أن الوضع الرأسى لها قاصر على مستوى الاستخدام النهائي للمنتج أما بالنسبة للمنتجات العالمية التكنولوجيا فإن هناك وسائل مختلفة لزيادة الوضع الرأسى الخاص بزيادة المبيعات، فالوضع الرأسى في المنتج العالمي التكنولوجيا له مجموعة من السمات التي يجب مراعاتها عند زيادته، مع ضرورة مراعاة تقييم الفرص المتاحة، حيث أنه على كل شركة دراسة سر الصنعة الخاص بها وكيفية تحويله إلى إيرادات أكبر من خلال تحديد مجموعة الفرص التي تحقق أكبر إيرادات ممكنة من خلال تحقيق أكبر قدر من المبيعات. إضافة إلى تقييم مدى ملائمة الفرص التي تم اختيارها مع بعضها البعض، وبعد اختيار مجموعة الفرص التي تزيد من الوضع الرأسى فلا بد للشركة من اختيار مجموعة الفرص التي تكون ملائمة ومتاسبة مع بعضها البعض بحيث لا يحدث تعارض بين هذه الفرص. هذا وقد طور (Farrell et. al., 1998) مجموعة من النماذج التحليلية لدراسة تأثير التلاقيع عند مستوى واحد من الوضع الرأسى بالمقارنة بمستوى آخر من الوضع الرأسى لنفس فئة المنتج. حيث توصلوا إلى أن كلا من التبادل الاستراتيجي للفرص، والقدرة على تحقيق الربحية تختلف باختلاف أنماط التفاعل بين الفرص، وهذا يؤكد على ضرورة اختيار الفرص الملائمة لبعضها البعض حتى يمكن تحقيق أعلى معدل من الربحية.

- القرار التسويقي الخامس: قرار إدارة نقل حقوق الملكية الفكرية Transfer Rights أن جوهر قضية إدارة حقوق الملكية الفكرية مرتبط بالشركات العالمية التكنولوجيا التي تتفق جزء كبير من مبيعاتها على البحوث والتطوير، وبالتالي فإن هذه الشركات تحاول أن تحفظ بأكبر قدر ممكن من الحقوق في نظير تحويل جزء من سر الصنعة للشركات المشترية، وبالتالي تعظيم ربحيتها. أما الشركات التي تشتري فإنها تحاول أن تأخذ أكبر قدر ممكن من حقوق النقل لخفض التكاليف، وفيما يلي سيتم استعراض أهم الخيارات الخاصة بحقوق النقل (John et. al., 1999; Thurow, 1997) :
- هل يتم البيع الكامل أم يتم منح الترخيص، حيث أن مسألة البيع الكامل تواجه مشكلة كبيرة، وهي صعوبة تقدير قيمة الاستخدامات النهائية للتكنولوجيا. أما في حالة الترخيص لمدة قصيرة الأجل، فإنه يمكن التنبؤ بهذه القيمة عند مستوى معين وعند استخدام معين.
 - الترخيص لمنظمة واحدة لا يحق لها أن تقوم بالترخيص بعدها لمنظمات أخرى أم الترخيص لمنظمة واحدة مع منحها الحق في الترخيص لمنظمات أخرى دون قيد عليها.
 - بالنسبة للسعير، هل يتم تسuir كل استخدام لحقوق الملكية الفكرية على حدة أم يتم الاشتراك مع الشركة التي تتبع سر الصنعة. وقد نبعت هذه الفكرة من خلال الدراسات التي أوضحت أن وضع خطة للاشتراك تزيد من حجم الاستعارة بالجزء المنقول من سر الصنعة، وبالتالي زيادة حجم العوائد. أما دفع كل استخدام على حدة يعمل على تحجيم الاستخدام وبالتالي انخفاض العوائد.

- القرار التسويقي السادس: قرار اختيار إستراتيجية التوجّه التصديرى للشركات العالمية
Export Orientation Strategy

لقد حاول (Francis & Dodd, 2000) المساهمة في توضيح أبعاد هذا القرار ومساعدة مديرى التسويق في اتخاذ مثل هذا القرار الهام من خلال دراستهما الهامة، ولقد كانت مهمتها شاقة حيث أكدوا أنه لا توجد أية دراسة سابقة قامت بتحديد شكل التوجّه التصديرى، وبالتالي فسوف يقع عليهما عبء تحديد إستراتيجية التوجّه التصديرى للشركات العالمية التكنولوجيا ومكوناتها. وفي سبيلهما لإتمام ذلك، فقد قاما بحصر مجموعة الدراسات السابقة في هذا المجال وتم تصنيفهما إلى ثلاثة مجموعات كما يلي: مجموعة دراسات ربطت بين الشركة على اعتبار أنها عامل وسيط بين تأثير الإستراتيجية التصديرية على الأداء التصديرى، ومجموعة دراسات ربطت بين التوجّه الاستراتيجي للشركات العالمية التكنولوجيا والأداء التصديرى، وأخيراً مجموعة دراسات ومؤلفات خاصة بالإدارة الإستراتيجية والمؤلفات التصديرية لتوضيح ما هو المقصود بالتوجّه التسويقي التصديرى. وقد أشارت الدراسة إلى أن التوجّه الاستراتيجي التصديرى يشمل ثلاثة أنواع من الأنشطة داخل الشركة وهى أنشطة البيع، بحوث السوق، ومدخل البحث عن المعلومات، ومجموعة

من الدوافع المتعلقة باستراتيجية المبيعات التصديرية. وهذه الأنشطة والدوافع معاً يمكن تصنيفها على أنها أماً أنشطة دوافع مثبتة Conservative للتصدير أو أنشطة دوافع محفزة Proactive للتصدير. وبالتالي فالتوجه التصديرى في الشركات أما توجه تصديرى نشط أو توجه تصديرى مثبت. وقد قام فريق البحث بتحديد شروطهما لاختيار الشركات العالية التكنولوجيا وهى أن تكون من قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وقد قاما بتطوير قائمة استقصاء لاختبار تأثير إستراتيجية التوجه التصديرى للشركات (محفز، مثبت)، على الأداء التصديرى للشركات الصغيرة والمتوسطة العالية التكنولوجيا. وقد أوضح فريق البحث أن المتغيرات التابعة تتمثل في عوائد الأداء التصديرى، والتي تم قياسها بالمؤشرات الآتية: نسبة المبيعات التصديرية إلى إجمالي المبيعات السنوية، حجم المبيعات التصديرية بالدولار (مقياس حجم الأداء)، التغير في الموقف التصديرى لمدة ثلاثة سنوات متتالية (مقياس النمو)، وأخيراً مقارنة ربحية العمليات التصديرية بربحية المبيعات المحلية (مقياس الربحية). كما تم تحديد المتغيرات المستقلة على أنها: التوجه التصديرى المحفز، والتوجه التصديرى المثبت والذي تم العثور عليهم بالدوفع والأنشطة (أنشطة البحث عن المعلومات وأنشطة البحوث الخاصة باللواحة التصديرية، أعمال البيع). ويوضح جدول رقم (١) تصنيف هذه العوامل وفقاً لهذين التوجهين.

جدول رقم (١)

مقارنة بين التوجه التصديرى المحفز والمثبت

أوجه المقارنة	العوامل الخاصة بالتوجه المحفز	العوامل الخاصة بالتوجه المثبت
الدوافع	(الدفع للأسوق الأجنبية)	(الدفع للسوق المحلي)
المعلومات وبحوث التسويق	- الرغبة الشديدة في الدخول إلى الأسواق الأجنبية بمفهوم المنافسة الهجومية. - الالتزام بضرورة النجاح في الأسواق الأجنبية.	- الضرائب أو العوامل المتعلقة بالإعانات المالية الحكومية. - ضغوط السوق المحلي.

<ul style="list-style-type: none"> - استخدام المساعدات الحكومية الأساسية. - الاستعانة بالقروض التجارية المحلية. - الاستعانة بالمستشارين للحصول على إرشاداتهم. 	<ul style="list-style-type: none"> - استخدام الترتيبات الخارجية للمبيعات وعقد الاتفاقيات المباشرة مع العملاء أو الوسطاء. - القيام بالأنشطة التسويقية الخارجية. - الاستعانة بالموزعين. 	<p>استراتيجيات توليد المبيعات</p>
--	--	--

هذا وقد توصلت الدراسة إلى أن التوجه الاستراتيجي للشركات العالمية التكنولوجيا يعكس بعدين مختلفين، وهما التوجه التصديرى المحفز، التوجه التصديرى المثبط. وأن التوجه التصديرى المحفز على علاقة موجبة بالأداء التصديرى، بينما التوجه التصديرى المثبط على علاقة سالبة بالأداء التصديرى للمنتجات العالمية التكنولوجيا، وأن الشركات ذات التوجه التصديرى المحفز على علاقة موجبة بقدرتها على الالتزام التصديرى ومخصصات الموازنة التسويقية التصديرية. وأخيراً أكدت الدراسة على عدم وجود علاقة بين التوجه التصديرى المحفز أو المثبط، وسنوات الخبرة التصديرية وحجم الشركة، وعلى الرغم من أن التوجه التصديرى المحفز هو الأكثر نجاحاً إلا أنه هو الأكثر تكلفة، حيث أن المخاطر المرتبطة به عالية جداً في الشركات العالمية التكنولوجيا.

هذا وقد جاءت نتائج هذه الدراسة متتفقة تماماً مع دراسة (Yeoh, 2000) على الرغم من أنه استعان بمؤشرات مختلفة لقياس الأداء التصديرى، حيث استعان بقياس الكثافة التصديرية، والنمو في المبيعات التصديرية.

- القرار التسويقي السادس: إستراتيجية بدء الأعمال الدولية للشركات العالمية التكنولوجيا
International Market Entry Choices

بغرض مساعدة الباحثين ومديري التسويق في الشركات العالمية التكنولوجيا في صنع هذا القرار فقد قام الباحثان (Crick& Jones, 2000) بإجراء دراسة لتحديد العوامل المؤثرة في طبيعة وسرعة خطوات الاتجاه نحو الأعمال الدولية، وتأثير ذلك على مستوى الأداء خلال مدة مقدارها عشر سنوات من تاريخ بدء الدخول. وقد اتخذت هذه الدراسة المنهج الوصفي، غير أنه تم قياس أداء الشركات من خلال ثلاثة مؤشرات هي: القدرة على تحقيق الأهداف الموضوعية، الربحية، معدل النمو في المبيعات. وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك عوامل تؤثر في طبيعة وسرعة خطوات التوجه الدولي وهي: صناع القرار الأساسيين في الشركة، شكل الملكية في الشركة، سر الصناعة وكيفية إدارتها (من حيث التخطيط، التجهيز، الخبرة في مجاله)، الاتصال مع المحطات والشبكات

والدوائر العلمية. كما أن الاتصال مع شبكات الاتصال المناسبة تؤثر في التوجه الدولي (من حيث سرعة أو بطيء الخطوات وكذلك عمليات تطوير المنتج)، إضافة إلى أن العوامل التنظيمية داخل الشركات من العوامل الهامة المحددة لأسلوب وسرعة التوجه الدولي وبالتالي في الأداء الكلي للشركات. وأكدت على أن أفضل إستراتيجية لبدء الأعمال والتوجه الدولي هي إستراتيجية المدخل المساعد للتصدير الذي يقسم مراحل التصدير إلى ثلاثة مراحل (غير مصدر، مصدر، مصدر نشط)، وأن الشركات الأعلى أداء هي الشركات التي كانت تعتمد على السوق المحلي ثم تدرجت نحو الأعمال الدولية ببطء، غير أن المسافة الجغرافية والمساعدات الحكومية لا تؤثر في قرار التوجه الدولي. كما أكدت النتائج بشدة على ضرورة اتخاذ الشكل الريادي الدولي International Entrepreneurship وتراد أهمية ذلك في الشركات المقدمة للمنتجات العالمية التكنولوجيا عنها في المشروعات المقدمة للمنتجات المنخفضة التكنولوجيا (التقليدية). وفي النهاية أكد الباحثان أن هذه الدراسة جاءت مكملة لدراسة (Fonts & Coombe, 1995) والتي حاولت تقديم نظرية متكاملة عن اتجاه الشركات نحو الأعمال الدولية لمساعدة مديرى التسويق على صنع هذا القرار الخطير، وهم بذلك يقدمون خبرة عشر سنوات لشركات تعمل في مجال الصناعات العالمية التكنولوجيا. وأكدوا أن هذه الدراسة بمثابة دراسة حالة، وبالتالي فإن على الشركات المتشابهة في خصائصها مع الشركات محل الدراسة أن تهتم بهذه النتائج وتأخذ خبرات هذه الشركات في هذا المجال.

هذا وقد جاءت دراسة (Yip et. al., 2000) لتكمل ما سبق ، من خلال دراسة ٦٨ شركة من الشركات العالمية التكنولوجيا في الولايات المتحدة، وتعمل في مجال الأعمال الدولية لتحديد أنجح الاستراتيجيات التي تم إتباعها في تلك الشركات عند بدء الأعمال الدولية، وقد توصلت إلى أن الشركات التي تتبع المدخل المنتظم Systematic Approach في مجال الأعمال الدولية هي الأفضل أداء، وأن خطوات هذا المدخل تبدأ بخلق الدوافع والتخطيط الاستراتيجي، فلا بد أولاً أن تخلق الشركات الدافع القوى للتوجه نحو الأعمال الدولية من خلال البحث عن المصادر الخارجية التي تزيد بها من المزايا التنافسية للشركة، ثم تدعم تلك الدوافع بعمل خطة إستراتيجية ناجحة تتناسب مع ظروف الشركات. يليه القيام ببحوث السوق لاختيار التوجه الصحيح، ثم اختيار السوق و اختيار نمط الدخول، مع التخطيط لكيفية التعامل مع للأحداث الطارئة والمشاكل، وأخيراً وضع إستراتيجية ما بعد الدخول وتحديد مصادر الالتزام، فالالتزام معناه التعهد بالنجاح واستمرار هذه الشركة الدولية. وتمثل مصادر الالتزام في: المصادر البشرية، الهيكل التنظيمي، الإستراتيجيات التسويقية.

- القرار التسويقي التاسع: إدارة العلاقات مع العملاء بالشركات العالمية التكنولوجيا
Customer Relationship Management

إن قرار إدارة العلاقات مع العملاء من أهم القرارات في الأسواق العالمية التكنولوجيا، وفي السوق العالمية التكنولوجيا يزداد أهمية التعامل مع العملاء، حيث يتم تقسيمه إلى قرارين هما: قرار إدارة العلاقات مع العملاء الأجانب في الدول المتقدمة، وقرار إدارة العلاقات مع العملاء الأجانب في الدول غير المتقدمة.

• قرار إدارة العلاقات مع الموردين في الدول المتقدمة:

وفي هذا الصدد، قدم (Patterson & Dawas, 1999) إحدى الدراسات الهامة والتي تتبع منهجية بحثية متقدمة بهدف وضع محددات إدارة العلاقات مع مجموعة العملاء للشركات العالمية التكنولوجيا في الدول المتقدمة. وقد تم توجيه قائمة استقصاء إلى الأكاديميين والمتخصصين من المديرين المشاركون في صنع هذا القرار في الشركات العالمية التكنولوجيا. وقد وضعت الدراسة محددات قرار الشراء وهي: أن يكون قرار الشراء خاصاً بمنتج تكنولوجي معقد، وأن يكون قرار معقد يتم اتخاذه في حدود 15 شهراً على الأقل. ولذلك فقد قام الباحث باختيار عينة تحكمية من الشركات المشترية للتكنولوجيا والتي قامت باتخاذ مثل هذا القرار في فترة قريبة من زمن الدراسة، ونظرأً لأن الباحثان أخذوا عينة تحكمية فقد قاما بإتباع المنهجية الآتية للتأكد من دقة النتائج الخاصة بالدراسة: استخدام تحليل المعرف الأساسية للتأكد من أن جميع المفردات التي يتم توجيه القائمة إليها على دراية ومعرفة كاملة بكلفة القضايا المطروحة في الاستقصاء، والاستعانة بنموذج المسار التحليلي للتتبُّو بالنتائج قبل توزيع قائمة الاستقصاء، ثم اختبار الفرض من خلال الأساليب الإحصائية المناسبة، وأخيراً مقارنة النتائج التي تم التتبُّو بها والنتائج الناتجة من اختبار الفرض لمعرفة أوجه الاتفاق وأوجه الاختلاف في النتائج بغض النظر عنها مرة أخرى. وقد توصلت نتائج هذه الدراسة إلى وجود علاقة موجبة بين العلاقات الناجحة في الماضي مع العميل في الدول المتقدمة وعدة متغيرات هي: النقا، الحدود الاجتماعية، الالتزام، استثمار العلاقات، التكيف، الحاجز والعوائق، حيث أن تلك المتغيرات تعمل على تأسيس علاقات تقل فيها المخاطرة والتكلفة عند الشراء من هذا العميل. وكذلك فإن هذه العلاقات الناجحة في الماضي على علاقة سالبة مع مجموعة من المتغيرات هي: الاختيار من الموردين، نسبة المورد الخارجي في مجموعة الاختيار، ودرجة الاستعانة بالمستشارين الغربيين الخارجيين. وأنه كلما زادت درجة الرضا مع المورد الذي تم اختياره، انخفضت نسبة الموردين الخارجيين في حجم المجموعة المختارة، وأيضاً كلما انخفضت درجة الاعتماد على المستشار الخارجي. أما بالنسبة لحجم

مجموعة الاختيار، فلا يوجد أي ارتباط معنوي بين حجم مجموعة الاختيار ودرجة الرضا، وهذا يعني أن الرضا عن أداء المورد لا يؤثر في حجم مجموعة الاختيار من الموردين.

• قرار إدارة العلاقات مع العملاء في الدول النامية:

وفي هذا الشأن، فقد قدم (Abdel Kader, 1998) دراسته والتي حاول فيها دراسة قرار إدارة العلاقات مع عملاء الشركات العالمية التكنولوجيا في بيئه الدول النامية (دولة الجزائر)، وكذلك عمليات التفاعل التبادلي بين البائعين والمشترين، إضافة إلى دراسة سلوك المشتري في حالة تعدد القرار وارتفاع درجة المخاطرة وعدم التأكيد المرتبط به. وقد أوضح الباحث أهمية ذلك لعدم حدوث عمليات التفاعل التبادلي على مستوى شركات البيع وشركات الشراء فقط، ولكنها تحدث على مستوى الأفراد داخل هذه الشركات. إضافة لوجود اختلاف بين مستوى التقدم التكنولوجي بين البائعين والمشترين، فضلاً عن زيادة مستويات الصراع والتحفظ والقوة وتضارب المصالح بينهما. وقد تم اختبار تأثير الاختلاف البيئي على العلاقات بين البائع والمشتري من خلال قياس البيئة بواسطة ثلاثة عناصر هما: التقلب، التعدد، والتهديدات. كما تم اختبار الضغوط البيئية الجديدة على تلك العلاقات بين البائع والمشتري من خلال: ضرورة تغيير الأداء من أجل المتطلبات الجديدة للأعمال، مستويات المنافسة العالمية، و القيود المالية.

قد قدمت تلك الدراسة سيناريو يوضح سلوك المشتري أثناء مراحل عمليات التفاعل التبادلي بين المشتري والمورد، كما قام بتوضيح عمليات التفاعل التبادلي بين البائع والمشتري وكذا وصف للعلاقة بين البائع المنتجات و العالمية التكنولوجيا والعميل في البيئة التكنولوجية المنخفضة. هذا وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك مجموعة من العوامل التي تؤثر في عمليات التفاعل التبادلي بين البائع المنتجات العالمية التكنولوجيا والمشتري في البيئة المنخفضة التكنولوجيا، منها الاختلاف التقافي، عنصر الثقة، الميل تجاه تكوين العلاقات طويلة الأجل، الإفراط الشديد في رسمية العلاقات من جانب المشتري في البيئة المنخفضة التكنولوجيا، والاستخدام المفرط للقوة في أحد أطراف العلاقة على أساس قلة عدد الموردين وعدم خبرة الشركات المشترية لهذا المنتج الجديد والتي لم تعرفه بيته من قبل. كما أكدت الدراسة على وجود بعض الخصائص التي يتميز بها العملاء في البيئة المنخفضة التكنولوجيا، منها الميل إلى رسمية العلاقات (حيث أن سلوك هؤلاء العملاء يتميز بالبيروقراطية الشديدة والخبرة المحدودة في تحديد قيمة السوق)، المواقف التقافية، آلية السوق، صعوبة التفاوض، الرغبة الشديدة في التبعية تجأ إلى بناء العلاقات مع المشترين في البيئة المنخفضة التكنولوجيا تقوم على تبعية المشتري لهذه الشركات حيث أن ذلك يدعم موقف الشركات في الأجل الطويل عند دخول منافسين جدد في البيئة المنخفضة التكنولوجيا.

وإجمالاً لما سبق يتضح أهمية التمييز بين طبيعة العملاء الذين تتعامل معهم الشركات العالمية التكنولوجيا بحيث يتم تصنيفهم إلى عملاء من بنيات عالية التكنولوجيا (متقدمة)، وعملاء من بنيات منخفضة التكنولوجيا (نامية)، مع الأخذ في الاعتبار ضرورة اختلاف إدارة العلاقات مع كلتا الفئتين. فالمتغيرات التي تؤثر في العملاء في البيئات العالمية التكنولوجيا هي: الثقة، الالتزام، التركيز على استثمار العلاقات.. الخ. أما المتغيرات التي تؤثر في العملاء في البيئات المنخفضة التكنولوجيا هي: التكيف مع خصائص وسلوك الشراء في تلك البيئات مثل مراعاة الرسمية الشديدة في العلاقات، الخبرة المحدودة بآلية السوق والموقف التافسي وخدمات ما بعد البيع وكذلك الرغبة الشديدة في التبعية للشركات التي تبيع المنتجات العالمية التكنولوجيا.

- القرار التسويقي العاشر: القرار الخاص بهجرة العملاء للمنتجات العالمية التكنولوجيا

Migration Decisions

وغرص المساعدة في صنع قرار هجرة أو ترك العملاء للمنتجات العالمية التكنولوجيا، فقد حاول (Cahill, 1994; Mohr et. al., 2005: p.194) توضيح أسباب هجرة العملاء للمنتج وتقدم بعض الحلول لهذا القرار، وقد أكد (John et. al, 1999) أن معظم الشركات العالمية التكنولوجيا تقدم ابتكارات ناجحة جداً مما يؤدي إلى الارتفاع المستمر لمنحنى المبيعات، وأنشاء ذلك تقوم الشركات بإجراء الدراسات والبحوث المستمرة وكذلك دراسة سلوك المستخدمين لمعرفة الإضافات أو التعديلات على المنتجات وفقاً لرغبات العملاء، بالإضافة إلى القيام بالبحوث والتطوير ودراسة توقعات الأفراد ورغباتهم المستقبلية لهذا النوع من المنتجات بغرض إضافة تقنيات تكنولوجية جديدة عليه في المستقبل. لذا في مثل هذه الأسواق يكون من الصعبه هجرة العملاء للمنتجات العالمية التكنولوجيا. غير أنه سيتم توضيح سيناريو هجرة المنتجات العالمية التكنولوجيا كما يلي: في البداية، يكون للشركة منتج معين في السوق ثم تجري البحوث والتطوير لت تقديم منتج جديد آخر إلى السوق (الإصدار الجديد من المنتج). في المستوى الثاني تتبع الشركة المنتجين معاً القديم والجديد في نفس الوقت، حيث تقوم الشركة بالإعلان عن المنتجين في وقت واحد. وهذا يزيد من الخبرات المترآكة لدى العملاء والتي في الغالب تكون في صالح الإصدار الجديد من المنتج، وبالتالي يتم اتخاذ قرار الهجرة من المنتج القديم إلى الإصدار الجديد من المنتج. في المستوى النهائي تتبع الشركة كل إنتاجها وفقاً لرغبات السوق، أي تتبع الإصدار الجديد من المنتج، أما المنتج القديم فسوف يتم هجرته أو تركه من جانب العملاء. ولذلك فعلى مديرى التسويق في الشركات العالمية التكنولوجيا التأمين بتوفيق التقدم التكنولوجي وسرعته، فإذا كان هناك توقع بزيادة سرعة التقدم التكنولوجي فإن ذلك سوف يصاحب زيادة في قرارات ترك العملاء للمنتجات القديمة مما يستلزم معه عمل برامج مساعدة لتنشيط مبيعات المنتج القديم، وبخاصة مع بداية نزول الإصدار الجديد

من المنتج. الأمر الذي يتطلب بناء قاعدة ثابتة خاصة لمساعدة عملية ترك أو هجرة العملاء للإصدارات القديمة من المنتج في الشركات العالمية التكنولوجيا.

ملخص نتائج الدراسات السابقة، ومجالات الاستفادة منها:

- ٦) يمكن تصنيف الصناعات حسب كثافتها التكنولوجية إلى ثلاثة فئات رئيسية هي: الصناعات العالية التكنولوجيا، الصناعات المتوسطة التكنولوجيا، الصناعات المنخفضة التكنولوجيا، وأن صناعة الدواء والمستحضرات الصيدلانية تصنف ضمن فئة الصناعات العالية التكنولوجيا.
- ٧) تتميز فئة المنتجات العالية التكنولوجيا بمجموعة من الخصائص الثابتة التي تميزها عن المنتجات المنخفضة التكنولوجيا، والتي يمكن حصرها في الخصائص المرتبطة بسر الصنعة وهي: عمق سر الصنعة، تكلفة سر الصنعة، تقييم سر الصنعة والمتأخرة فيه، العوامل الخارجية لسر الصنعة، التبؤ بتحسينات سر الصنعة.
- ٨) يمكن تحديد القرارات التسويقية المفضلة من واقع الممارسة الفعلية للشركات العالمية التكنولوجيا، في القرارات التسويقية الأساسية التالية:
- ١/٣ الاعتماد على الأساليب الوصفية والتي تعتمد في معظم بياناتها على مصادر البيانات الداخلية عند صنع قرار اختيار أسلوب التبؤ بالمنتجات العالمية التكنولوجيا.
- ٢/٣ اتخاذ التوجه الريادي عند صنع قرار تشكيل الإستراتيجية التسويقية بالشركات العالمية التكنولوجيا، والتي تعتمد بصفة أساسية على إستراتيجية الجودة التي تعكس الخدمات التي تقابل توقعات العملاء، إستراتيجية التخصص في المنتج والتي تهتم بتطوير المنتج أو تحسينه لمقابلة احتياجات العملاء وتتناسب احتياجات ومتطلبات الأسواق الأجنبية، وأخيراً على إستراتيجية الريادة التسويقية التي تتميز بالاستجابة للسوق من خلال امتلاك واستحواذ التكنولوجيا اللازمة لتخليق وابتكار منتجات جديدة وتطوير المنتجات، والاستجابة القوية للعلومة، بالإضافة إلى الاستعداد للدخول في الأسواق الجديدة.
- ٣/٣ الاعتماد على السعر المرجعي الداخلي، والأسعار المرجعية الخارجية، عند صنع قرار تشكيل إستراتيجية تسعير المنتجات العالمية التكنولوجيا، مع الاهتمام بقيمة الإنقاذ.
- ٤/٣ الاستعانة بمجموعة من الأساليب الاختيارية عند صنع قرار اختيار أسلوب التوسيع في الوضع الرأسي للشركات المقدمة للمنتجات العالمية التكنولوجيا، وهي: التوسيع في عملية البيع المباشر لسر الصنعة، تطوير سر الصنعة وتطويعه لخدمة أغراض أخرى، تقسيم نظام سر الصنعة إلى أنظمة فرعية وبيع هذه الأنظمة الفرعية كل على حده بحيث تكون هذه الأنظمة الفرعية مكملة لبعضها البعض، على أن يتم بيعها على مراحل منفصلة.

٥/٣ الاستعانة بمجموعة من الأساليب الاختيارية عند صنع قرار اختيار أساليب نقل حقوق الملكية الفكرية، وهي: الترخيص وليس البيع الكامل، الترخيص مع منح حق الاستخدام التالي، الترخيص لعدة منظمات بدلاً من منح حق الترخيص لمنظمة واحدة فقط مع الاحتفاظ بحق عدم السماح لتلك المنظمات بالترخيص لمنظمات أخرى، وأخيراً تسعير الاشتراك بدلاً من تسعير كل استخدام على حدة.

٦/٣ اتخاذ التوجه الاستراتيجي المحفز عند صنع قرار التوجه التصديرى، والذي يركز على مجموعة من الأنشطة داخل الشركة (وهي أنشطة البيع، بحوث السوق، ومدخل البحث عن المعلومات)، ومجموعة من الدوافع المرتبطة باستمرارية المبيعات التصديرية (وهي الرغبة الشديدة في الدخول إلى الأسواق الأجنبية بمفهوم المنافسة الهجومية، الالتزام بضرورة النجاح في الأسواق الأجنبية، الاعتماد على المداخل التجريبية في التعلم، استخدام الترتيبات الخارجية للمبيعات وعقد الاتفاقيات المباشرة مع كلاً من العملاء أو الوسطاء، والقيام بالأنشطة التسويقية الخارجية).

٧/٣ استخدام المدخل المساعد للتصدير الذي يقسم مراحل التصدير إلى ثلاثة مراحل (غير مصدر، مصدر، مصدر نشط)، وإتباع المدخل المنتظم والذي يعتمد على السوق المحلي ثم التدرج بخطى منتظمة نحو الأعمال الدولية عند صنع قرار بدء الأعمال والتوجه نحو الأعمال الدولية.

٨/٣ الاستعانة بمجموعة من الأساليب الاختيارية عند صنع قرار اختيار أسلوب الدخول للأسواق الدولية، وهو أسلوب التصدير المباشر أو اختيار وسيط للتوزيع، مع ضرورة المفاضلة بين هذين الأسلوبين، حيث أنه من المفضل استخدام أسلوب التصدير المباشر عند تقديم منتجات تتميز بالتنوع الكبير للتكنولوجيا المتقدمة، وإنتاج منتجات تلبي احتياجات فئة خاصة من العملاء.

٩/٣ أهمية التمييز بين طبيعة العملاء الذين تتعامل معهم الشركات العالمية للتكنولوجيا عند صنع قرار إدارة العلاقات مع العملاء، حيث يجب تصنيفهم إلى عملاء في الدول المتقدمة، وعملاء في الدول النامية. وأن العلاقات الناجحة مع العميل في الدول المتقدمة ترجع إلى: الثقة، الحدود الاجتماعية، الالتزام، استثمار العلاقات، التكيف، الحواجز والعوائق. أما العلاقات الناجحة مع العميل في الدول النامية ترجع إلى: التكيف مع خصائص وسلوك الشراء في تلك البيئات مثل مراعاة الرسمية الشديدة في العلاقات، الخبرة المحدودة بآلية السوق والموقف التنافسي وخدمات ما بعد البيع وكذلك الرغبة الشديدة في التبعية للشركات التي تتبع المنتجات العالمية للتكنولوجيا.

الاستعانة بمجموعة من الأساليب المتكاملة عند صنع قرار إدارة عمليات هجرة العملاء للمنتجات العالية التكنولوجيا، وهي التي توقيت التصميم التكنولوجي وسرعته، عمل برامج معايدة لتشييد مبيعات المنتج القديم مع بداية نزول الإصدار الجديد من المنتج، بالإضافة إلى بناء قاعدة ثابتة لمساعدة عمليات ترك وهجرة العملاء للإصدارات القديمة من منتجات الشركات العالية التكنولوجيا.

وفي ضوء ذلك يتبع ما يلى:

- اختلاف القرار التسويقي باختلاف خصائص المنتج، مما يحتم بالضرورة مراعاة خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا عند صنع القرار التسويقي لهذه الفئة من المنتجات.
- أهمية وفعالية استخدام خصائص سر الصنعة كأساس لتحديد خصائص المنتجات وبخاصة في الدراسات المهمة بفهم وتفسير والتبيؤ بالقرار التسويقي لفئة المنتجات العالية التكنولوجيا.
- ضرورة استفادة الشركات العالية التكنولوجيا المصرية من نتائج الدراسات السابقة المهمة بدراسة طبيعة القرار التسويقي للمنتجات العالية التكنولوجيا كمدخل لتحسين وتطوير الأداء التسويقي بتلك الشركات ولدعم القراءة التنافسية.

وعلى هذا الأساس، ترى الباحثة أهمية دراسة طبيعة القرار التسويقي وعلاقته بخصائص المنتجات العالية التكنولوجيا في الشركات المصرية العاملة في مجال تصنيع الدواء الأمر الذي سيؤدي في النهاية إلى تحسين أداء الشركات وكسب ميزة تنافسية في الأجل الطويل.

واقع صناعة الدواء في مصر:

لقد كانت مصر دولة رائدة لسنوات طويلة في صناعة الأدوية واستطاعت الشركات المصرية أن تغطي أسواق معظم الدول العربية والأفريقية، ولكن منذ منتصف السبعينيات بدأت مصر تفقد ريادتها شيئاً فشيئاً نتيجة لضعف القرارات التسويقية بالشركات، حيث لم يتم تسويق إلا نسبة ٥٥% فقط من الطاقات الإنتاجية الممكنة، وضعف قدرة تلك الشركات على التعامل في ظل بيئة تنافسية متسمة بانفتاح الأسواق أمام حركة تحرير التجارة العالمية (وزارة التجارة الخارجية والصناعة، ٢٠٠٥). هذا وقد أشارت التقارير الأخيرة إلى أن ١٠٪ من المنتجات الدوائية التي تباع في البلاد هي أدوية مهرية، كما تؤكد أيضاً على ضبط كميات كبيرة من الأدوية المشوشة وغير المرخصة لشركات إنتاج وتوزيع أو بيع الأدوية (McGinnis, 2010). ويؤكد الخبراء والباحثون أن هناك أسباباً متعددة لهذا التراجع، لعل أهمها ما يلى:

٦. ضعف عملية التبوي وتطوير المنتجات الجديدة نتيجة الاهتمام بالجوانب الإدارية بطريقة أكبر من العوامل الخاصة بتطوير جودة المنتج في الشركات المصرية لتصنيع الدواء سواء كانت شركات قطاع عام أو قطاع الخاص (Dakrory, 2008). إضافة إلى ضعف الإمكانيات البحثية وانخفاض حجم الإنفاق على أنشطة البحث والتطوير (D&R) التي تمثل عصب الصناعات الدوائية مقارنة بمثيلاتها في الشركات الأجنبية، الأمر الذي أدى إلى تراجع منافسة الدواء المصري محلياً وإقليمياً وعالمياً (وزارة التجارة الخارجية والصناعة، ٢٠٠٥).
٧. الافتقار لإستراتيجية تسويقية واضحة المعالم، الأمر الذي يتطلب ضرورة تصور الرؤى ووضع السيناريوهات بخصوص فرص وإمكانيات التنمية في إطار التفاعل مع النظام الدولي القائم، ثم صياغة إستراتيجية ملائمة لتحسين ورفع الكفاءة التقنية وتحسين جودة الإنتاج والتحديث المستمر للصناعة لدعم قدرة شركات تصنيع الدواء المصرية على تحقيق أكبر قدر من القيمة المضافة (ماجدة، ٢٠٠٤).
٨. تعارض السياسة التسعيرية لشركات تصنيع الأدوية مع قوى السوق، حيث تقوم تلك السياسة على أساس مدخل التكلفة مضاد له هامش ربح مقداره ١٥٪ في حالة الأدوية الهامة، ٢٥٪ في حالة الأدوية غير الهامة، الأمر الذي أثر على الاستثمار في قطاع الأدوية المصري، و أدى إلى تدهور الصناعة في النهاية (أجندة الأعمال الوطنية، ٢٠٠٤). بالإضافة إلى عدم وجود آلية منضبطة لتحريك الأسعار نتيجة لتجاوزات الشركات التي تلجأ إلى التحايل لتعديل تسعير دواء قديم وذلك بتغيير العبوة أو بإحداث تعديلات شكلية على المستحضر، ومن ثم يتم تسعير الدواء مرة أخرى وفقاً لمستندات وكشوف التكلفة التي تتقاض بها الشركة بعد إدخال تعديلات طفيفة عليه، وأخيراً غياب الشفافية نتيجة تأخير نشر قائمة المنتجات الدوائية التي يتم تحريك أسعارها أو الافتقار إلى دقة المعلومات المنشورة (ماجدة، ٢٠٠٤).
٩. الاعتماد الأساسي على الوضع أو الامتداد الأفقي وليس على الوضع أو الامتداد الرأسى. وبالتالي جاء قرار الشركات مركزاً على الزيادة في عدد المصانع لسد الاحتياجات المحلية من الدواء، وعدم التركيز على الوضع أو الامتداد الرأسى الذي يعطي أهمية قصوى للتطوير التكنولوجي القائم على التطوير والإبتكار والتركيز على القيمة المضافة (ماجدة، ٢٠٠٤؛ وزارة التجارة الخارجية والصناعة، ٢٠٠٥).
١٠. الحظر الذي تملقه اتفاقية حماية الملكية الفكرية على أعضاء منظمة التجارة العالمية والموقعين على اتفاقياتها تقليد أو تصنيع ابتكار لعقار أو منتج جديد توصل إليه منتج في دولة أخرى،

وبحيث يقتصر التصنيع على التراخيص الممنوحة من صاحب الابتكار أو المنتج الأصيل. ومن ثم تضييق فرص البحث والتطوير والاجتهاد في استخدام طرق تصنيع جديدة لمنتجات دوائية تتمتع ببراءات اختراع سارية المفعول، من منطلق أن الاتفاقية لا تسمح بصنع نفس المنتج بأي طريقة جديدة لمدة عشرين عاماً، وللمدة الباقية للمستحضرات القديمة التي لم تستوف مدة حماليتها العشرين عاماً. وينطبق هذا الوضع على تراخيص الإنتاج Licensing ، وبالتالي ارتفعت قيمة التراخيص بعد تمنع المنتج الدوائي بحماية لفترة زمنية طويلة دعمت مراكز الشركات المنتجة عند النقلواض على قيمة التراخيص بالإنتاج في الدول المختلفة (وزارة التجارة الخارجية والصناعة، ٢٠٠٥). بالإضافة إلى أن اتفاقية تربس الاقتصادية لعبت دوراً كبيراً في تحجيم دور مصر والعالم العربي في مناطق عديدة من العالم، الأمر الذي يتطلب ضرورة إدارة نقل حقوق الملكية الفكرية لمساعدة شركات الدواء للنهوض ببنك الصناعة والتحول من مجرد التركيب والتجميع إلى عمليات الابتكار والتصنيع (بوليس، ٢٠١١).

١١. تضييق الخناق حول الصادرات من الأدوية المصرية، وضعف الدافع للتوجه التصديرى للصناعات الدوائية المصرية نتيجة المنافسة الكبيرة بين شركات القطاع الخاص والاستثماري وقطاع الأعمال العام في مصر على المستوى المحلي، بسبب تكرار المستحضرات التي تتجهها الشركات وتشابه خطوط الإنتاج في كل منها، بالإضافة إلى النهوض بالصناعات الدوائية في عدد كبير من الدول العربية (وزارة التجارة الخارجية والصناعة، ٢٠٠٥).

١٢. تراجع الريادة الدولية للشركات المصرية العاملة في مجال تصنيع الدواء نتيجة الاعتماد الكبير على استيراد الخامات الدوائية، إضافة إلى عدم القيام بأي محاولات جديدة لتطوير الصناعة (وزارة التجارة الخارجية والصناعة، ٢٠٠٥).

١٣. اعتماد الشركات المصرية على الوكالء عند الدخول إلى الأسواق الدولية، في عدم وجود شبكة معقولة من الوكالء التجاريين في الأسواق الخارجية، نظراً لمحدودية وتعدد العلامات التجارية للشركات المنتجة وعدم قدرة الشركات المصرية على توفير كل أوضاعها طبقاً لقوانين الحقوق المعنوية وفقاً لاتفاقات منظمة التجارة العالمية (وزارة التجارة الخارجية والصناعة، ٢٠٠٥).

١٤. عدم التوسيع في بناء علاقات مع العملاء، حيث اعتمدت الشركات المصرية علي ست دول فقط لإقامة علاقات معها (وزارة التجارة الخارجية والصناعة، ٢٠٠٥).

١٥. هجرة المنتجات الدوائية المصرية، وتزايد كميات الأدوية المهربة والمغشوشة وغير المرخصة في السوق المصري، نتيجة عدم القيام بمحاولات جدية للبحث والتطوير، فضلاً عن ضعف

الترابط والتنسيق بين مراكز البحث الأكاديمية وغيرها من جانب وقطاع الصناعة الدوائية من جانب آخر (وزارة التجارة الخارجية والصناعة، ٢٠٠٥).

وهكذا يتضح أن القرارات التسويقية المتخذة في الشركات المصرية العاملة في مجال صناعة الدواء تختلف اختلافاً تاماً عن مثيلاتها من القرارات التسويقية العشرة بالشركات العالمية التكنولوجيا الواردة بالدراسات السابقة، والتي ربطت بين خصائص المنتجات العالمية التكنولوجيا وبين تلك القرارات. ولعل هذا هو ما دفع الباحثة لإجراء هذه الدراسة التطبيقية على الشركات المصرية العاملة في مجال صناعة الدواء.

ثانياً: مشكلة البحث

في ضوء ما أسفرت عنه الدراسات السابقة من نتائج، وواقع القرارات التسويقية بالشركات المصرية العاملة في مجال تصنيع الدواء، فإنه يمكن تحديد مشكلة هذا البحث فيما يلي:

"عدم إتباع الشركات المصرية العاملة في مجال تصنيع الدواء للأسلوب العلمي الدقيق عند صنع القرارات التسويقية المتعلقة بقرار اختيار أساليب التبؤ بالمنتج الجديد، قرار صياغة الإستراتيجية التسويقية، قرار تشكيل إستراتيجية تسعير المنتجات، قرار اختيار الوضع الرأسي، قرار إدارة حقوق الملكية الفكرية، قرار اختيار إستراتيجية التوجه التصديرى، قرار اختيار إستراتيجية بدء الأعمال الدولية، وقرار اختيار أسلوب الدخول إلى الأسواق الدولية، وقرار إدارة العلاقات مع العملاء، وقرار إدارة هجرة أو ترك المنتج ، بالشكل الذي لم يمكنها من مراعاة تأثير خصائص المنتجات العالمية التكنولوجيا على تلك القرارات، مما قد يكون سبباً مباشرأً للعديد من السلبيات المتمثلة في ضعف قدرة تلك الشركات على التعايش في ظل بيئة تنافسية متسمة بالعولمة وافتتاح الأسواق أمام حركة تحرير التجارة العالمية".

ثالثاً: أهداف البحث

يسعى هذا البحث إلى تحقيق الهدف الرئيسي التالي: " دراسة تأثير خصائص المنتجات العالمية التكنولوجيا (المتمثلة في: عمق سر الصنعة، تكلفة سر الصنعة، تقييم سر الصنعة والمتأجرة فيه، العوامل الخارجية لسر الصنعة، التبؤ بتحسينات سر الصنعة) في القرارات التسويقية بالشركات المصرية العاملة في مجال تصنيع الدواء" ، بغرض لفت انتباه الباحثين والممارسين والمهتمين في مصر إلى خصائص هذه الفئة من المنتجات، وتحديد مدى تأثيرها في القرارات التسويقية للمنتجات العالمية التكنولوجيا. ويترفرع من هذا الهدف الرئيسي مجموعة من الأهداف الفرعية التالية:

١. دراسة تأثير خصائص المنتجات العالمية التكنولوجيا في قرار اختيار أساليب التبؤ بالمنتج الجديد.

٢. دراسة تأثير خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا في قرار صياغة الإستراتيجية التسويقية.
٣. دراسة تأثير خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا في قرار تشكيل إستراتيجية تسعير المنتجات.
٤. دراسة تأثير خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا في قرار اختيار الوضع الرئيسي.
٥. دراسة تأثير خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا في قرار إدارة حقوق الملكية الفكرية.
٦. دراسة تأثير خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا في قرار اختيار إستراتيجية الترجمة التصديري.
٧. دراسة تأثير خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا في قرار اختيار إستراتيجية بدء الأعمال الدولية.
٨. دراسة تأثير خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا في قرار اختيار أسلوب الدخول إلى الأسواق الدولية.
٩. دراسة تأثير خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا في قرار إدارة العلاقات مع العملاء.
١٠. دراسة تأثير خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا في قرار إدارة هجرة أو ترك المنتج.

رابعاً: فروض البحث

- يسعى هذا البحث إلى اختبار الفرض الرئيسي التالي: " يؤثر خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا في القرارات التسويقية المفضلة بالشركات المصرية العاملة في مجال تصنيع الدواء ". وينبع من هذا الفرض الرئيسي مجموعة من الفروض الفرعية التالية :
٦. يؤثر كل من عمق سر الصنعة، تكلفة سر الصنعة، تقييم سر الصنعة والمتجارة فيه، العوامل الخارجية لسر الصنعة، وعملية التبؤ بتحسينات سر الصنعة في قرار اختيار أساليب التبؤ بالمنتج الجديد .
 ٧. يؤثر كل من عمق سر الصنعة، تكلفة سر الصنعة، تقييم سر الصنعة والمتجارة فيه، العوامل الخارجية لسر الصنعة، وعملية التبؤ بتحسينات سر الصنعة في قرار صياغة الإستراتيجية التسويقية .
 ٨. يؤثر كل من عمق سر الصنعة، تكلفة سر الصنعة، تقييم سر الصنعة والمتجارة فيه، العوامل الخارجية لسر الصنعة، وعملية التبؤ بتحسينات سر الصنعة في قرار تشكيل إستراتيجية تسعير المنتجات .
 ٩. يؤثر كل من عمق سر الصنعة، تكلفة سر الصنعة، تقييم سر الصنعة والمتجارة فيه، العوامل الخارجية لسر الصنعة، وعملية التبؤ بتحسينات سر الصنعة في قرار اختيار الوضع الرئيسي .

١٠. يؤثر كلٍ من عمق سر الصنعة، تكلفة سر الصنعة، تقييم سر الصنعة والمتأخرة فيه، العوامل الخارجية لسر الصنعة، وعملية التتبُّع بتحسينات سر الصنعة في قرار إدارة حقوق الملكية الفكرية.
١١. يؤثر كلٍ من عمق سر الصنعة، تكلفة سر الصنعة، تقييم سر الصنعة والمتأخرة فيه، العوامل الخارجية لسر الصنعة، وعملية التتبُّع بتحسينات سر الصنعة في قرار اختيار إستراتيجية التوجّه التصديرى.
١٢. يؤثر كلٍ من عمق سر الصنعة، تكلفة سر الصنعة، تقييم سر الصنعة والمتأخرة فيه، العوامل الخارجية لسر الصنعة، وعملية التتبُّع بتحسينات سر الصنعة في قرار اختيار إستراتيجية بدء الأعمال الدولية.
١٣. يؤثر كلٍ من عمق سر الصنعة، تكلفة سر الصنعة، تقييم سر الصنعة والمتأخرة فيه، العوامل الخارجية لسر الصنعة، وعملية التتبُّع بتحسينات سر الصنعة في قرار اختيار أسلوب الدخول إلى الأسواق الدولية.
٤. يؤثر كلٍ من عمق سر الصنعة، تكلفة سر الصنعة، تقييم سر الصنعة والمتأخرة فيه، العوامل الخارجية لسر الصنعة، وعملية التتبُّع بتحسينات سر الصنعة في قرار إدارة العلاقات مع العملاء.
٥. يؤثر كلٍ من عمق سر الصنعة، تكلفة سر الصنعة، تقييم سر الصنعة والمتأخرة فيه، العوامل الخارجية لسر الصنعة، وعملية التتبُّع بتحسينات سر الصنعة في قرار إدارة هجرة أو ترك المنتج.

خامساً: أهمية البحث

لقد كان للتحولات العالمية والتغيرات الاجتماعية والاقتصادية وتحرير التجارة ونمو المنافسة العالمية تأثيراتها الواضحة على إدارة التسويق، حيث شهد التسويق منذ نهاية القرن العشرين العديد من التغيرات المتلاحقة التي كان لها أكبر الأثر في تكوين سياسات واستراتيجيات وممارسات المنظمات وبخاصة المنظمات المقدمة للمنتجات العالية التكنولوجيا (سلع/خدمات) بالشكل الذي يمكنها من زيادة قدرتها على البقاء والنمو والاستمرار، لذا تتطرق أهمية هذا البحث من عدة اعتبارات علمية وعملية وقومية.

فعلى المستوى العلمي تبرز أهميته من الحاجة الماسة لمزيد من الدراسات التطبيقية لتحديد القرارات التسويقية الملائمة في أنواع مختلفة من المنتجات العالية التكنولوجيا، وعبر ثقافات و نقاط زمنية مختلفة، وبخاصة بعد إجماع العديد من الدراسات والأبحاث الأجنبية التي تناولت أوجه الأنشطة

التسويقية للمنتجات العالية التكنولوجيا على أن هناك مساهمات محدودة في المؤلفات التسويقية الأجنبية التي تناولت هذا النوع من المنتجات ، فضلاً عن أن هذه المساهمات لم تلق الإجماع عليها حتى الآن. كما يستمد البحث أهميته على المستوى العلمي من الأهمية المتزايدة التي يكتسبها التسويق في المنظمات العالية التكنولوجيا، وفي المكانة التي تعطى له في الهيأك التتنظيمية وفي الميزانيات المخصصة له، على الرغم من تعرض إدارة التسويق ولمدة طويلة في مصر إلى قيود وعراقل بحكم الاقتصاد المخطط والسوق غير التنافسية ومن ثم عدم تطبيقه أو تطبيقه بشكل غير علمي.

وأخيراً يستند هذا البحث أهميته على المستوى القومي من التعرف على قطاع حيوي من الصناعات المصرية العالية التكنولوجيا، ومنتج من المنتجات الإستراتيجية الهامة وهي صناعة الدواء في مصر، والذي يواجه تحديات كبيرة بسبب عمليات الدمج والارتباطات الدولية لمصر الناتجة عن الشراكة الأوروبية وخاصة السعي للدخول في المنظمة العالمية للتجارة، الأمر الذي قد يؤثر على الاقتصاد القومي بصفة عامة وعلى الصناعة الدوائية على وجه الخصوص. وبما أن التسويق بإمكانه أن يساهم في تحسين تنافسية المنظمات الدوائية في ظل هذه الظروف، فقد تم اقتراحه كحل جذري لمشاكل هذا النوع من الصناعات للحفاظ على مكانتها في السوق المحلي والإقليمي والعالمي. بالإضافة إلى كون هذه الصناعة تنافسية لنعدد مجالات تسويقها وإمكانية تحقيق عائد سريع منها، في الوقت الذي يتسم سوق هذه المنتجات باحتكار الدول المتقدمة لهذه الصناعة واقتصار دور الدول النامية ومنها مصر على التصنيع الصيدلي بمواد أولية في معظمها مستوردة.

سادساً: أسلوب البحث

ويتضمن البيانات المطلوبة للدراسة ومصادرها، مجتمع البحث والعينة، أداة البحث وطريقة جمع البيانات، قياس متغيرات البحث، الأسلوب الإحصائي المستخدم، ويمكن توضيح ذلك كما يلي:

أ- البيانات المطلوبة للدراسة ومصادرها:

يتطلب إعداد هذا البحث البيانات التالية:

- 1- بيانات ثانوية: تم الحصول عليها من خلال مراجعة الخلفية النظرية ونتائج الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث لتحديد الأصول العلمية ومنهجية البحث، وقاعدة البيانات الخاصة بشركات الأدوية المصرية. هذا وقد تم الاستعانة بذلك البيانات في إعداد الإطار النظري وتحديد استبيان البحث فضلاً عن تحديد عينة البحث.
- 2- بيانات أولية: وقد تم الحصول عليها من استمار الاستقصاء التي تم تصميمها خصيصاً لهذا الغرض والتي تم توجيهها إلى كل من السادة مديرى التسويق بشركات تصنيع الأدوية المصرية (عام/خاص).

بـ- مجتمع البحث والعنية المختارة:

يتكون مجتمع البحث من جميع الشركات المصرية العاملة في مجال تصنيع الأدوية، والتي تتكون من ثمانية شركات قطاع عام، وستة شركات قطاع خاص. وكان قوام هذا المجتمع كما يتضح من الجدول رقم (٢) كما يلي:

جدول رقم (٢)

قائمة بالشركات المصرية العاملة في مجال تصنيع الدواء في مصر

م	القطاع الخاص	القطاع العام
١	فاركو للأدوية	شركة سيد
٢	أسما	النصر للأدوية
٣	فارما أوفسيز	القاهرة للأدوية والصناعات الكيماوية
٤	سندكو	النيل للأدوية والصناعات الكيماوية
٥	إيكو	المصرية للأدوية
٦	هاديلينا	الإسكندرية للأدوية والصناعات الكيماوية
٧	أمون	العربية للدواء والصناعات الكيماوية
٨	MUP	ممفيس
٩	برستول - مايرز سكريب	

المصدر : Kompass Egypt, 2010

جـ- أداة البحث وطريقة جمع البيانات :

الاداة المستخدمة لجمع البيانات الأولية لهذا البحث هي " الاستبيان " وقد راعت الباحثة في إعداد وصياغة الأسئلة مدى ملائمتها للخصوص لأدوات المعالجة الإحصائية، وتسلسل الأسئلة وترتيبها في وضع منطقى، إضافة إلى مراعاة جميع الشروط التشكيلية. وبعد تصميم القائمة اهتمت الباحثة بعرضها على نخبة من الأساتذة في مجال السوق وبناء على توجيهاتهم تم إجراء التعديلات اللازمة لتتصبح في صورتها النهائية. ثم عرض الاستبيان على ثلاثة خبراء (باحث ، وممارس ، ومسئول) وتمأخذ آرائهم ومقترناتهم بشأن الاستبيان المعدل لإقرارها وإجراء التعديلات المقترحة عليها.

وقد تكونت الاستماراة النهائية من ثلاثة أقسام: حيث احتوى القسم الأول على أسئلة تسؤال عن خصائص الشركة، بينما احتوى القسم الثاني على عبارات قياس خصائص المنتجات العالمية التكنولوجيا، وأخيراً القسم الثالث الذي احتوى على عبارات تحديد القرارات التسويقية المفضلة لفئة المنتجات العالمية التكنولوجيا. وقد تم تجميع البيانات باستخدام الاتصال الشخصي بمديرى التسويق فى الشركات محل الدراسة.

د- متغيرات البحث:

يتمثل هدف البحث في دراسة تأثير خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا في القرارات التسويقية المفضلة للأسوق العالمية التكنولوجية، بغرض مساعدة المنظمات المصرية العاملة في مجال تصنيع الدواء في صنع القرارات التسويقية الملائمة. وفي ضوء الدراسات السابقة وفرض الباحث، قامت الباحثة بتحديد متغيرات البحث ومراجعة العديد من طرق القياس لتلك المتغيرات وكذا إجراء بعض التعديلات عليها تبعاً لطبيعة البحث. وفيما يلي بيان بمتغيرات البحث:

١. المتغيرات المستقلة: وهي خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا، وتشمل المتغيرات المتعلقة بعمق سر الصناعة، تكلفة سر الصناعة، تقييم سر الصناعة، العوامل الخارجية لسر الصناعة (والخاصة بتتنوع التكنولوجيا والارتباط بالشبكات العلمية والقدرة على خلق طلب جديد)، والتتبؤ بتحسين سر الصناعة (من حيث الوقت الملائم للتحسين، حجم التحسين، حجم الشك لدى المستخدمين).
- ٢-المتغيرات التابعه: وهي القرارات التسويقية المفضلة في الأسواق العالمية التكنولوجيا، وتشمل البنود المتعلقة باختيار أساليب التتبؤ بالمنتج الجديد، صياغة الإستراتيجية التسويقية، تشكيل إستراتيجية تسعير المنتجات، الوضع الرأسى، إدارة حقوق الملكية الفكرية، إستراتيجية الترجمة التصديرى، أسلوب الدخول إلى الأسواق الدولية، إستراتيجية بدء الأعمال في الأعمال الدولية، إدارة العلاقات مع العملاء، وأخيراً هجرة أو ترك المنتج. حيث تم استخدام عدد من البنود لوصف القرار، ثم إعطاء البند درجة واحد إذا كان البند (مفضل)، وصفراً إذا كان البند (غير مفضل)، ومجموع هذه البنود تمثل القرار التسويقى المفضل لفئة المنتجات العالية التكنولوجيا. ويوضح جدول رقم (٣) وصفاً للمتغيرات، التعريف الإجرائي لها، العلاقة المتوقعة والقرارات التسويقية المفضلة في الأسواق العالمية التكنولوجيا، بالإضافة إلى مصادر الحصول على البيانات.

جدول رقم (٣)

متغيرات الدراسة والعلاقات المتوقعة ومصادر الحصول على البيانات

التعريف الإجرائي للمتغيرات	المتغيرات	
	النحو	اسم المتغير
المتغير التابع: القرارات التسويقية المفضلة في الأسواق العالمية التكنولوجيا		
الأساليب الوصفية والتي تعتمد في معظم بياناتها على مصادر البيانات الداخلية من الشركة.	قرار اختيار أساليب التتبؤ بالمنتج الجديد MFNHT (نعم = ١ / لا = ٠)	قرار اختيار أساليب التتبؤ بالمنتج الجديد MFNHT (نعم = ١ / لا = ٠)
اتخاذ الشركة للشكل المنظمي عند صياغة الإستراتيجية التسويقية.	قرار صياغة الإستراتيجية التسويقية MSHT (نعم = ١ / لا = ٠)	قرار صياغة الإستراتيجية التسويقية MSHT (نعم = ١ / لا = ٠)
التسعيir بناء على الأسعار المرجعية الداخلية و	قرار تشكيل إستراتيجية SPSHT (نعم = ١ / لا = ٠)	قرار تشكيل إستراتيجية SPSHT (نعم = ١ / لا = ٠)

الخارجية مع الاهتمام بقيمة الإنقاذ أكثر من معدل التغير في الأسعار المرتبط بدورة حياة المنتج.		السعير (SPSHT)
زيادة المبيعات من خلال التوسيع في عملية البيع المباشر لسر الصنعة، وتطويره، وتنسيمه لأنظمة فرعية بحيث تكون مكملة لبعضها.	VPHT (نعم = لا = 1)	قرار الوضع الراسي (VPHT)
الحصول على أكبر قدر ممكن من حقوق النقل لخفض الكلفة من خلال الترخيص لمدة قصيرة الأجل، والاشتراك مع الشركة التي تبيع سر الصنعة.	TRHT (نعم = لا = 1)	قرار إدارة نقل حقوق الملكية الفكرية (TRHT)
الأنشطة والدافع المحفزة للتوجيه التصديرى النشط	EOSHT (نعم = لا = 1)	قرار التوجيه التصديرى (EOSHT)
طبيعة وسرعة خطوات الاتجاه نحو الأعمال الدولية من خلال استخدام المدخل المنظم في مجال البدء في الأعمال الدولية ووضع إستراتيجية ما بعد الدخول (إستراتيجية المدخل المساعدة للتصدير) وتحديد مصادر الالتزام المتمثلة في المصادر البشرية، الهيكل التنظيمي، الاستراتيجيات التسويقية.	IMEC (نعم = لا = 1)	قرار اختيار إستراتيجية بدء الأعمال الدولية (IMEC)
الاستعانة بأسلوب التصدير المباشر أو اختيار وسيط للتوزيع (الوكالء) عند الدخول للأأسواق الدولية.	MEIM (نعم = لا = 1)	قرار اختيار أسلوب الدخول إلى الأسواق الدولية (MEIM)
التميز بين طبيعة العملاء الذين تعامل معهم الشركات العالمية التكنولوجيا عند إدارة العلاقات مع العملاء، حيث يتم تصنيفهم إلى العملاء الأجانب في الدول المتقدمة، والعملاء الأجانب في الدول النامية.	CRMHT (نعم = لا = 1)	قرار إدارة العلاقات مع الموردين (CRMHT)
عملية التبؤ بتوفيق التقدم التكنولوجي وسرعته، وعمل برامج معايدة لتشييط مبيعات المنتج القديم مع بداية نزول الإصدارات الجديدة من المنتج، بالإضافة إلى بناء قاعدة معلومات ثابتة لعمليات هجرة العملاء للإصدارات القديمة من المنتجات العالمية التكنولوجيا.	MDHT (نعم = لا = 1)	قرار كيفية التعامل مع هجرة أو ترك المنتجات العالمية التكنولوجيا (MDHT)

المتغيرات المستقلة: متغيرات خصائص المنتجات العالمية التكنولوجيا

نسبة الإنفاق على البحوث والتطوير.	/ DKH = 0% (DKH = 1%)	عمق سر الصنعة DKH
ثبات تكلفة الوحدة الأولى من سر الصنعة.	(ثابتة UOCKH = 0 / غير ثابتة UOCKH = 1)	تكلفة الوحدة الأولى لسر الصنعة UOCKH
عملية تقدير الأفكار والإبتكارات وتجزئة سر الصنعة في شكل برامج.	(تجزئة سر الصنعة = 0 TKH / عدم تجزئة سر الصنعة TKH = 1)	التقييم والمتأخرة لسر الصنعة TKH

<p>التوع في التكنولوجيا والارتباط بشبكات الاتصال العلمية والقدرة على خلق طلب جديد لسر الصناعة.</p>	<p>تسويع التكنولوجيا (نعم) (X41=1/X41=0)</p> <p>الارتباط بالشبكات العلمية (نعم) (X42=1/X42=0)</p> <p>القدرة على خلق الطلب (نعم) (X43=1/X43=0)</p>	<p>العوامل الخارجية لسر الصناعة EKH *التوع في التكنولوجيا X41</p> <p>*الارتباط بشبكات الاتصال العلمية X42</p> <p>*القدرة على خلق طلب جديد لسر الصناعة X43</p>
<p>دقة عملية التنبؤ بتوقيت وحجم التحسين لسر الصناعة، وكذا حجم الشك في التحسين.</p>	<p>(نعم 0/X51=1) (X 51=1 لا)</p> <p>(نعم 0/X52=1) (X 52=1 لا)</p> <p>(نعم 0/X53=1) (X 53=1 لا)</p>	<p>التبؤ بتحسينات سر الصناعة IFKH * القراءة على تحديد الوقت X51 الملاحة للتحسين X52 * القراءة على تحديد حجم التحسين X53 * القراءة على تحديد حجم الشك في تحسين سر الصناعة X53</p>

هـ- الأساليب الإحصائية لتحليل البيانات:

هناك العديد من المقاييس الإحصائية التي تهدف إلى قياس قوة العلاقة (في اتجاهين) بين متغيرين وصفيين، والمقياس المثالي هو الذي تكون قيمته تساوي (1) عندما تكون هناك علاقة تامة بين الظاهرتين وتكون القيمة (0) عندما لا تكون هناك علاقة بينهما. إن اختبار المقياس الأفضل يعتمد على ما إذا كان أي من المتغيرين ترتيبياً أو وصفي، وكذلك على ما إذا كان جدول الاقتران يوضح تكرار مزدوج بين ظاهرتين كل ظاهرة منهم تأخذ فترين فقط. ويوضح جدول الاقتران لمتغيرين وجود علاقة من عدم وجودها من خلال تفاصيل الجدول فقط، ويؤكد الاختبار الإحصائي وجود هذه العلاقة من عدمها. ولكن في كثير من الأحيان يصبح جداول الاقتران أكثر تعقيداً حيث تصف المفردات طبقاً لفئات متغيرين أو أكثر، وفي مثل هذه الحالة يكون عادة من الصعب اكتشاف أنماط العلاقة بين الظواهر، لذلك يفضل استخدام نماذج الانحدار اللوجستي Logistic Regression لدراسة وجود/عدم وجود علاقة بين متغيرين أحدهما متغير التابع وصفي (يأخذ قيمتين أو عدد قليل من القيم) وعدد من المتغيرات المستقلة سواء كانت وصفية أو كمية (أي علاقة في اتجاه واحد)، أي الوصول إلى احتمال حدوث حالة من حالات المتغير التابع (قرار مفضل/غير مفضل) وفقاً لتأثير المتغيرات المستقلة دون الحاجة إلى تماثل الشركات محل الدراسة (عامة/ خاصة) من حيث الحجم أو رأس المال (غانم & الجاعوني، ٢٠١١). لذا فقد تم الاعتماد على نموذج الانحدار اللوجستي لاختبار العلاقات المنصوص عليها في فروض البحث، والتي تبني على أن المتغير التابع (y) متغير الاستجابة

الذي نهتم بدراسته وهو القرارات التسويقية المفضلة في الأسواق العالمية التكنولوجيا هو متغير ثانٍ يتبع توزيع بيرنولي Bernoulli يأخذ القيمة (1) باحتمال (p)، والقيمة (0) باحتمال (1-p) أي $q=1-p$ إلى حدوث الاستجابة وعدم حدوثها، وفقاً لتأثير المتغيرات المستقلة وهي الخصائص المميزة للمنتجات العالمية التكنولوجيا . وباختصار فإن نموذج الانحدار اللوجستي هو ببساطة تحويلة لغاريتمية للانحدار الخطى، ولذلك يكون من المناسب استخدام خصائص التوزيع اللوجستي (logistic distribution) الذي يقيد الاحتمالات المقدرة فيجعلها محصورة بين (0-1)، ويأخذ نموذج الانحدار اللوجستي الشكل التالي (شراز، ٢٠٠٩، ص ٣٤):

$$\text{Logit} \{\pi(y)\} = \text{Log} \left\{ \frac{\pi(y)}{1 - \pi(y)} \right\} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k$$

حيث أن :

$$\pi(y) = \frac{\text{Exp}(Z(X))}{(1 + \text{Exp}(Z(X)))}$$

وتشير (X) إلى المتغير المستقل، (y) المتغير التابع، β معامل المتغير المستقل و (π) π تعبر عن نسبة الارجحية Odds Ratio وهي احتمال أن تأخذ قيم المتغير التابع قيم معينة في ظل المتغيرات المستقلة.

كما نجد أن :

$$Z(X) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k$$

أي أن النموذج يفترض وجود علاقة خطية بين لوغاریتم نسبة الارجحية والمتغيرات المفسرة المختلفة. هذا وهناك مجموعة من المؤشرات الإحصائية الرئيسية التي توضح جودة النموذج اللوجستي وهي (التفيفي، ٢٠٠٨، ص ٥٨):

- معنوية النموذج : ويقصد به هل النموذج ككل مقبول للتبؤ ويتم التأكد من معنوية النموذج عن طريق مقارنة P-value بمستوى المعنوية ٥% فإذا كانت اقل منها دل ذلك على معنوية النموذج.

- معامل التحديد R^2 : ويستخدم لتحديد مدى قدرة المتغيرات المستقلة على تفسير المتغير التابع، وهو يعتمد على قيمة نسبة الارجحية للنموذج المبدئي والنموذج النهائي في ظل نموذج الانحدار اللوجستي.

- جدول التصنيف: وهو جدول يستخدم لبيان مدى جودة التوافق لنموذج الانحدار اللوجستي ويعتمد على إحداث مقارنة بين النماذج البدائية والتي تعتمد على وجود الثابت فقط في العلاقة والنماذج التالية وصولاً إلى النموذج النهائي والذي يحتوي على المتغيرات المعنوية المؤثرة. ويعتمد على نسبة الإرجحية أو احتمال حدوث أحد قيم المتغير التابع، فإذا كانت هذه النسبة ٥٥٪ أو أكثر دل ذلك على القدرة التصنيفية للنموذج وبالتالي جودة التوفيق للنموذج.
- اختبار دالة الإمكان الأعظم **Maximum Likelihood Estimation**: يتم تقدير معلمات النموذج اللوجستي بطريقة تعظيم دالة الإمكان الأعظم، والتي تستخدم لتحديد مدى جودة التوافق. وقد تم الاعتماد على برنامج (SPSS) في إجراء عمليات التحليلات الإحصائية.

سابعاً : حدود البحث:

تتمثل حدود هذا البحث في التركيز على بعض القرارات التسويقية الرئيسية في الأسواق العالمية التكنولوجيا دون التعرض لجميع القرارات التسويقية، وهذا لا يقلل من أهمية القرارات التسويقية الأخرى ولكن نظراً لضيق وقت الدراسة، فقد اقتصرت الدراسة على عشر قرارات تسويقية رئيسية حتى يتسعى دراسة تلك القرارات بطريقة عميقة وعرضها بطريقة مستفيضة. كما سيتم التطبيق على الشركات المصرية العاملة في مجال ضباعة الدواء (عام/خاص) لذا لم تأخذ فى اعتبارها الشركات الاستثمارية المشتركة. هذا وقد تم جمع بيانات البحث من مديرى التسويق الحالين بالشركات خلال شهرى سبتمبر وأكتوبر من عام ٢٠١١.

ثامناً : تحليل ومناقشة نتائج البحث واختبار فروضه

أ- النتائج الإحصائية لتحليل الفرض الفرعي الأول:

تؤثر خصائص المنتجات العالمية التكنولوجيا وتشمل المتغيرات المتعلقة بعمق سر الصنعة DKH، تكلفة سر الصنعة UOCKH ، تقييم سر الصنعة TKH، العوامل الخارجية لسر الصنعة EKH، التتبُّؤ بتحسين سر الصنعة IFKH في قرار اختيار أساليب التتبُّؤ بالمنتج الجديد MFNHT".

١. معنوية النموذج:

يمكن تلخيص نتائج معادلة الانحدار لنموذج الانحدار اللوجستي للفرض الفرعي الأول كما يلى:

$$\text{Logit} \{\pi(\text{MFNHT})\} = 0.214 + 0.521\text{DKH}$$

$$\text{Logit} \{\pi(\text{MFNHT})\} = 0.601 + 0.125\text{UOCKH}$$

$$\text{Logit} \{\pi(\text{MFNHT})\} = 0.125 + 0.315\text{TKH}$$

$$\text{Logit} \{\pi(\text{MFNHT})\} = 0.689 + 0.653\text{EKH}$$

$$\text{Logit } \{\pi(\text{MFNHT})\} = 0.965 + 0.325\text{IFKH}$$

ويعرض الجدول رقم (٤) نتائج تدبير نموذج الانحدار النهائي للفرض الفرعى الأول كما يلى:

جدول رقم (٤)

نتائج تدبير نموذج الانحدار النهائي للفرض الفرعى الأول

النحو ج	المتغير المستقلة	β_0	ثابت	معامل الانحدار β	خط المعيارى S.E	P- value	Odds Ratio	Probability $\pi(y)$
١	DKH	0.214	0.521	0.132	0.132	0.032	2.09	0.77
٢	UOCKH	0.601	0.125	1.214	1.214	0.021	2.06	0.67
٣	TRH	0.125	0.315	1.023	1.023	0.096	1.00	0.60
٤	EKH	0.689	0.653	0.035	0.035	0.010	3.83	0.79
٥	IFKH	0.965	0.325	0.960	0.960	0.060	3.63	0.78

يتضح من الجدول السابق، جدول رقم (٤) ما يلى:

- معنوية التموجين الأول والرابع من نماذج الانحدار اللوجستية، حيث بلغت قيمة P-value أقل من مستوى المعنوية ٥٪ أي وجود تأثير لكلا من خاصيتي عمق سر الصنعة والعوامل الخارجية لسر الصنعة في قرار اختيار أساليب التبؤ بالمنتج الجديد.

- احتمال اختيار الأساليب الوصفية عند التبؤ بالمنتج الجديد يساوى ٦٧٪ في حالة تميز المنتج بزيادة عمق سر الصنعة، ويساوي ٧٩٪ في حالة تميز المنتج بوضوح العوامل الخارجية لسر الصنعة وذلك طبقاً لنموذج الانحدار اللوجستي. وهذه الاحتمالات مرتفعة، مما يدل على ارجحية تأثير خصائص المنتجات العالمية التكنولوجيا المتمثلة في عمق سر الصنعة والعوامل الخارجية لسر الصنعة على أساليب التبؤ بالمنتج الجديد.

١- نتائج التصنيف:

ويعرض الجدول رقم (٥) التصنيف الحقيقي لمتغيرات التموجين الأول والرابع في العينة بنسبة دقة ١٠٠٪، والجدول رقم (٦) ترتيب المتغيرات من عينة التحليل للتموجين الأول والرابع النهائيين.

جدول (٥)

التصنيف الحقيقي لمتغيرات التموجين الأول والرابع في العينة بنسبة دقة ١٠٠٪

Total	MFNHT		التصنيف	
	نعم	لا	نعم (١١)	لا (٦)
%100	(٤)	(٧)	نعم (١١) لا (٦)	DKH
%100	(٤)	(٢)		
%100	(٢)	(٨)	نعم (١٠) لا (٧)	EKH
%100	(٤)	(٣)		

(٦) جدول

تصنيف المتغيرات من عينة التحليل للنموذجين الأول والرابع النهائيين

Total	MFNHT		التصنيف	
	لا	نعم	نعم	DKH
%100	(٦)	(٥)	نعم (١١)	
%100	(٥)	(١)	لا (٦)	
%100	(٣)	(٧)	نعم (١٠)	EKH
%100	(٥)	(٢)	لا (٧)	

يتضح من الجدولين السابقين، الجدول رقم (٥) والجدول رقم (٦) ما يلي:

- أظهرت نتائج التصنيف للنموذج الأول أن نسبة الدقة في التصنيف (تأثير عمق سر الصنعة على قرار اختيار أساليب التنبؤ بالمنتج الجديد) بلغت ٦٤,٧ % تقريبا، ويظهر ذلك من مقارنة النموذج الأول في جدول (٥) وجدول (٦) حيث يوضح جدول (٥) التصنيف الحقيقي للمتغيرات في العينة بنسبة دقة ١٠٠ % ، في حين الجدول (٦) يوضح تصنيف المتغيرات من عينة التحليل للنموذج النهائي، والذي يوضح وجود ستة أخطاء في التصنيف (٧-٥)+(٤-٦)+(٤-٥)=٦ ، وبقسمة الست أخطاء على ١٧ وهي أجمالي عدد الشركات، يتضح أن نسبة الدقة في التصنيف للنموذج الأول بلغت ٦٤,٧ % تقريبا وهي نسبة جيدة مما يجعل النموذج جيد التصنيف.
- أظهرت نتائج التصنيف للنموذج الرابع أن نسبة الدقة في التصنيف (تأثير العوامل الخارجية لسر الصنعة في قرار اختيار أساليب التنبؤ بالمنتج الجديد) بلغت ٦٦,٥ % ، ويظهر ذلك من مقارنة النموذج الرابع في جدول رقم (٥) وجدول رقم (٦) حيث يوضح جدول (٥) التصنيف الحقيقي للمتغيرات في العينة بنسبة دقة ١٠٠ % ، في حين يوضح جدول (٦) تصنيف المتغيرات من عينة التحليل للنموذج النهائي والذي يوضح وجود أربع أخطاء في التصنيف (٨-٧)+(٥-٤)+(٣-٢)+(٤-٣)=٤ ، وبقسمة الأربع أخطاء على ١٧ وهي أجمالي عدد الشركات، يتضح أن نسبة الدقة في التصنيف للنموذج الأول بلغت ٦٦,٥ % وهي نسبة جيدة مما يجعل النموذج جيد التصنيف.

٣- نتائج اختبار دالة الإمكان الأعظم و معامل التحديد:

ويعرض الجدول رقم (٧) نتائج اختبار دالة الإمكان الأعظم و K^2 ومعامل التحديد للنموذجين الأول والرابع.

جدول (٧)

نتائج اختبار دالة الإمكان الأعظم و Ka^2 و R^2 للنموذجين الأول والرابع

النموذج	القيمة المحسوبة لاختبار دالة الإمكان الأعظم	القيمة المحسوبة لاختبار Ka^2	P-value لاختبار Ka^2	R^2 كوكس & سنيل	R^2 نigel كيرك
الأول	١١٥,١	٢٣,٤	٠,٠٠٠	٠,٦٣	٠,٨٤
الرابع	٤١,٣	٤٢,٣	٠,٠٠٠	٠,٦٦	٠,٨٩

يتضح من الجدول السابق، جدول رقم (٧) قدرة كلا من النماذجين الأول والرابع على التبؤ بقرار اختيار أساليب التبؤ بالمنتج الجديد. اتضحت ذلك من معنوية اختبار Ka^2 ، إضافة إلى ارتفاع قيمة معامل التحديد R^2 لكلا من (كوكس & سنيل)، ونigel كيرك مما يدل على قدرة كلا من عمق سر الصنعة والعوامل الخارجية لسر الصنعة على تفسير قرار اختيار أساليب التبؤ بالمنتج الجديد.

وهكذا يتضح أن الشركات العالمية التكنولوجيا والتي تتميز منتجاتها بالتنوع الهائل في التكنولوجيا المستخدمة والاتصال الدائم والمستمر بالشبكات العلمية والتي تمتلك القدرة على خلق طلب جديد على سر الصنعة، بالإضافة إلى زيادة الإنفاق على البحث والتطوير، تفضل الأساليب الوصفية عند صنع قرار اختيار أساليب التبؤ بالمنتج الجديد والتي تعتمد في معظم بياناتها على مصادر البيانات الداخلية، ولعل ذلك راجع لعدم قدرة المستخدم على تصور التكنولوجيا المطلوبة في المنتج الجديد.

بـ- النتائج الإحصائية لتحليل الفرض الفرعي الثاني:

تأثير خصائص المنتجات العالمية التكنولوجيا وتشمل المتغيرات المتعلقة بعمق سر الصنعة DKH، تكلفة سر الصنعة UOCKH، تقييم سر الصنعة TKH، العوامل الخارجية لسر الصنعة EKH، التبؤ بتحسين سر الصنعة IFKH في قرار صياغة الإستراتيجية التسويقية للمنتجات العالمية التكنولوجيا MSHT.

١. معنوية النموذج:

يمكن تلخيص نتائج معادلة الانحدار لنموذج الانحدار اللوجستي للفرض الفرعي الثاني كما يلي:

$$\text{Logit } \{\pi(\text{MSHT})\} = 0.812 + 1.234\text{DKH}$$

$$\text{Logit } \{\pi(\text{MSHT})\} = 0.293 + 0.821\text{UOCKH}$$

$$\text{Logit} \{\pi(\text{MSHT})\} = 0.831 + 1.024\text{TKH}$$

$$\text{Logit} \{\pi(\text{MSHT})\} = 0.109 + 0.283\text{EKH}$$

$$\text{Logit} \{\pi(\text{MSHT})\} = 0.891 + 0.293\text{IFKH}$$

ويعرض الجدول رقم (٨) نتائج تقدير نموذج الانحدار النهائي للفرض الفرعى الثاني كما يلى:

جدول رقم (٨)

نتائج تقدير نموذج الانحدار النهائي للفرض الفرعى الثاني

النموذج	المتغير المستقلة	الثابت β_0	معامل الانحدار β	الخط المعياري S.E	P-value	Odds Ratio	Probabilit y $\pi(y)$
١	TKH	0.812	1.234	2.031	0.089	7.74	0.89
٢	UOCKH	0.293	0.821	1.124	0.020	3.00	0.75
٣	TKH	0.831	1.024	3.064	0.092	6.39	0.86
٤	EKH	0.109	0.283	4.123	0.108	1.48	0.6
٥	IFKH	0.891	0.293	1.091	0.011	3.22	0.77

يتضح من الجدول السابق، جدول رقم (٨) ما يلى:

- معنوية النموذجين الثاني والخامس من نماذج الانحدار اللوجستية، حيث بلغت قيمة P-value

أقل من مستوى المعنوية ٠٥٪ أي وجود تأثير لكلا من خاصيتي ثبات تكلفة الوحدة الأولى من سر الصنعة، ودقة التنبؤ بتحسين سر الصنعة في قرار صياغة الإستراتيجية التسويقية للمنتجات العالمية التكنولوجيا.

- أن احتمال اختيار الشكل الريادي عند صياغة الإستراتيجية التسويقية للمنتجات العالمية التكنولوجيا يساوى ٧٥٪ في حالة تميز المنتج بثبات تكلفة الوحدة الأولى من سر الصنعة، ويساوي ٧٧٪ في حالة تميز المنتج بدقة عملية التنبؤ بتحسين سر الصنعة وذلك طبقاً لنموذج الانحدار اللوجستي. وهذه الاحتمالات مرتفعة مما يدل على ارجحية تأثير تلك الخاصيات على قرار صياغة الإستراتيجية التسويقية للمنتجات العالمية التكنولوجيا.

٦- نتائج التصنيف:

ويعرض الجدول رقم (٩) التصنيف الحقيقي لمتغيرات النموذجين الثاني والخامس في العينة بنسبة دقة ١٠٠٪، والجدول رقم (١٠) ترتيب المتغيرات من عينة التحليل للنموذجين الثاني والخامس النهائيين.

جدول رقم (٩)

التصنيف الحقيقي لمتغيرات للنموذجين الثاني والخامس في العينة بنسبة دقة ١٠٠٪

Total	MSHT		التصنيف
	لا	نعم	
%100	(٣)	(٧)	نعم (١٠) لا (٧)
%100	(٥)	(٢)	نعم (٦) لا (٣)
%100	(٥)	(٥)	نعم (١٠) لا (٥)
%100	(٣)	(٤)	نعم (٧) لا (٣)

جدول (١٠)

تصنيف المتغيرات من عينة التحليل للنموذجين الثاني والخامس النهائيين

Total	MSHT		التصنيف
	لا	نعم	
%100	(٥)	(٥)	نعم (١٠) لا (٧)
%100	(٣)	(٤)	نعم (٦) لا (٣)
%100	(٤)	(٦)	نعم (١٠) لا (٤)
%100	(٣)	(٤)	نعم (٧) لا (٣)

يتضح من الجدولين السابقين، الجدول رقم (٩) والجدول رقم (١٠) ما يلي:

- أظهرت نتائج التصنيف للنموذج الثاني أن نسبة الدقة في التصنيف (تأثير تكلفة الوحدة الأولى لسر الصنعة في قرار صياغة الإستراتيجية التسويقية) بلغت ٦٤,٧ % وهي نسبة جيدة مما يجعل النموذج جيد التصنيف ويظهر ذلك من مقارنة النموذج الثاني في جدول (٩) وجدول (١٠) ، والذي يوضح وجود ثمانية أخطاء في التصنيف.

- أظهرت نتائج التصنيف للنموذج الخامس أن نسبة الدقة في التصنيف (دقة التتبؤ بالتحسينات لسر الصنعة في قرار صياغة الإستراتيجية التسويقية للمنتجات العالمية التكنولوجيا) بلغت ٨٨,٢ % وهي نسبة مرتفعة جدا مما يجعل النموذج جيد التصنيف، ويظهر ذلك من مقارنة النموذج الخامس في جدول رقم (٩) وجدول رقم (١٠) ، والذي يوضح وجود خطأين في التصنيف.

٣- نتائج اختبار دالة الإمكان الأعظم و معامل التحديد:

ويعرض الجدول رقم (١١) نتائج اختبار دالة الإمكان الأعظم وكا٢ ومعامل التحديد للنموذجين الثاني والخامس.

جدول (١١)

نتائج اختبار دالة الإمكان الأعظم وكا² و R² للنموذجين الثاني والخامس

النموذج	القيمة المحسوبة لاختبار دالة الإمكان الأعظم	القيمة المحسوبة لاختبار	القيمة المحسوبة لاختبار	القيمة المحسوبة لاختبار	نigel كيرك
الثاني	٥٣,٢	١٠,٣	٢١,٣	المحسبة لاختبار كا٢	R ² كوكس & سنيل
	٥٣,٢	١٠,٣	٢١,٣	المحسبة لاختبار كا٢	R ² كوكس & سنيل
الخامس	٦٦,٨	١١,٣	٠,٧٢	٠,٧٧	٠,٩٥

يتضح من الجدول السابق، جدول رقم (11) قدرة كلا من النموذجين الثاني والخامس على التنبؤ بقرار صياغة الإستراتيجية التسويقية، حيث اتضح ذلك من معنوية اختبار كا² و انخفاض قيمة P-value عن ٥%، إضافة إلى ارتفاع قيمة معامل التحديد R^2 لكلا من (كوكس & سنيل)، و نيجل كيرك مما يدل على قدرة كلا من ثبات تكلفة الوحدة الأولى من سر الصنعة، وعملية التنبؤ بتحسين سر الصنعة على تفسير قرار اختيار الشكل الريادي عند صياغة الإستراتيجية التسويقية. وهكذا يتضح أن الشركات العالمية التكنولوجيا والتي تتميز منتجاتها بثبات تكلفة الوحدة الأولى من سر الصنعة، وتزداد دقة عملية التنبؤ بتقويم وحجم التحسين الخاص بسر الصنعة إضافة إلى معرفة وتحديد حجم الشك الخاص بعملية التحسين، تميل إلى اتخاذ الشكل الريادي عند صياغة الإستراتيجية التسويقية والتي تعتمد على إستراتيجية الجودة التي تعكس الخدمات التي تقابل توقعات العملاء، وإستراتيجية التخصص في المنتج والتي تهتم بتطوير المنتج أو تحسينه لمقابلة احتياجات خاصة للعميل وتناسب احتياجات ومتطلبات السوق الأجنبية، وأخيراً على إستراتيجية الريادة التسويقية التي تتميز بالاستجابة للسوق من خلال امتلاك واستحواذ التكنولوجيا الازمة لتخليق وابتكار منتجات جديدة أو لتحسين وتطوير منتجات قائمة بالفعل أو لعمل خدمات أكثر ملائمة للسوق الأجنبية، بالإضافة إلى الاستعداد للدخول في الأسواق الجديدة.

جـ- النتائج الاحصائية لتحليل الفرض الفرعى الثالث:

١- معنوية النموذج:

يمكن تلخيص نتائج معادلة الانحدار لنموذج الانحدار اللوجستي للفرض الفرعي الثالث كما يلي:

$$\text{Logit} \{\pi(\text{SPSHT})\} = 0.325 + 1.932\text{DKH}$$

$$\text{Logit} \{\pi(\text{SPSHT})\} = 0.921 + 2.012\text{UOCKH}$$

$$\text{Logit} \{\pi(\text{SPSHT})\} = 0.631 + 3.215\text{TKH}$$

$$\text{Logit} \{\pi(\text{SPSHT})\} = 0.621 + 1.025\text{EKH}$$

$$\text{Logit} \{\pi(\text{SPSHT})\} = 0.821 + 1.321\text{IFKH}$$

ويعرض الجدول رقم (١٢) نتائج تقيير نموذج الانحدار النهائي للفرض الفرعي الثالث كما يلي:

جدول رقم (١٢)

نتائج تقيير نموذج الانحدار النهائي للفرض الفرعي الثالث

Probability $\pi(y)$	Odds Ratio	P-value	الخط المعياري S.E	معامل الانحدار β	ثابت β_0	المتغير المستقلة	النموذج
0.904	9.468	0.085	2.012	1.923	0.325	DKH	١
0.949	18.78	0.068	3.321	2.012	0.921	UOCKH	٢
0.979	46.80	0.092	1.023	3.215	0.631	TKH	٣
0.787	3.698	0.032	1.012	1.025	0.283	EKH	٤
0.833	5.022	0.021	1.302	1.321	0.293	IFKH	٥

يتضح من الجدول السابق، جدول رقم (١٢) ما يلي:

- معنوية النماذجين الرابع والخامس من نماذج الانحدار اللوجستية، حيث بلغت قيمة P-value أقل من مستوى المعنوية ٥%. أي وجود تأثير لكلا من خاصيتي العوامل الخارجية لسر الصنعة، وعملية التبيؤ بتحسين سر الصنعة في قرار تشكيل إستراتيجية تسويير المنتجات العالية التكنولوجيا.

- أن احتمال اختيار التسويير بناء على الأسعار المرجعية الداخلية والخارجية عند تشكيل إستراتيجية تسويير المنتجات العالية التكنولوجيا يساوي ٧٨,٧% في حالة تميز المنتج بوضوح العوامل الخارجية لسر الصنعة، ويساوي ٨٣,٣% في حالة تميز المنتج بدقة عملية التبيؤ بتحسين سر الصنعة وذلك طبقاً لنموذج الانحدار اللوجستي. وهذه الاحتمالات مرتفعة مما يدل على أرجحية تأثير تلك الخصائص في قرار تشكيل إستراتيجية تسويير المنتجات العالية التكنولوجيا.

٢- نتائج التصنيف:

ويعرض الجدول رقم (١٣) التصنيف الحقيقي لمتغيرات النموذجين الرابع والخامس في العينة بنسبة دقة ١٠٠٪، والجدول رقم (١٤) تصنیف المتغيرات من عينة التحليل للنموذجين الرابع والخامس النهائيين.

جدول (١٣)

التصنيف الحقيقي لمتغيرات النموذجين الرابع والخامس في العينة بنسبة دقة ١٠٠٪

Total	SPSHT		التصنيف	
	لا	نعم	نعم	لا
% ١٠٠	(٤)	(٣)	نعم (٧)	EKH
% ١٠٠	(٥)	(٥)	لا (١٠)	
% ١٠٠	(٤)	(٤)	نعم (٨)	IFKH
% ١٠٠	(٤)	(٥)	لا (٩)	

جدول (١٤)

تصنيف المتغيرات من عينة التحليل للنموذجين الرابع والخامس النهائيين

Total	SPSHT		التصنيف	
	لا	نعم	نعم	لا
% ١٠٠	(٣)	(٤)	نعم (٧)	EKH
% ١٠٠	(٦)	(٤)	لا (١٠)	
% ١٠٠	(٥)	(٣)	نعم (٨)	IFKH
% ١٠٠	(٤)	(٥)	لا (٩)	

يتضح من الجدولين السابقين، الجدول رقم (١٣) والجدول رقم (١٤) ما يلي:

- أظهرت نتائج التصنيف للنموذج الرابع أن نسبة الدقة في التصنيف (تأثير العوامل الخارجية لسر الصناعة في قرار تشكيل إستراتيجية التسعير) بلغت ٧٦,٥٪ وهي نسبة جيدة مما يجعل النموذج جيد التصنيف ويظهر ذلك من مقارنة النموذج الثاني في جدول (١٣) وجدول (١٤)، والذي يوضح وجود أربعاء خطأ في التصنيف.
- أظهرت نتائج التصنيف للنموذج الخامس أن نسبة الدقة في التصنيف (دقة التنبؤ بالتحسينات لسر الصناعة في قرار تشكيل إستراتيجية تسعير المنتجات العالمية التكنولوجيا) بلغت ٨٨,٢٪ وهي نسبة مرتفعة أيضاً مما يجعل النموذج جيد التصنيف، ويظهر ذلك من مقارنة النموذج الخامس في جدول رقم (١٣) وجدول رقم (١٤)، والذي يوضح وجود خطأين في التصنيف.

٣- نتائج اختبار دالة الإمكان الأعظم و معامل التحديد:
ويعرض الجدول رقم (١٥) نتائج اختبار دالة الإمكان الأعظم و Ka^2 و معامل التحديد للنموذجين
الرابع والخامس.

جدول (١٥)

نتائج اختبار دالة الإمكان الأعظم و Ka^2 و R^2 للنموذجين الرابع والخامس

النموذج	دالة الإمكان الأعظم	القيمة المحسوبة لاختبار	المقدمة	P-value لاختبار Ka^2	R^2 كوكس & سنيل	R^2 نigel كيرك
الرابع	١١,٠٢٣	٢,٠٢١	٠,٠٠	٠,٧٤	٠,٨٩	
الخامس	١٢,٠٣٥	٣,٠٦٥	٠,٠٠	٠,٦٥	٠,٨٧	

يتضح من الجدول السابق، جدول رقم (١٥) قدرة كلا من النموذجين الرابع والخامس على التنبؤ بقرار تشكيل إستراتيجية التسعير، حيث اتضحت ذلك من معنوية اختبار Ka^2 ، وانخفاض قيمة P -value عن ٥٪، إضافة إلى ارتفاع قيمة معامل التحديد R^2 لكلا من (كوكس & سنيل)، و نigel كيرك مما يدل على قدرة كلا من العوامل الخارجية لسر الصناعة، وعملية التنبؤ بتحسين سر الصناعة على تفسير قرار اختبار التسعير بناء على الأسعار المرجعية الداخلية والخارجية مع الاهتمام بقيمة الإنقاذ للمنتجات عند تشكيل إستراتيجية التسعير للمنتجات العالمية التكنولوجيا. وهكذا يتضح أن الشركات العالمية التكنولوجيا والتي تتميز منتجاتها بالتنوع في التكنولوجيا المستخدمة والارتباط بالشبكات والمراکز البحثية والعلمية، والتي تمتلك القدرة على خلق طلب جديد لسر الصناعة، إضافة إلى زيادة معرفتها بعملية التنبؤ بتقويم وحجم التحسين الخاص بسر الصناعة فضلاً عن معرفتها بتحديد حجم الشك الخاص بعمليات التحسين، تمثل إلى التسعير بناء على الأسعار المرجعية الداخلية والخارجية مع الاهتمام بقيمة الإنقاذ أكثر من معدل التغير في الأسعار المرتبط بدورة حياة المنتج.

د- النتائج الإحصائية لتحليل الفرض الفرعى الرابع:

"تأثير خصائص المنتجات العالمية التكنولوجيا وتشمل المتغيرات المتعلقة بعمق سر الصناعة DKH، تكلفة سر الصناعة UOCKH ، تقييم سر الصناعة TKH، العوامل الخارجية لسر الصناعة EKH، التنبؤ بتحسين سر الصناعة IFKH على قرار الوضع الرأسي للمنتجات VPHT".

٦- معنوية النموذج:

يمكن تلخيص نتائج معادلة الانحدار لنموذج الانحدار اللوجستي للفرض الفرعي الرابع كما يلي:

$$\text{Logit} \{\pi(\text{VPHT})\} = 0.325 + 3.021 \text{DKH}$$

$$\text{Logit} \{\pi(\text{VPHT})\} = 0.369 + 2.212 \text{UOCKH}$$

$$\text{Logit} \{\pi(\text{VPHT})\} = 0.551 + 1.362 \text{TKH}$$

$$\text{Logit} \{\pi(\text{VPHT})\} = 0.368 + 1.992 \text{EKH}$$

$$\text{Logit} \{\pi(\text{VPHT})\} = 0.754 + 1.301 \text{IFKH}$$

ويعرض الجدول رقم (١٦) نتائج تقيير نموذج الانحدار النهائي للفرض الفرعي الرابع كما يلي:

جدول رقم (١٦)

نتائج تقيير نموذج الانحدار النهائي للفرض الفرعي الرابع

Probability $\pi(y)$	Odds Ratio	P-value	الخطأ المعياري S.E	معامل الانحدار β	ثابت β_0	المتغير المستقلة
0.96	28.38	0.001	1.142	3.021	0.325	DKH
0.92	13.21	0.921	0.321	2.212	0.369	UOCKH
0.87	6.77	0.904	0.021	1.362	0.551	TKH
0.91	10.59	0.775	0.091	1.992	0.368	EKH
0.88	7.80	0.002	1.225	1.301	0.754	IFKH

يتضح من الجدول السابق، جدول رقم (١٦) ما يلي:

- معنوية النماذجين الأول والخامس من نماذج الانحدار اللوجستية، حيث بلغت قيمة P-value

أقل من مستوى المعنوية ٥%. أي وجود تأثير لكلا من خاصيتي عمق سر الصنعة، وعملية

التبؤ بتحسين سر الصنعة في قرار الوضع الرئيسي المنتجات العالمية التكنولوجيا.

- أن احتمال اختيار زيادة المبيعات من خلال التوسع في عملية البيع المباشر لسر الصنعة،

وتطویره وتقسيمه لأنظمة فرعية بحيث تكون مكملة لبعضها عند صنع قرار الوضع الرئيسي

للمنتتجات العالمية التكنولوجيا يساوي ٩٦% في حالة تميز المنتج بعمق سر الصنعة، ويساوي

٨٨% في حالة تميز المنتج بدقة عملية التبؤ بتحسين سر الصنعة وذلك طبقاً لنموذج

انحدار اللوجستي. وهذه الاحتمالات مرتفعة مما يدل على أرجحية تأثير تلك الخصائص في

قرار تحديد الوضع الرئيسي المنتجات العالمية التكنولوجيا.

٧- نتائج التصنيف:

ويعرض الجدول رقم (١٧) التصنيف الحقيقي لمتغيرات النموذجين الأول والخامس في العينة بنسبة دقة ١٠٠٪، والجدول رقم (١٨) تصنيف المتغيرات من عينة التحليل للنموذجين الأول والخامس النهائيين.

جدول (١٧)

التصنيف الحقيقي لمتغيرات النموذجين الأول والخامس في العينة بنسبة دقة ١٠٠٪

Total	VPHT		نعم	تصنيف
	لا	نعم		
%١٠٠	(٣)	(٦)	نعم (٩)	DKH
%١٠٠	(٤)	(٤)	لا (٨)	
%١٠٠	(١)	(٦)	نعم (٧)	IFKH
%١٠٠	(٥)	(٥)	لا (١٠)	

جدول (١٨)

تصنيف المتغيرات من عينة التحليل للنموذجين الأول والخامس النهائيين

Total	VPHT		نعم	تصنيف
	لا	نعم		
%١٠٠	(٢)	(٧)	نعم (٩)	DKH
%١٠٠	(٣)	(٥)	لا (٨)	
%١٠٠	(٢)	(٥)	نعم (٧)	IFKH
%١٠٠	(٥)	(٥)	لا (١٠)	

يتضح من الجداولين السابقين، الجدول رقم (١٧) والجدول رقم (١٨) ما يلي:

- أظهرت نتائج التصنيف للنموذج الرابع أن نسبة الدقة في التصنيف (تأثير عمق سر الصنعة في قرار الوضع الرئيسي) بلغت ٧٦,٥٪ وهي نسبة جيدة مما يجعل النموذج جيد التصنيف ويظهر ذلك من مقارنة النموذج الأول في جدول (١٧) وجدول (١٨)، والذي يوضح وجود أربعة أخطاء في التصنيف.

- أظهرت نتائج التصنيف للنموذج الخامس أن نسبة الدقة في التصنيف (دقة التنبؤ بالتحسينات لسر الصنعة في قرار الوضع الرئيسي للمنتجات العالية التكنولوجيا) بلغت ٨٨,٢٪ وهي نسبة مرتفعة أيضاً مما يجعل النموذج جيد التصنيف، ويظهر ذلك من مقارنة النموذج الخامس في جدول رقم (١٧) وجدول رقم (١٨)، والذي يوضح وجود خطأين في التصنيف.

٣- نتائج اختبار دالة الإمكان الأعظم و معامل التحديد:

ويعرض الجدول رقم (١٩) نتائج اختبار دالة الإمكان الأعظم و Ka^2 ومعامل التحديد للنموذجين الأول والخامس.

جدول (١٩)

نتائج اختبار دالة الإمكان الأعظم و Ka^2 و R^2 للنموذجين الأول والخامس

النموذج	دالة الإمكان الأعظم	القيمة المحسوبة لاختبار Ka^2	المحسوبة لاختبار Ka^2	P-value لاختبار Ka^2	R^2 كوكس & سنيل	نجل كيرك
الأول	٦١,٢١	١١,٥١	٠,٨٥	٠,٠٠٠	٠,٦٨	
الخامس	٤٧,٣٤	١٠,٩٥	٠,٨١	٠,٠٠٠	٠,٦٤	

يتضح من الجدول السابق، جدول رقم (١٩) قدرة كلًا من النموذجين الأول والخامس على التنبؤ بقرار الوضع الرئيسي، حيث يتضح ذلك من معنوية اختبار Ka^2 وانخفاض قيمة P-value عن ٥%， إضافة إلى ارتفاع قيمة معامل التحديد R^2 لكلا من (كوكس & سنيل)، و نجل كيرك مما يدل على قدرة كلًا من عمق سر الصنعة، والقدرة على التنبؤ بتحسين سر الصنعة في تفسير قرار اختيار زيادة المبيعات بناء على التوسع في عملية البيع المباشر لسر الصنعة، وتطويره وتقسيمه لأنظمة فرعية بحيث تكون مكملة لبعضها عند صنع قرار الوضع الرئيسي للمنتجات العالية التكنولوجيا.

وهكذا يتضح أن الشركات العالمية التكنولوجيا والتي تتميز منتجاتها بارتفاع تكلفة الوحدة الأولى من سر الصنعة وثباتها، إضافة إلى زيادة معرفتها بعملية التنبؤ بتوقيت وحجم التحسين الخاص بسر الصنعة فضلًا عن معرفتها بتحديد حجم الشك الخاص بعملية التحسين، تمثل إلى الاعتماد على زيادة المبيعات من خلال التوسع في عملية البيع المباشر لسر الصنعة، وتطويره وتقسيمه لأنظمة فرعية بحيث تكون مكملة لبعضها عند صنع قرار الوضع الرئيسي. وهذا يتماشي مع ما توصلت إليه دراسة (John et. al. 1999) والتي أكدت على أن الشركات العالمية التكنولوجيا تستطيع زيادة الوضع الرئيسي لها في ظل الحالات الآتية: التنوع الكبير في التكنولوجيا، الاتصال مع الشبكات العلمية المناسبة على نطاق واسع، ارتفاع تكلفة الوحدة الأولى لسر الصنعة، وقدرته على خلق جوانب طلب لسر الصنعة، وقدرة الشركات على التنبؤ بتحسين سر الصنعة.

هـ- النتائج الإحصائية لتحليل الفرض الفرعي الخامس:

تؤثر خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا وتشمل المتغيرات المتعلقة بعمق سر الصنعة DKH، تكلفة سر الصنعة UOCKH ، تقدير سر الصنعة TKH، العوامل الخارجية لسر الصنعة التباين بتحسين سر الصنعة IFKH على قرار إدارة حقوق الملكية الفكرية TRHT .

-٢ معنوية النموذج:

يمكن تلخيص نتائج معادلة الانحدار لنموذج الانحدار اللوجستي للفرض الفرعي الخامس كما يلي:

$$\text{Logit} \{\pi(\text{TRHT})\} = 0.321 + 1.089\text{DKH}$$

$$\text{Logit} \{\pi(\text{TRHT})\} = 0.125 + 1.214\text{UOCKH}$$

$$\text{Logit} \{\pi(\text{TRHT})\} = 0.421 + 2.052\text{TKH}$$

$$\text{Logit} \{\pi(\text{TRHT})\} = 0.289 + 1.253\text{EKH}$$

$$\text{Logit} \{\pi(\text{TRHT})\} = 0.211 + 0.521\text{IFKH}$$

ويعرض الجدول رقم (٢٠) نتائج تقيير نموذج الانحدار النهائي للفرض الفرعي الخامس كما يلي:

جدول رقم (٢٠)

نتائج تقيير نموذج الانحدار النهائي للفرض الفرعي الخامس

Probability $\pi(y)$	Odds Ratio	P- value	الخطا المعياري S.E	معامل انحدار β	الثابت β_0	المتغير المستقلة	النموذج
0.90	9.43	.,,٦٢	١,٠٢١	1.089	0.321	DKH	١
0.89	8.47	,١٢٥	٢,٠١٣	1.214	0.125	UOCKH	٢
	37.9						٣
0.97	7						

٠.٧٨	٣.٧٢	٠.٢١٢	٤.٠٢١	١.٢٥٣	٠.٢٨٩	EKH	٤
٠.٨٢	٤.٦٢	٠.٠٧٤	١.٠٢٢	٠.٥٢١	٠.٢١١	IFKH	٥

يتضح من الجدول السابق، جدول رقم (٢٠) ما يلي:

- معنوية النموذج الثالث من نماذج الانحدار اللوجستية، حيث بلغت قيمة P-value اقل من مستوى المعنوية ٥%. أي وجود تأثير لنقيم والمتأخرة بسر الصنعة في قرار اختيار أساليب إدارة حقوق الملكية الفكرية.
- أن احتمال الحصول على أكبر قدر ممكن من حقوق النقل من خلال الترخيص لمدة قصيرة الأجل، والاشتراك مع الشركة التي تتبع سر الصنعة عند صنع قرار إدارة حقوق الملكية الفكرية في الشركات العالمية التكنولوجيا يساوي ٩٧% في حالة تميز المنتج بالمتاجرة بسر الصنعة، وذلك طبقاً لنموذج الانحدار اللوجستي. وهذه الاحتمالات مرتفعة مما يدل على أرجحية تأثير هذه الخاصية في قرار إدارة حقوق الملكية الفكرية.

٣- نتائج التصنيف:

ويعرض الجدول رقم (٢١) التصنيف الحقيقي لمتغيرات النموذج الثالث في العينة بنسبة دقة ١٠٠%， والجدول رقم (٢٢) تصنيف المتغيرات من عينة التحليل للنموذج الثالث النهائي.

جدول (٢١)

التصنيف الحقيقي لمتغيرات النموذج الثالث في العينة بنسبة دقة ١٠٠%

Total	TRHT		نعم	نعم(٩)	TKH	لا(٨)	تصنيف
	لا	نعم					
%١٠٠	(٦)	(٣)					
%١٠٠	(٤)	(٤)					

جدول (٢٢)

تصنيف المتغيرات من عينة التحليل للنموذج الثالث النهائي

Total	TRHT		نعم	نعم(٩)	TKH	لا(٨)	تصنيف
	لا	نعم					
%١٠٠	(٦)	(٣)					
%١٠٠	(٥)	(٣)					

يتضح من الجدولين السابقين، الجدول رقم (٢١) والجدول رقم (٢٢) ما يلي:

أظهرت نتائج التصنيف للنموذج الثالث أن نسبة الدقة في التصنيف (المتاجرة بسر الصنعة في قرار إدارة الملكية الفكرية) بلغت ٨٨,٢% وهي نسبة جيدة مما يجعل النموذج جيد التصنيف ويظهر ذلك من مقارنة النموذج الثالث في جدول (٢١)، وجدول (٢٢)، والذي يوضح وجود خطأين في التصنيف فقط.

٣- نتائج اختبار دالة الإمكان الأعظم و معامل التحديد:

ويعرض الجدول رقم (٢٣) نتائج اختبار دالة الإمكان الأعظم و Ka^2 و معامل التحديد للنموذج الثالث.

جدول (٢٣)

نتائج اختبار دالة الإمكان الأعظم و Ka^2 و R^2 للنموذج الثالث

النموذج	دالة الإمكان الأعظم	القيمة المحسوبة لاختبار	القيمة المحسوبة المحسوبة لاختبار	P-value لاختبار Ka^2	R^2 كوكس & سنيل	نigel كيرك
الثالث	٢١,٠١٢	١٢,٣٢١	٠,٠٠٠	٠,٧٢	٠,٩٠	

يتضح من الجدول السابق، جدول رقم (٢٣) قدرة النموذج الثالث على التنبؤ بقرار إدارة حقوق الملكية الفكرية، حيث يتضح ذلك من معنوية اختبار Ka^2 ، وانخفاض قيمة P-value عن ٥٪، إضافة إلى ارتفاع قيمة معامل التحديد R^2 لكلا من (كوكس & سنيل)، و نigel كيرك مما يدل على قدرة المتاجرة بسر الصنعة في تفسير قرار الترخيص لمدة قصيرة الأجل، والاشتراك مع الشركة التي تتبع سر الصنعة عند صنع قرار إدارة حقوق الملكية.

وهكذا يتضح أن الشركات العالمية التكنولوجيا والتي تتميز بقدرتها على تقييم الأفكار والابتكارات وتجزئة سر الصنعة في شكل برامج، تمثل إلى الحصول على أكبر قدر ممكن من حقوق النقل لخفض التكلفة من خلال الترخيص لمدة قصيرة الأجل وليس البيع الكامل، والاشتراك مع الشركة التي تتبع سر الصنعة عند صنع قرار إدارة حقوق الملكية الفكرية. وهذا ينماشي مع ما توصلت إليه دراسة (John et al., 1999) والتي أكدت على أن الشركات العالمية التكنولوجيا والتي تتميز بقدرتها على تجزئة سر الصنعة الخاص بها، فإن ما يلامع هذه الخاصية هو اتخاذ القرار بالترخيص وليس البيع الكامل، أو الترخيص مع منح حق الاستخدام التالي للترخيص لمنظمات أخرى مع عدم السماح لهم بالترخيص لمنظمات أخرى، أو تسعير الاشتراك أكثر من تسعير كل استخدام على حده.

و- النتائج الإحصائية لتحليل الفرض الفرعي السادس :

تؤثر خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا وتشمل المتغيرات المتعلقة بعمق سر الصنعة DKH، تكلفة سر الصنعة UOCKH ، تقدير سر الصنعة TKH ، العوامل الخارجية لسر الصنعة EKH التباين بتحسين سر الصنعة IFKH في قرار اختيار إستراتيجية التوجه التصديرى EOSHT .

١- معنوية النموذج:

يمكن تلخيص نتائج معادلة الانحدار لنموذج الانحدار اللوجستي للفرض الفرعي السادس كما يلى:

$$\begin{aligned} \text{Logit } \{\pi(\text{EOSHT})\} &= 0.422 + 1.554 \text{DKH} \\ \text{Logit } \{\pi(\text{EOSHT})\} &= 0.321 + 0.775 \text{UOCKH} \\ \text{Logit } \{\pi(\text{EOSHT})\} &= 0.501 + 1.552 \text{TKH} \\ \text{Logit } \{\pi(\text{EOSHT})\} &= 0.021 + 1.222 \text{EKH} \\ \text{Logit } \{\pi(\text{EOSHT})\} &= 0.214 + 2.254 \text{IFKH} \end{aligned}$$

ويعرض الجدول رقم (٢٣) نتائج تدريب نموذج الانحدار النهائي للفرض الفرعي السادس كما يلى:

جدول رقم (٢٣)
نتائج تدريب نموذج الانحدار النهائي للفرض الفرعي السادس

Probability $\pi(y)$	Odds Ratio	P- value	الخطأ المعياري S.E	معامل الانحدار β_0	ثابت β_0	المتغير المستقلة	النموذج
0.91	10.4 3	0.114	2.36	1.554	0.422	DKH	١
0.91	10.3 0	0.021	0.212	0.775	0.321	UOCKH	٢
0.97	41.0 9	0.821	0.021	1.552	0.501	TKH	٣
0.74	2.84	0.214	6.234	1.222	0.021	EKH	٤
0.82	4.64	0.018	0.134	2.254	0.214	IFKH	٥

يتضح من الجدول السابق، جدول رقم (٢٣) ما يلى:

- معنوية النماذجين الثاني والخامس من نماذج الانحدار اللوجستية، حيث بلغت قيمة P-value أقل من مستوى المعنوية ٦٥%. أي وجود تأثير لتكلفة الوحدة الأولى لسر الصنعة، والتباين بتحسينات سر الصنعة في قرار اختيار إستراتيجية التوجه التصديرى.
- أن احتمال اتخاذ التوجه التصديرى النشط عند صنع قرار تشكيل إستراتيجية التوجه التصديرى في الشركات العالية التكنولوجيا يساوى ٩١% في حالة تميز المنتج بارتفاع وثبات تكلفة الوحدة الأولى لسر الصنعة، ويساوى ٨٢% في حالة زيادة القدرة على التباين

بتحسينات سر الصنعة وذلك طبقاً لنموذج الانحدار اللوجستي. وهذه الاحتمالات مرتفعة مما يدل على أرجحية تأثير هذه الخصائص في قرار اختيار إستراتيجية التوجه التصديرى.

٢- نتائج التصنيف:

ويعرض الجدول رقم (٢٤) التصنيف الحقيقى لكلا من متغيرات النموذجين الثاني والخامس فى العينة بنسبة دقة ١٠٠٪، والجدول رقم (٢٥) تصنیف المتغيرات من عينة التحلیل للنموذجین الثاني والخامس النهائيين.

جدول (٢٤)

التصنيف الحقيقى لمتغيرات النموذجين الثاني والخامس في العينة بنسبة دقة ١٠٠٪

Total	EOSHT		التصنيف	
	لا	نعم	نعم (٧)	لا (١٠)
%١٠٠	(٥)	(٢)	UOCKH	نعم (٧) لا (١٠)
%١٠٠	(٧)	(٣)		
%١٠٠	(٧)	(٣)	IFKH	نعم (١٠) لا (٧)
%١٠٠	(٤)	(٣)		

جدول (٢٥)

تصنيف المتغيرات من عينة التحلیل للنموذجین الثاني والخامس النهائيين

Total	EOSHT		التصنيف	
	لا	نعم	نعم (٧) لا (١٠)	
%١٠٠	(٤)	(٣)	UOCKH	نعم (٧) لا (١٠)
%١٠٠	(٥)	(٥)		
%١٠٠	(٥)	(٥)	IFKH	نعم (١٠) لا (٧)
%١٠٠	(٥)	(٢)		

يتضح من الجداولين السابقين، الجدول رقم (٢٤) والجدول رقم (٢٥) ما يلى:

- أظهرت نتائج التصنيف للنموذج الثاني أن نسبة الدقة في التصنيف (تأثير تكلفة الوحدة الأولى لسر الصنعة في قرار اختيار إستراتيجية التوجه التصديرى) بلغت ٦٤,٧٪ وهي نسبة جيدة مما يجعل النموذج جيد التصنيف ويفترض ذلك من مقارنة النموذج الأول في جدول (٢٤) وجدول (٢٥)، والذي يوضح وجود ستة أخطاء في التصنيف.
- أظهرت نتائج التصنيف للنموذج الخامس أن نسبة الدقة في التصنيف (دقة التنبؤ بالتحسينات لسر الصنعة في قرار اختيار إستراتيجية التوجه التصديرى) بلغت ٦٤,٧٪ وهي نسبة مرتفعة أيضاً مما يجعل النموذج جيد التصنيف، ويفترض ذلك من مقارنة النموذج الخامس في جدول رقم (٢٤) وجدول رقم (٢٥)، والذي يوضح وجود ستة أخطاء في التصنيف.

٣- نتائج اختبار دالة الإمكان الأعظم و معامل التحديد:

ويعرض الجدول رقم (٢٦) نتائج اختبار دالة الإمكان الأعظم و Ka^2 و معامل التحديد للنموذجين الثاني والخامس.

جدول (٢٦)

نتائج اختبار دالة الإمكان الأعظم و Ka^2 و R^2 للنموذجين الثاني والخامس

النموذج	دالة الإمكان الأعظم	القيمة المحسوبة لاختبار	المجذوبية لاختبار Ka^2	P-value لاختبار Ka^2	R^2 كوكس & سنيل	R^2 نيجل كيرك
الثاني	١٣,٠٤٢	٣,٠١٤	٠,٦٦	٠,٠٠٠	٠,٧٩	
الخامس	١٢,٠٤١	٣,٠٢	٠,٦٨	٠,٠٠٠		٠,٨٢

يتضح من الجدول السابق، جدول رقم (٢٦) قدرة كلًا من النموذجين الثاني والخامس على التبيؤ بقرار اختيار إستراتيجية التوجه التصديرى، حيث اتضح ذلك من معنوية اختبار Ka^2 وانخفاض قيمة P-value عن ٥٪، إضافة إلى ارتفاع قيمة معامل التحديد R^2 لكلا من (كوكس & سنيل)، ونيجل كيرك مما يدل على قدرة كلًا من تكلفة الوحدة الأولى لسر الصنعة، والقدرة على التبيؤ بتحسين سر الصنعة في تفسير قرار اختيار الأنشطة والدافع المحفزة للتوجه التصديرى النشط عند صنع قرار اختيار إستراتيجية التوجه التصديرى للمنتجات في الشركات العالية التكنولوجيا، وهكذا يتضح أن الشركات العالية التكنولوجيا والتي تتميز منتجاتها بارتفاع تكلفة الوحدة الأولى من سر الصنعة وثباتها، إضافة إلى زيادة معرفتها بعملية التبيؤ بتوفيق حجم التحسين الخاص بسر الصنعة فضلًا عن معرفتها بتحديد حجم الشك الخاص بعملية التحسين، تمثل إلى الاعتماد على الأنشطة والدافع المحفزة للتوجه التصديرى النشط عند صنع قرار التوجه التصديرى. حيث يركز هذا التوجه على مجموعة من الأنشطة داخل الشركة وهي أنشطة البيع، بحوث السوق، ومدخل البحث عن المعلومات، ومجموعة من الدوافع المرتبطة باستمرارية المبيعات التصديرية وهي الرغبة الشديدة في الدخول إلى الأسواق الأجنبية بمفهوم المنافسة الهجومية، والالتزام بضرورة النجاح في الأسواق الأجنبية، إضافة إلى الاعتماد على المداخل التجريبية في التعلم، فضلًا عن استخدام الترتيبات الخارجية للمبيعات وعقد الاتفاقيات المباشرة مع كلًا من العملاء أو الوسطاء، القيام بالأنشطة التسويقية الخارجية.

ز- النتائج الإحصائية لتحليل الفرض الفرعى السابع:

"تأثير خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا وتشمل المتغيرات المتعلقة بعمق سر الصنعة DKH، تكلفة سر الصنعة UOCKH ، تقدير سر الصنعة TKH، العوامل الخارجية لسر الصنعة EKH التباو بتحسين سر الصنعة IFKH في قرار اختيار إستراتيجية بدء الأعمال الدولية (IMEC)." .

٦- معنوية النموذج:

يمكن تلخيص نتائج معادلة الانحدار لنموذج الانحدار اللوجستي للفرض الفرعى السابع كما يلى:

$$\begin{aligned} \text{Logit } \{\pi(\text{IMEC})\} &= 0.914 + 2.031\text{DKH} \\ \text{Logit } \{\pi(\text{IMEC})\} &= 0.284 + 1.023\text{UOCKH} \\ \text{Logit } \{\pi(\text{IMEC})\} &= 0.774 + 2.085\text{TKH} \\ \text{Logit } \{\pi(\text{IMEC})\} &= 0.625 + 0.821\text{EKH} \\ \text{Logit } \{\pi(\text{IMEC})\} &= 0.701 + 0.991\text{IFKH} \end{aligned}$$

ويعرض الجدول رقم (٢٧) نتائج تقيير نموذج الانحدار النهائي للفرض الفرعى السابع كما يلى:

جدول رقم (٢٧)

نتائج تقيير نموذج الانحدار النهائي للفرض الفرعى السابع

النموذج	المتغير المستقلة	β_0	معامل الانحدار β	خط المعياري S.E	P-value	Odds Ratio	Probability $\pi(y)$
١	DKH	٠.٩١٤	٢.٠٣١	٢.٠١٢	٠.٠٨١٢	19.01	0.95
٢	UOCKH	٠.٢٨٤	١.٠٢٣	٠.٠١٤	٠.٠٠١	3.69	0.78
٣	TKH	٠.٧٧٤	٢.٠٨٥	٢.٢٢١	٠.٥٢١	17.44	0.94
٤	EKH	٠.٦٢٥	٠.٨٢١	١.٠٢١	٠.٠٣١	4.24	0.80
٥	IFKH	٠.٧٠١	٠.٩٩١	٣.٤٣٥	٠.٦١٢	5.43	0.84

يتضح من الجدول السابق، جدول رقم (٢٧) ما يلى:

- معنوية النموذجين الثاني والرابع من نماذج الانحدار اللوجستية، حيث بلغت قيمة P-value أقل من مستوى المعنوية ٥٪. أي وجود تأثير لتكلفة الوحدة الأولى لسر الصنعة، والعوامل الخارجية لسر الصنعة في قرار اختيار إستراتيجية بدء الأعمال الدولية.

- أن احتمال الاستعانة بالمدخل المنظم في مجال البدء في الأعمال الدولية ووضع إستراتيجية ما بعد الدخول وتحديد مصادر الالتزام عند صنع قرار اختيار إستراتيجية بدء الأعمال الدولية في الشركات العالية التكنولوجيا يساوي ٨٠٪ في حالة تميز المنتج بارتفاع وثبات تكلفة الوحدة الأولى لسر الصنعة، ويساوي ٧٨٪ في حالة تميز العوامل الخارجية لسر

الصنعة وذلك طبقاً لنموذج الانحدار اللوجستي. وهذه الاحتمالات مرتفعة مما يدل على أرجحية تأثير هذه الخصائص في قرار اختيار إستراتيجية بدء الأعمال الدولية.

٧- نتائج التصنيف:

ويعرض الجدول رقم (٢٨) التصنيف الحقيقي لكلا من متغيرات النموذجين الثاني والرابع في العينة بنسبة دقة ١٠٠٪، والجدول رقم (٢٩) ترتيب المتغيرات من عينة التحليل للنموذجين الثاني والرابع النهائيين.

جدول (٢٨)

التصنيف الحقيقي لمتغيرات النموذجين الثاني والرابع في العينة بنسبة دقة ١٠٠٪

Total	IMEC		التصنيف	
	لا	نعم	نعم (٥)	لا (١٢)
%١٠٠	(٣)	(٢)	UOCKH	نعم (٥)
%١٠٠	(١٠)	(٢)		لا (١٢)
%١٠٠	(٦)	(٥)	EKH	نعم (١١)
%١٠٠	(٢)	(٤)		لا (٦)

جدول (٢٩)

ترتيب المتغيرات من عينة التحليل للنموذجين الثاني والرابع النهائيين

Total	IMEC		التصنيف	
	لا	نعم	نعم (٥)	لا (١٢)
%١٠٠	(٢)	(٣)	UOCKH	نعم (٥)
%١٠٠	(٨)	(٤)		لا (١٢)
%١٠٠	(٥)	(٦)	EKH	نعم (١١)
%١٠٠	(٢)	(٤)		لا (٦)

يتضمن الجداولين السابقين، الجدول رقم (٢٨) والجدول رقم (٢٩) ما يلي:

- أظهرت نتائج التصنيف للنموذج الثاني أن نسبة الدقة في التصنيف (تأثير تكلفة الوحدة الأولى لسر الصنعة في قرار اختيار إستراتيجية بدء الأعمال الدولية) بلغت ٦٤,٧٪ وهي نسبة جيدة مما يجعل النموذج جيد التصنيف ويظهر ذلك من مقارنة النموذج الأول في جدول (٢٨) وجدول (٢٩)، والذي يوضح وجود ستة أخطاء في التصنيف.

أظهرت نتائج التصنيف للنموذج الرابع أن نسبة الدقة في التصنيف (العوامل الخارجية لسر الصناعة في قرار اختيار إستراتيجية بدء الأعمال الدولية) بلغت ٨٨,٢٪ وهي نسبة مرتفعة أيضاً مما يجعل النموذج جيد التصنيف، ويظهر ذلك من مقارنة النموذج الخامس في جدول رقم (٢٨) وجدول رقم (٢٩)، والذي يوضح وجود خطأين في التصنيف.

٣- نتائج اختبار دالة الإمكان الأعظم و معامل التحديد:

ويعرض الجدول رقم (٣٠) نتائج اختبار دالة الإمكان الأعظم و Ka^2 ومعامل التحديد للنموذجين الثاني والرابع.

جدول (٣٠)

نتائج اختبار دالة الإمكان الأعظم و Ka^2 و R^2 للنموذجين الثاني والرابع

النموذج	دالة الإمكان الأعظم	القيمة المحسوبة لاختبار دالة الإمكان الأعظم	المحسبة لاختبار دالة الإمكان الأعظم	P-value لاختبار Ka^2	R^2 كوكس & سنيل	نigel كيرك R^2
الثاني	١٣,٠٤٢	٣,٠١٤	٣,٠١٤	٠,٠٠٠	٠,٦٦	٠,٧٩
الرابع	١٢,٠٤١	٣,٠٢	٣,٠٢	٠,٠٠٠	٠,٦٨	٠,٨٢

يتضح من الجدول السابق، جدول رقم (٣٠) قدرة كلاً من النماذجين الثاني والرابع على التتبؤ بقرار اختيار أسلوب الدخول إلى الأسواق الدولية ، حيث اتضح ذلك من معنوية اختبار Ka^2 وانخفاض قيمة P-value عن ٥٪، إضافة إلى ارتفاع قيمة معامل التحديد R^2 لكلاً من (كوكس & سنيل)، ونجل كيرك مما يدل على قدرة كلاً من تكلفة الوحدة الأولى لسر الصناعة، والعوامل الخارجية لسر الصناعة في تفسير المدخل الملائم في مجال البدء في الأعمال الدولية ووضع إستراتيجية ما بعد الدخول وتحديد مصادر الالتزام عند صنع قرار اختيار إستراتيجية بدء الأعمال الدولية للشركات العالمية التكنولوجيا.

وهذا يتضح أن الشركات العالمية التكنولوجيا والتي تميز منتجاتها بارتفاع تكلفة الوحدة الأولى من سر الصناعة وبنائها، إضافة إلى زيادة قدرتها على التنوع التكنولوجي لسر الصناعة والارتباط بشبكات الاتصال البحثية والعلمية فضلاً عن زيادة قدرتها على خلق طلب جديد لسر الصناعة، تميل إلى الاعتماد على المدخل المنتظم في مجال البدء في الأعمال الدولية، ووضع إستراتيجية ما بعد الدخول (إستراتيجية المدخل المساعد للتصدير) وتحديد مصادر الالتزام المتمثلة في المصادر البشرية، الهيكل التنظيمي، الاستراتيجيات التسويفية عند صنع قرار تحديد طبيعة وسرعة خطوات الاتجاه نحو الأعمال الدولية.

ح- النتائج الإحصائية لتحليل الفرض الفرعى الثامن:

"تأثير خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا وتشمل المتغيرات المتعلقة بعمق سر الصنعة DKH، تكلفة سر الصنعة UOCKH ، تقدير سر الصنعة TKH، العوامل الخارجية لسر الصنعة EKH التتبؤ بتحسين سر الصنعة IFKH في قرار اختيار أسلوب الدخول إلى الأسواق الدولية(MEIM) ."

١- معنوية النموذج:

يمكن تلخيص نتائج معادلة الانحدار لنموذج الانحدار اللوجستي للفرض الفرعى الثامن كما يلى:

$$\begin{aligned} \text{Logit}\{\pi(\text{MEIM})\} &= 0.224 + 1.025\text{DKH} \\ \text{Logit}\{\pi(\text{MEIM})\} &= 0.258 + 2.858\text{UOCKH} \\ \text{Logit}\{\pi(\text{MEIM})\} &= 0.855 + 0.029\text{TKH} \\ \text{Logit}\{\pi(\text{MEIM})\} &= 0.554 + 0.241\text{EKH} \\ \text{Logit}\{\pi(\text{MEIM})\} &= 0.598 + 0.547\text{IFKH} \end{aligned}$$

ويعرض الجدول رقم (٣١) نتائج تقدير نموذج الانحدار النهائي للفرض الفرعى الثامن كما يلى:

جدول رقم (٣١)

نتائج تقدير نموذج الانحدار النهائي للفرض الفرعى الثامن

النموذج المسئولة	المتغير المستقلة	β_0 الثابت	معامل الانحدار β	خطأ المعياري S.E	P-value	Odds Ratio	Probability $\pi(y)$
١	DKH	0.224	1.025	٣.٠٢١	٠.٥٥٤	3.48	0.77
٢	UOCKH	0.٢٥٨	٢.٨٥٨	٠.٢١١	٠.٣١	22.55	0.95
٣	TKH	0.٨٥٥	0.٠٢٩	٤.٠٢١	٠.٨١٢	2.42	0.70
٤	EKH	0.٥٥٤	0.٢٤١	٣.٠٥٦	٠.٦٦٢	2.21	0.68
٥	IFKH	0.٥٩٨	٠.٥٤٧	٠.٠١٢	٠.١١	3.14	0.75

يتضح من الجدول السابق، جدول رقم (٣١) ما يلى:

- معنوية النماذجين الثاني والخامس من نماذج الانحدار اللوجستية، حيث بلغت قيمة P-value أقل من مستوى المعنوية ٥%. أي وجود تأثير لتكلفة الوحدة الأولى لسر الصنعة، والتتبؤ بتحسينات سر الصنعة في قرار اختيار أسلوب الدخول إلى الأسواق الدولية.
- أن احتمال الاستعانة بأسلوب التصدير المباشر أو اختيار وسيط للتوزيع (الوكلاه) عند صنع قرار اختيار أسلوب الدخول إلى الأسواق الدولية في الشركات العالمية التكنولوجيا يساوي ٦٩% في حالة تميز المنتج بارتفاع ثبات تكلفة الوحدة الأولى لسر الصنعة، ويساوي ٧٥% في حالة زيادة القدرة على التتبؤ بتحسينات سر الصنعة وذلك طبقاً لنموذج الانحدار

اللوجستي، وهذه الاحتمالات مرتفعة مما يدل على أرجحية تأثير هذه الخصائص في قرار اختيار أسلوب الدخول إلى الأسواق الدولية.

٢- نتائج التصنيف:

ويعرض الجدول رقم (٣٢) التصنيف الحقيقي لكلا من متغيرات النموذجين الثاني والخامس في العينة بنسبة دقة ١٠٠%， والجدول رقم (٣٣) تصنيف المتغيرات من عينة التحليل للنموذجين الثاني والخامس النهائيين.

جدول (٣٢)

التصنيف الحقيقي لمتغيرات النموذجين الثاني والخامس في العينة بنسبة دقة ١٠٠%

Total	MEIM		التصنيف
	نعم	لا	
%١٠٠	(٧)	(٦)	نعم (١٣) لا (٤)
%١٠٠	(٢)	(٢)	
%١٠٠	(٨)	(٣)	نعم (١١) لا (٦)
%١٠٠	(٤)	(٢)	

جدول (٣٣)

تصنيف المتغيرات من عينة التحليل للنموذجين الثاني والخامس النهائيين

Total	MEIM		التصنيف
	نعم	لا	
%١٠٠	(٥)	(٨)	نعم (١٣) لا (٤)
%١٠٠	(٤)	(٠)	
%١٠٠	(٧)	(٤)	نعم (١١) لا (٦)
%١٠٠	(٤)	(٢)	

يتضح من الجداولين السابقين، الجدول رقم (٣٢) والجدول رقم (٣٣) ما يلي:

أظهرت نتائج التصنيف للنموذج الثاني أن نسبة الدقة في التصنيف (تأثير تكلفة الوحدة الأولى لسر الصنعة في قرار اختيار أسلوب الدخول إلى الأسواق الدولية) بلغت ٥٢,٩% وهي نسبة جيدة مما يجعل النموذج جيد التصنيف ويهدر ذلك من مقارنة النموذج الأول في جدول (٣٢) وجدول (٣٣)، والذي يوضح وجود ثمانية أخطاء في التصنيف.

أظهرت نتائج التصنيف للنموذج الخامس أن نسبة الدقة في التصنيف (دقة التتبُّؤ بالتحسينات لسر الصنعة في قرار اختيار أسلوب الدخول إلى الأسواق الدولية) بلغت ٨٨,٢% وهي نسبة مرتفعة أيضاً مما يجعل النموذج جيد التصنيف، ويهدر ذلك من مقارنة النموذج الخامس في جدول رقم (٣٢) وجدول رقم (٣٣)، والذي يوضح وجود خطاً في التصنيف.

٣- نتائج اختبار دالة الإمكان الأعظم و معامل التحديد:

ويعرض الجدول رقم (٣٤) نتائج اختبار دالة الإمكان الأعظم و Ka^* ومعامل التحديد للنموذجين الثاني والخامس.

جدول (٣٤)

نتائج اختبار دالة الإمكان الأعظم و Ka^* و R^2 للنموذجين الثاني والخامس

النموذج	دالة الإمكان الأعظم	القيمة المحسوبة لاختبار	القيمة المحسوبة لاختبار Ka^*	P-value لاختبار Ka^*	R^2 كوكس & سنيل	R^2 نigel كيرك
الثاني	٦٢,٢١	١٦,٢١	٠,٦٨	٠,٠٠٠	٠,٩٢	
الخامس	٤٤,٥٤	١٠,٢٩	٠,٧١	٠,٠٠٠		٠,٩٦

يتضح من الجدول السابق، جدول رقم (٣٤) قدرة كلا من النموذجين الثاني والخامس على التنبؤ بقرار اختيار أسلوب الدخول إلى الأسواق الدولية، حيث اتضح ذلك من معنوية اختبار Ka^* وانخفاض قيمة P-value عن ٥٪، إضافة إلى ارتفاع قيمة معامل التحديد R^2 لكلا من (كوكس & سنيل)، و نigel كيرك مما يدل على قدرة كلا من تكلفة الوحدة الأولى لسر الصنعة، والقدرة على التنبؤ بتحسين سر الصنعة في تفسير قرار الاستعانة بأسلوب التصدير المباشر أو اختيار و سبط للتوزيع (الوكالء) عند صنع قرار اختيار أسلوب الدخول إلى الأسواق الدولية للمنتجات في الشركات العالمية التكنولوجيا.

وهكذا يتضح أن الشركات العالمية التكنولوجيا والتي تميز منتجاتها بارتفاع تكلفة الوحدة الأولى من سر الصنعة و ثباتها، إضافة إلى زيادة معرفتها بعملية التنبؤ بتوقيت و حجم التحسين الخاص بسر الصنعة فضلاً عن معرفتها بتحديد حجم الشك الخاص بعمليات التحسين، تميل إلى الاستعانة بأسلوب التصدير المباشر أو الاستعانة بوسط للتوزيع حيث أن هذا القرار من أهم القرارات المرتبطة بالرائد التكنولوجي، والذي عليه أن يختار بأيهما يبدأ وب خاصة في المراحل الأولى للشركة. حيث تلجأ الشركات إلى الاستعانة بالوسطاء في حالة كبر حجم الشركة، والاستعانة بالموزعين على المستوى المحلي، وتلجأ إلى الاستعانة بأسلوب التصدير المباشر في حالة تميز منتجاتها بالتنوع الكبير للتكنولوجيا المقدمة، والتي تلبى احتياجات فئة خاصة من العملاء.

ط- النتائج الإحصائية لتحليل الفرض الفرعي التاسع:

تؤثر خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا وتشمل المتغيرات المتعلقة بعمق سر الصنعة DKH، تكلفة سر الصنعة UOCKH ، تقييم سر الصنعة TKH، العوامل الخارجية لسر الصنعة EKH التأثير بتحسين سر الصنعة IFKH في قرار إدارة العلاقات مع الموردين (CRMHT) .

٦- معنوية النموذج:

يمكن تلخيص نتائج معادلة الانحدار لنموذج الانحدار اللوجستي للفرض الفرعي التاسع كما يلي:

$$\begin{aligned} \text{Logit}\{\pi(\text{CRMHT})\} &= 0.214 + 1.234\text{DKH} \\ \text{Logit}\{\pi(\text{CRMHT})\} &= 0.584 + 1.254\text{UOCKH} \\ \text{Logit}\{\pi(\text{CRMHT})\} &= 0.771 + 1.124\text{TKH} \\ \text{Logit}\{\pi(\text{CRMHT})\} &= 0.224 + 0.254\text{EKH} \\ \text{Logit}\{\pi(\text{CRMHT})\} &= 0.854 + 0.992\text{IFKH} \end{aligned}$$

ويعرض الجدول رقم (٣٥) نتائج تقيير نموذج الانحدار النهائي للفرض الفرعي التاسع كما يلي:
جدول رقم (٣٥)

نتائج تقيير نموذج الانحدار النهائي للفرض الفرعي التاسع

Probability $n(y)$	Odds Ratio	P- value	الخطأ المعياري S.E	معامل الانحدار β_0	ثابت β_0	المتغير المستقلة	النموذج
0.80	4.25	0.001	1.024	1.234	0.214	DKH	١
0.86	6.28	0.004	1.124	1.254	0.584	UOCKH	٢
0.86	6.65	0.080	3.021	1.124	0.771	TKH	٣
0.61	1.61	0.112	0.021	0.254	0.224	EKH	٤
0.86	6.33	0.772	2.921	0.992	0.854	IFKH	٥

يتضح من الجدول السابق، جدول رقم (٣٥) ما يلي:

- معنوية النماذجين الأول والثاني من نماذج الانحدار اللوجستية، حيث بلغت قيمة P-value أقل من مستوى المعنوية ٥%. أي وجود تأثير لعمق سر الصنعة، وتكلفة الوحدة الأولى لسر الصنعة في قرار إدارة العلاقات مع العملاء.

- أن احتمال التمييز بين طبيعة العملاء الذين تتعامل معهم الشركات عند صنع قرار إدارة العلاقات مع الموردين في الشركات العالية التكنولوجيا يساوي ٨٠% في حالة تميز المنتج بارتفاع الإنفاق على البحث والتطوير، ويساوي ٨٦% في حالة ارتفاع وثبات تكلفة الوحدة الأولى لسر الصنعة وذلك طبقاً لنموذج الانحدار اللوجستي. وهذه الاحتمالات مرتفعة مما يدل على أرجحية تأثير هذه الخصائص في قرار إدارة العلاقات مع العملاء.

٧- نتائج التصنيف:

ويعرض الجدول رقم (٣٦) التصنيف الحقيقي لكلا من متغيرات النموذجين الأول والثاني في العينة بنسبة دقة ١٠٠%， والجدول رقم (٣٧) تصنيف المتغيرات من عينة التحليل للنموذجين الأول والثاني النهائيين.

جدول (٣٦)

التصنيف الحقيقي لمتغيرات النموذجين الأول والثاني في العينة بنسبة دقة ١٠٠%

Total	CRMHT		نعم	تصنيف
	لا	نعم		
% ١٠٠	(٦)	(٧)	نعم (١٣)	DKH
% ١٠٠	(٢)	(٢)	لا (٤)	UOCKH
% ١٠٠	(٣)	(٨)	نعم (١١)	
% ١٠٠	(٢)	(٤)	لا (٦)	

جدول (٣٧)

تصنيف المتغيرات من عينة التحليل للنموذجين الأول والثاني النهائيين

Total	CRMHT		نعم	تصنيف
	لا	نعم		
% ١٠٠	(٨)	(٥)	نعم (١٣)	DKH
% ١٠٠	(٠)	(٤)	لا (٤)	
% ١٠٠	(٤)	(٧)	نعم (١١)	UOCKH
% ١٠٠	(٢)	(٤)	لا (٦)	

يتضمن الجداول السابقين، الجدول رقم (٣٦) والجدول رقم (٣٧) ما يلي:

- أظهرت نتائج التصنيف للنموذج الأول أن نسبة الدقة في التصنيف (عمق سر الصناعة في قرار إدارة العلاقات مع العملاء) بلغت ٥٢,٩% وهي نسبة مرتفعة أيضاً مما يجعل النموذج جيد التصنيف، ويظهر ذلك من مقارنة النموذج الأول جدول رقم (٣٦) وجدول رقم (٣٧)، والذي يوضح وجود ثمانية أخطاء في التصنيف.
- أظهرت نتائج التصنيف للنموذج الثاني أن نسبة الدقة في التصنيف (تأثير تكلفة الوحدة الأولى لسر الصناعة في قرار إدارة العلاقات مع العملاء) بلغت ٨٨,٢% وهي نسبة جيدة مما يجعل النموذج جيد التصنيف ويظهر ذلك من مقارنة النموذج الأول في جدول (٣٦) وجدول (٣٧)، والذي يوضح خطأين في التصنيف.

٣- نتائج اختبار دالة الإمكان الأعظم و معامل التحديد:

ويعرض الجدول رقم (٣٨) نتائج اختبار دالة الإمكان الأعظم و Ka^2 و معامل التحديد للنموذجين الأول والثاني.

جدول (٣٨)

نتائج اختبار دالة الإمكان الأعظم و Ka^2 و R^2 للنموذجين الأول والثاني

النموذج	القيمة المحسوبة لاختبار دالة الإمكان الأعظم	القيمة المحسوبة لاختبار Ka^2	P-value لاختبار Ka^2	R2 كوكس & سنيل	R2 نigel كيرك
الأول	٥٩,٣١	١٥,٣١	,٠,٠٠٠	,٠,٦٩	,٠,٨٢
الثاني	٤٥,٤٤	١٠,٢٣	,٠,٠٠٠	,٠,٧٥	,٠,٨٦

يتضح من الجدول السابق، جدول رقم (٣٨) قدرة كلا من النموذجين الأول والثاني على التبيؤ بقرار إدارة العلاقات مع العملاء، حيث اتضح ذلك من معنوية اختبار Ka^2 وانخفاض قيمة P -value عن ٥٥%， إضافة إلى ارتفاع قيمة معامل التحديد R^2 لكلا من (كوكس & سنيل)، و نigel كيرك مما يدل على قدرة كلا من عمق سر الصناعة والتبيؤ بتحسين سر الصناعة في تفسير قرار التمييز بين طبيعة العملاء (العملاء الأجانب في الدول المتقدمة، والعملاء الأجانب في الدول النامية) عند صنع قرار إدارة العلاقات مع الموردين في الشركات العالمية التكنولوجيا.

وهكذا يتضح أن الشركات العالمية التكنولوجيا والتي تميز منتجاتها بارتفاع الإنفاق على البحوث والتطوير، إضافة إلى ارتفاع تكلفة الوحدة الأولى من سر الصناعة وبنائها، تمثل إلى التمييز بين طبيعة العملاء الذين تتعامل معهم الشركات العالمية التكنولوجيا عند إدارة العلاقات مع العملاء، حيث يتم تصنيفهم إلى العملاء الأجانب في الدول المتقدمة، والعملاء الأجانب في الدول النامية. فالتعامل مع المورد في الدول المتقدمة يميل إلى الاعتماد على التقى والالتزام واستثمار العلاقات والتكييف، وأخيراً محاولة إزالة الحواجز والعوائق النفسية. أما التعامل مع المورد في الدول النامية تمثل إلى التكيف مع خصائص وسلوك الشراء في تلك البيانات مثل مراعاة الرسمية الشديدة في العلاقات، الخبرة المحدودة بآلية السوق والموقف التنافسي وخدمات ما بعد البيع وكذلك الرغبة الشديدة في التبعية للشركات التي تبيع المنتجات العالمية التكنولوجيا.

ي- النتائج الإحصائية لتحليل الفرض الفرعى العاشر

تؤثر خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا وتشمل المتغيرات المتعلقة بعمق سر الصنعة DKH، تكلفة سر الصنعة UOCKH ، تقييم سر الصنعة TKH، العوامل الخارجية لسر الصنعة EKH التنبؤ بتحسين سر الصنعة IFKH في قرار اختيار كيفية التعامل مع هجرة أو ترك المستخدمين للمنتجات العالية التكنولوجيا (MDHT) .

٦- معنوية النموذج:

يمكن تلخيص نتائج معادلة الانحدار لنموذج الانحدار اللوجستي للفرض الفرعى العاشر كما يلى:

$$\text{Logit}\{\pi(\text{MDHT})\} = 0.885 + 2.021\text{DKH}$$

$$\text{Logit}\{\pi(\text{MDHT})\} = 0.554 + 3.321\text{UOCKH}$$

$$\text{Logit}\{\pi(\text{MDHT})\} = 0.998 + 1.098\text{TKH}$$

$$\text{Logit}\{\pi(\text{MDHT})\} = 0.587 + 2.266\text{EKH}$$

$$\text{Logit}\{\pi(\text{MDHT})\} = 0.885 + 0.853\text{IFKH}$$

ويعرض الجدول رقم (٣٩) نتائج تقدير نموذج الانحدار النهائي للفرض الفرعى العاشر كما يلى:

جدول رقم (٣٩)

نتائج تقدير نموذج الانحدار النهائي للفرض الفرعى العاشر

Probability $\pi(y)$	Odds Ratio	P-value	الخطأ المعياري S.E	معامل الانحدار β	الثابت β_0	المتغير المستقلة
0.94	18.28	0.0921	3.321	2.021	0.885	DKH
0.97	48.18	0.0002	0.901	3.321	0.554	UOCKH
0.89	8.13	0.354	6.321	1.098	0.998	TKH
0.94	17.33	0.221	4.014	2.266	0.587	EKH
0.85	5.68	0.102	3.201	0.853	0.885	IFKH

يتضح من الجدول السابق، جدول رقم (٣٩) ما يلى:

- معنوية النموذج الثاني من نماذج الانحدار اللوجستية، حيث بلغت قيمة P-value اقل من مستوى المعنوية ٥٪ أي وجود تأثير لتكلفة الوحدة الأولى لسر الصنعة في قرار اختيار كيفية التعامل مع هجرة أو ترك المستخدمين للمنتجات العالية التكنولوجيا.

- أن احتمال التنبؤ بتوقف التقدم التكنولوجي وسرعته، وعمل برامج معايدة لتنشيط مبيعات المنتج القديم مع بداية نزول الإصدار الجديد من المنتج، بالإضافة إلى بناء قاعدة معلومات ثابتة لعمليات هجرة العملاء للإصدارات القديمة من المنتجات العالية التكنولوجيا عند صنع

قرار اختيار كيفية التعامل مع هجرة أو ترك المستخدمين للمنتجات العالية التكنولوجيا تساوي ٩٧% في حالة تميز المنتج بارتفاع و ثبات تكلفة الوحدة الأولى من سر الصنعة وذلك طبقاً لنموذج الانحدار اللوجستي وهذه الاحتمالات مرتفعة مما يدل على ارجحية تأثير هذه الخاصية في قرار اختيار أسلوب التعامل مع هجرة أو ترك المستخدمين للمنتجات العالية التكنولوجيا.

٧- نتائج التصنيف:

ويعرض الجدول رقم (٤٠) التصنيف الحقيقي لمتغيرات النموذج الثاني في العينة بنسبة دقة ١٠٠%， والجدول رقم (٤١) تصفييف المتغيرات من عينة التحليل للنموذج الثاني النهائي. جدول (٤٠)

التصنيف الحقيقي لمتغيرات النموذج الثاني في العينة بنسبة دقة ١٠٠%

Total	MDHT		التصنيف	
	لا	نعم	نعم(٨)	لا(٩)
%١٠٠	(٠)	(٨)	نعم(٨)	لا(٩)
%١٠٠	(٥)	(٤)	نعم(٨)	لا(٩)

جدول (٤١)

تصنيف المتغيرات من عينة التحليل للنموذج الثاني النهائي

Total	MDHT		التصنيف	
	لا	نعم	نعم(٨)	لا(٩)
%١٠٠	(١)	(٧)	نعم(٨)	لا(٩)
%١٠٠	(٤)	(٥)	نعم(٨)	لا(٩)

يتضح من الجدولين السابقين، الجدول رقم (٤٠) والجدول رقم (٤١) ما يلي:

- أظهرت نتائج التصنيف للنموذج الثاني أن نسبة الدقة في التصنيف (تكلفة الوحدة الأولى من سر الصنعة في قرار اختيار أسلوب التعامل مع هجرة أو ترك المستخدمين للمنتجات العالية التكنولوجيا) بلغت ٧٦,٥% وهي نسبة جيدة مما يجعل النموذج جيد التصنيف ويظهر ذلك من مقارنة النموذج الثاني في جدول (٤٠) وجدول (٤١)، والذي يوضح وجود أربعة أخطاء في التصنيف.

٣- نتائج اختبار دالة الإمكان الأعظم و معامل التحديد:

ويعرض الجدول رقم (٤٢) نتائج اختبار دالة الإمكان الأعظم و K^2 ومعامل التحديد للنموذج الثاني.

جدول (٤٢)

نتائج اختبار دالة الإمكان الأعظم و Ka^2 و R^2 للنموذج الثاني

النموذج	القيمة المحسوبة لاختبار دالة الإمكان الأعظم	القيمة المحسوبة لاختبار دالة الإمكان لاختبار Ka^2	P-value لاختبار Ka^2	القيمة المحسوبة لاختبار دالة الإمكان لاختبار R^2	R^2 نيجل كيرك
الثاني	٥٥,٣٨	١١,٢٤	٠,٠٠٠	٠,٦٥	٠,٨٩

يتضح من الجدول السابق، جدول رقم (٢) قدرة النموذج الثاني على التنبؤ بقرار قرار اختيار أسلوب التعامل مع هجرة أو ترك المستخدمين للمنتجات العالية التكنولوجيا، حيث اتضح ذلك من معنوية اختبار Ka^2 وانخفاض قيمة P-value عن ٥%، إضافة إلى ارتفاع قيمة معامل التحديد R^2 لكلا من (كوكس & سنيل)، ونيجل كيرك مما يدل على قدرة تكلفة الوحدة الأولى لسر الصنعة في تفسير قرار بناء برامج معايدة لتشييط مبيعات المنتج القديم مع بداية نزول الإصدار الجديد من المنتج، بالإضافة إلى بناء قاعدة معلومات ثابتة لعمليات هجرة العملاء للإصدارات القديمة من المنتجات عند صنع قرار اختيار أسلوب التعامل مع هجرة المستخدمين للمنتجات العالية التكنولوجيا.

وهكذا يتضح أن الشركات العالية التكنولوجيا والتي تميز بارتفاع وثبات تكلفة الوحدة الأولى لسر الصنعة، تميل إلى الحصول على أكبر قدر ممكن من دقة عملية التنبؤ بتوقيت التقدم التكنولوجي وسرعته، وعمل برامج معايدة لتشييط مبيعات المنتج القديم مع بداية نزول الإصدار الجديد من المنتج، بالإضافة إلى بناء قاعدة معلومات ثابتة لعمليات هجرة العملاء للإصدارات القديمة من المنتجات العالية التكنولوجيا عند صنع قرار اختيار أسلوب التعامل مع هجرة المستخدمين للمنتجات العالية التكنولوجيا.

تاسعاً : خلاصة وتوصيات البحث ودراسات مستقبلية:

أ- خلاصة البحث:

توصلت النتائج النظرية لهذا البحث إلى وجود تعرifات كثيرة للمنتجات العالية التكنولوجيا، ولكن هناك مفهوم آخر شديد الارتباط بمفهوم المنتجات العالية التكنولوجيا وهو مفهوم سر الصنعة، وأن هناك مجموعة من الخصائص المميزة للمنتجات العالية التكنولوجيا، هذه الخصائص يتعلق بعضها بالسوق العالمي التكنولوجيا، والبعض الآخر يتعلق بمواصفات المنتج نفسه، وأنه يمكن دمج تلك الخصائص جميعاً في مصطلح خصائص سر الصنعة. كما أكدت النتائج النظرية أيضاً على اختلاف القرارات التسويقية في الأسواق العالمية التكنولوجيا عنها في الأسواق المنخفضة التكنولوجيا (التقليدية)

نتيجة اختلاف خصائص المنتجات في كلا السوقين. الأمر الذي دفع الباحثة إلى إجراء هذه الدراسة التي استهدفت تحديد الخصائص المميزة لفئة المنتجات العالية التكنولوجيا، ثم دراسة تأثير مدى تأثير خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا في القرارات التسويقية للشركات المصرية العاملة في مجال تصنيع الأدوية (عام/خاص)، وأخيراً إجراء الاختبارات الكفيلة للتحقق من النتائج السابقة.

تم دراسة تأثير خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا وذلك من خلال خمس متغيرات مستقلة وهي: (عمق سر الصنعة، تكلفة سر الصنعة، تقييم المتاجرة في سر الصنعة، العوامل الخارجية لسر الصنعة، التنبؤ بتحسينات سر الصنعة) في القرارات التسويقية للمنتجات العالية التكنولوجيا. وقد طورت الباحثة مقياساً لقياس القرارات التسويقية المفضلة في الأسواق العالمية التكنولوجيا مكون من عشرة قرارات تسويقية فرعية وهي قرارات: اختيار أساليب التنبؤ بالمنتج الجديد، صياغة الإستراتيجية التسويقية، تشكيل إستراتيجية التسعير، الوضع الرئيسي، إدارة حقوق الملكية الفكرية، إستراتيجية التوجه التصديرية، أسلوب الدخول إلى الأسواق الدولية، إستراتيجية بدء الأعمال في الأعمال الدولية، إدارة العلاقات مع العملاء، هجرة أو ترك المنتجات العالية التكنولوجيا. وقد تم الاعتماد على نماذج الانحدار اللوجستي في اختبار فروض الدراسة والتي هدفت إلى اختبار تأثير المتغيرات المستقلة (خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا) في المتغير التابع (القرارات التسويقية المفضلة في الأسواق العالمية التكنولوجيا).

وبعد تحليل ومناقشة نتائج البحث واختبار فروضه اتضحت أن الخصائص المميزة للمنتجات العالية التكنولوجيا تؤثر في القرارات التسويقية، فالمنتجات العالية التكنولوجيا التي تتميز منتجاتها بالتنوع الهائل في التكنولوجيا المستخدمة والاتصال الدائم والمستمر بالشبكات العلمية والتي تمتلك القدرة على خلق طلب جديد على سر الصنعة، بالإضافة إلى زيادة الإنفاق على البحوث والتطوير، تفضيل الأساليب الوصفية عند صنع قرار اختيار أساليب التنبؤ بالمنتج الجديد والتي تعتمد في معظم بيئاتها على مصادر البيانات الداخلية. وأن المنتجات العالية التكنولوجيا التي تتميز بثبات تكلفة الوحدة الأولى من سر الصنعة، ودقة عملية التنبؤ بتقويفت وحجم التحسين الخاص بسر الصنعة، إضافة إلى معرفة وتحديد حجم الشك الخاص بعملية التحسين، تميل إلى اتخاذ الشكل الريادي عند صياغة الإستراتيجية التسويقية. أما المنتجات التي تتميز بالتنوع في التكنولوجيا المستخدمة والارتباط بالمركز البحثية والعلمية، إضافة إلى قدرتها على التنبؤ بالتحسين الخاص بسر الصنعة، تفضيل التسعير بناء على الأسعار المرجعية الداخلية والخارجية مع الاهتمام بقيمة الإنقاذ أكثر من معدل التغير في الأسعار المرتبط بدوره حياة المنتج. أما الشركات التي تتميز منتجاتها بارتفاع تكلفة الوحدة الأولى من سر الصنعة وثباتها، إضافة إلى

زيادة قدرتها على علي التتبؤ بالتحسين الخاص بسر الصنعة ، تمثل إلى الاعتماد على زيادة المبيعات من خلال التوسيع في عملية البيع المباشر لسر الصنعة، وتطويره وتقسيمه لأنظمة فرعية بحيث تكون مكملة لبعضها عند صنع قرار الرفع الرأسى . وأن المنتجات التي تميز بقدرتها على تقييم الأفكار والإبتكارات وتجزئة سر الصنعة في شكل برامج، تمثل إلى الحصول على أكبر قدر ممكن من حقوق النقل لخفض التكلفة من خلال الترخيص لمدة قصيرة الأجل وليس البيع الكامل، والاشتراك مع الشركة التي تتبع سر الصنعة عند صنع قرار إدارة حقوق الملكية الفكرية.

أما الشركات العالمية التكنولوجيا والتي تميز منتجاتها بارتفاع تكلفة الوحدة الأولى من سر الصنعة وثباتها، إضافة إلى تميزها بالتنوع التكنولوجي لسر الصنعة والارتباط بشبكات الاتصال الحديثة والعلمية فضلا عن زيادة قدرتها على خلق طلب جديد لسر الصنعة ، إضافة إلى زيادة معرفتها بعملية التتبؤ بالتحسين الخاص بسر الصنعة تمثل إلى الاعتماد على الأنشطة والدعاوى المحفزة للتوجه التصديرى النشط عند صنع قرار التوجه التصديرى، والاعتماد على المدخل المنتظم فى مجال البدء فى الأعمال الدولية عند صنع قرار تحديد طبيعة وسرعة خطوات الاتجاه نحو الأعمال الدولية، إضافة إلى الاستعانة بأسلوبى التصدير المباشر أو الاستعانة بوسطى للتوزيع عند الدخول الشركات إلى الأسواق الدولية، حيث تلأجأ إلى الاستعانة بالوسطاء فى حالة كبر حجم الشركة، والتعامل مع الموزعين على المستوى المحلى، وتلأجأ إلى الاستعانة بأسلوب التصدير المباشر فى حالة تميز منتجاتها بالتنوع الكبير للتكنولوجيا المقدمة، والتي تلبي احتياجات فئة خاصة من العملاء.

أما الشركات العالمية التكنولوجيا والتي تميز منتجاتها بارتفاع الإنفاق على البحث والتطوير، إضافة إلى ارتفاع تكلفة الوحدة الأولى من سر الصنعة وثباتها، تمثل إلى التمييز بين طبيعة العملاء الذين تعامل معهم الشركات العالمية التكنولوجيا عند صنع قرار إدارة العلاقات مع الموردين. فالتعامل مع المورد في الدول المتقدمة يعتمد على الثقة والالتزام واستثمار العلاقات والتکيف، وإذ الله الحواجز والعوائق النفسية، أما التعامل مع المورد في الدول النامية يعتمد على التکيف مع خصائص وسلوك الشراء في تلك البيانات مثل مراعاة الرسمية الشديدة في العلاقات، الخبرة المحدودة بآلية السوق والموقف التنافسي وخدمات ما بعد البيع وكذلك الرغبة الشديدة في التبعية للشركات التي تتبع المنتجات العالمية التكنولوجيا. وأخيرا فالشركات العالمية التكنولوجيا والتي تميز منتجاتها بارتفاع وثبات تكلفة الوحدة الأولى لسر الصنعة، تمثل إلى الحصول على أكبر قدر ممكن من دقة عملية التتبؤ بتوفيق التقدم التكنولوجي وسرعته، وعمل برامج مساعدة

لتشييط مبيعات المنتج القديم مع بداية نزول الإصدار الجديد من المنتج، بالإضافة إلى بناء قاعدة معلومات ثابتة لعمليات هجرة العملاء للإصدارات القديمة من المنتجات العالية التكنولوجيا عند صنع قرار اختيار أسلوب التعامل مع هجرة المستخدمين للمنتجات العالية التكنولوجيا.

بـ- توصيات البحث ودراسات مستقبلية:

بناء على كل ما سبق، يمكن الخروج بالتوصيات التالية:

١- ضرورة تبني تعريف شامل للمنتجات العالية التكنولوجيا بكل دولة على حدة، حيث أن محاولة وضع تعريف يوضح ماهية الصناعات العالية التكنولوجيا هي عملية هامة وذات جدوى كبيرة، شريطة مراعاة ظروف الدولة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والتكنولوجية، وكذلك الاستعانة بمعايير متعددة سواء كانت كمية أو نوعية. على أن يعاد النظر فيه كل فترة زمنية لتعديله أو لتغييره وفقاً للظروف الاقتصادية والتكنولوجية التي يمر بها اقتصاد الدولة.

٢- الاستفادة من نتائج هذه الدراسة والتي أكدت على ضرورة مراعاة أكثر خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا عند صنع القرارات التسويقية بالشركات المصرية العالية التكنولوجيا بصفة عامة (سواء كانت في مجال تجميع الأجزاء، أو في مجال بيع المنتجات العالية التكنولوجيا غير المصنعة)، وبالشركات المصرية العاملة في مجال تصنيع الدواء (عام/خاص) بصفة خاصة.

٣- تشجيع البحث المقارنة بين فئة المنتجات العالية التكنولوجيا والمنتجات المنخفضة التكنولوجيا (التقليدية) فيما يتعلق بدراسة العلاقة بين خصائص المنتجات العالية التكنولوجيا وقرارات تسويقية أخرى لتلك الفئة من المنتجات من واقع الممارسات العملية الناجحة وتدوين الملاحظات والتكرارات حتى يمكن استخلاص النظائر والنماذج الفعالة التي يمكن تعميمها والتي تساعده مديرى التسويق والممارسين في صنع القرارات التسويقية الفعالة في البيئة العالية التكنولوجيا.

٤- تشجيع البحث المتعلقة بالخدمات العالية التكنولوجيا مع التركيز على دراسة العلاقة بين خصائص تلك الفئة من الخدمات والقرارات التسويقية الهامة للخدمات العالية التكنولوجيا من واقع الممارسات العملية الناجحة.

المراجع

أ- المراجع العربية:

أجندة الأعمال الوطنية (٢٠٠٤)، "نظام التسعير الجائز وتحرير الأسعار في صناعة الأدوية في مصر"، الجمعية المصرية لشباب الأعمال، جمهورية مصر العربية.

النفيعي، عبد الرحمن بن عبد الله (٢٠٠٨)، "مقارنة فاعلية عدد من الطرق الإحصائية للكشف عن الأداء التفاضلي لفترات الاختبارات وأثر ذلك على الخطأ من النوع الأول وقومة الاختبار"، رسالة دكتوراه، (المملكة العربية السعودية: جامعة أم القرى، كلية التربية، قسم علم النفس).

بوليس، فيكتور فايز (٢٠١١)"اتفاقيات الملكية الفكرية وأثرها على قطاع الصناعات الدوائية في إسرائيل"، رسالة ماجستير غير منشورة، (جمهورية مصر العربية: جامعة بنها، كلية التجارة).

غامن، عدنان وفريد خليل الجاعوني (٢٠١١)، "استخدام تقنية الانحدار اللوجستي ثنائي الاستجابة في دراسة أهم المحددات الاقتصادية والاجتماعية لكافية دخل الأسرة: دراسة نظرية على عينة عشوائية من الأسر في محافظة دمشق" مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد ٢٧ ، العدد الأول، ص ص ١١٣ - ١٣٢.

ماجدة أحمد شلبي (٢٠٠٤)، "حول اتفاقية حماية الملكية الفكرية TRIPS وصناعة الدواء في مصر: الأبعاد والتحديات"، مؤتمر الجوانب القانونية والاقتصادية لاتفاقيات منظمة التجارة العالمية، الأمارات العربية المتحدة، غرفة دبي للتجارة والصناعة ، الفترة من ١٠-١٣ مايو، ص ص ٩٦٩ - ٨٩٣.

مجلس الوزراء (٢٠٠٣)، "الأزمةراهنة لسوق الدواء في مصر" ، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ، سبتمبر.

شراز، محمد صالح (٢٠٠٩)، التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام برنامج المجموعة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS، (مكة المكرمة: جامعة أم القرى، الطبعة الأولى، ٢٠٠٩ / هـ ١٤٣٠).

وزارة التجارة الخارجية والصناعة (٢٠٠٥)، "الصناعات الدوائية المصرية ومتغيرات البيئة الدولية في ظل تطبيق اتفاقية حماية حقوق الملكية الفكرية"، قطاع بحوث التسويق والدراسات السلعية والمعلومات.

ب- المراجع الأجنبية:

1- Books:

- Baruch J., Quinn L., and Zien K. (1997), *Innovation Explosion*, (New York: The Free Press).
- Davidow W. (1986), *Marketing High Technology: An Insider's View*, (New York: The Free Press).
- Jilinek M. and Schoonhoven B. (1990), *The Innovation Marathon: Lessons from High -Technology firms*, (Black Well, Oxford), P. 115.
- Mckenna R.(1985), *The Regis Touch*, (New Your: Addison – Westey).
- Millman A.and Wall E. (1992), *Marketing High – Teck Products: A Select Biliography and Guide to Sources*, 2 nd ed, (Cranfield School of Management, Cranfield).
- Mohr J., Sengupta S., and Slater S., (2005), *Marketing of High-Technology Products and Innovations*, 2 nd ed, (New Jersey: Pearson Education, Inc., Upper Saddle River).
- Shanklin, and Ryans K. (1984), *Marketing High Technology*, (Lexington Books, MA).
- Shanklin, W.L. and John K. Ryans (1987), *Essentials of marketing high technology*, (Lexington, Mass Lexington Books).

2- Periodicals:

- Abdlelkader D. (1998), "High–Technology Buying in Low–Technology Environment", *Industrial Marketing Management*, Vol. 27, No. 6, November, pp. 484 – 496.
- Aleixo, G. G. and Tenera, A. B. (2009), "New Product Development Process on High-Tech Innovation Life Cycle", *World Academy of Science, Engineering and Technology*, 58, pp. 794 – 800.
- Burgel, O. & Murray, G.C. (2000), "The International market entry choices of Start-Up companies in High-Technology industries", *Journal of International Marketing*, Vol.8, No. 2, pp.33-62.
- Cahill, D., Sharon, Th., and Robert, W.(1994), "The Marketing Concept: A Forgotten Aid for Marketing High-Technology Products", *Journal of Consumer Marketing*, Vol. 10 (Winter), pp. 17-22.

- Coad, A. and Rao, R. (2008) "Innovation and firm growth in high-tech sectors: A quantile regression approach", *Research Policy*, 37, pp. 633-648.
- Chorev, S. and Anderson, A. R. (2005), "Marketing in High-Tech Start-Ups: overcoming the liability of newness in Israel", *The Robert Gordon University*, Garthdee Road, Aberdeen AB10 7QE, Scotland, UK.
- Cooper, L. (2000), "Strategic Marketing Planning for Radically New Products", *Journal of Marketing*, Vol. 64 (January), pp. 1-16.
- Cordes, J. J., Hertzfeld, H.R., and Vonortas, S.V. (1999), "A Survey of high-Technology firms", Office of Chief Counsel for Advocacy United States Small Business Administration Contract No. SBA-8141-OA94, February 1999, pp.4-66.
- Crick, O. and Jones M. (2000), "Small High - High Technology Firms and International High Technology Markets, *Journal of International Marketing*, Vol. 8, No.2, pp. 63 – 85.
- Dakrory, M. (2008), The Critical Success Factors in New Product Development of the Egyptian Pharmaceutical Industry, *Journal of Commercial Research*, Faculty of Commerce, University of Zagazig , Vol. 30, No. 1, pp. 5-30.
- David, G. (1990), "Are High Technology Products Really Different?", Faculty working paper case #90-1706, University of Illionis Urbana-Champaign.
- Davidow, W.H. (1988), "The ascendancy of high-tech marketing", *Electronic Business*, Vol. 10, pp.130–132.
- Dow D. (2000), A Note on Psychological Distance and Export Market Selection, *Journal of International Marketing*, Vol. 8, No. 1, pp.51 – 64.
- Dutta, S., Narasimhan O. and Rajiv, S. (1999), "Success in High-Technology Markets: Marketing Capability Critical?" *Marketing Science*, Vol. 18, pp. 547-558.
- Fareel, J., Monroe H., and Saloner G. (1998), " The Vertical Organization of Industry: Systems, *Journal of Economics and Management Strategy*, Vol. 7, Summer, pp. 82 – 143.
- Fontes, M. and Coombs R.(1995), "The Coincidence of Technology and Market Objectives in the Internationazation of new

- Technology – Based Firms", *International Small Business Journal*, Vol. 15, No. 4, pp. 14 – 35.
- Francis, J. and Dodd C. (2000), "The Impact of Firm's Export Orientation on the Export Performance Of High – tech Small and Medium – Sized Enterprises", *Journal of International Marketing*, Vol. 8, No.3, pp. 84 – 103.
- Gardner, D. F., Johnson, M. L. and Wilkinson I. (2000), "A contingency approach to marketing high technology products," *European Journal of Marketing*, Vol.34, Issue 9/10, pp. 1053-1077.
- Gary, L., Steven S., and Richard S. (1999), "Survey of new Product Forecasting Practices in Industrial High Technology and Low Technology Businesses", *Industrial Marketing Management*, Vol. 28, No.6, November, 1999, pp. 565 – 571.
- Glazer, R. (1991), "Marketing In an Information – Intensive Environment: Strategic Implications of Knowledge as an Aseet", *Journal of marketing*, No 55, October, pp.119 – 139.
- Grunewald, J. and Vernon, T.T. (1988), "Pricing decision-making for High-Technology products and services", *Journal of Business and Industrial Marketing*, Vol. 3, pp.61-70.
- Huang, E. Y. and Lin, S. C. (2006), "How R&D management practice affects innovation performance - An investigation of the high-tech industry in Taiwan", *Industrial Management & Data Systems*, 106, pp. 966-996.
- Investia (2006), "Egypt Pharmaceutical Industry", *Venture Capital*, June, pp.1-6.
- John, G., Weiss, A., dutta, Sh. (1999), " Marketing In Technology Intensive Markets: Toward A Coneptual Framework", *Journal of Marketing*, Special Issue, pp. 18- 41.
- Knight, G. (2000), "Enterpreneurship and Marketing Strategy: The SME Under Globalization", *Journal of International Marketing* Vol. 8, No.2, pp.12-32.
- Mehr, R. (1994), "Focusing on Large Prospective Customers in High – tech and Industrial Markets", *Industrial Marketing Management*, Vol. 23, pp. 265- 272.
- Meldrum, M.J. (1994), "Marketing High tech products: the emerging themes", *European Journal of Marketing*, Vol. 29, No.10,

pp.45-58.

- Michael, S., Indrajit, S., Richard, L., and Howard F.(1999), "Role of Market Tubulence in Shaping Pricing Strategy", *Industrial Marketing Management*, Vol.28, No.6, November, pp.637 – 649.
- McGinnis, M. (2010), " Media Reports on Medicine Quality: Focusing on USAID-assisted Countries", The Program Associate, *Promoting the Quality of Medicines (PQM)*, The United States Pharmacopeial Convention Inc. Twinbrook Parkway, Rockville MD 20852, 2003-2010, Updated: August 3, 2010. Website: <http://www.usp.org/worldwide/>
- Mohr, J. (1996), "The Management and Control of Information in High-Technology Firms", *Journal of High-Technology Management Research*, 7, (Fall), pp. 245-268.
- Mohr, J. J. and Sarin, S. (2008), "An introduction to the special issue on marketing of high-technology products, services and innovations", *Industrial Marketing Management*, Vol. 37, pp.626-628.
- Nakicenvoic, N. and Lee, H. (1988), "Technology Life – Cycles and Business Decisions ", *International Journal of Technology Management*, Vol.3, No.4, pp.26 – 41.
- Oliver, G. and Gorden, M. (2000), "The International Market Entry Choices of start – up Companies in High – Technology Industries", *Journal of marketing*, Vol. 8, No.2, pp.33 – 62.
- Omladic, R. (2008), "Marketing Research Process in High-Tech Markets", *Diploma, University of Ljubljana*, Faculty of Economics, June, pp.1-45.
- Petterson, P. and Dawes, Ph. (1999), "The Determinants of Choice Set Structure in High–Technology Business Markets", *Industrial Marketing Management*, Vol.28, No.4, July, pp. 395 – 411.
- Rosen, D.E., Schroeder, J. E. and Purinton, E.F. (1998), "Marketing high-tech products lessons in customer focus from the marketplace", *Journal of Consumer and Market Research*, Vol. 98, pp.6-16.

- Rowland, M. and Kosnik, Th. (1989), "High-Tech Marketing: Concepts, Continuity, and Change", *Sloan Management Review*, Vol. 30 (summer), pp.7-17.
- Takahashi, D. (1998), "Doing Fieldwork in the High-Tech Jungle", *Wall Street Journal*, Vol.27, October, pp.B1, B22.
- Teece, D. (1988), "Capturing Value from Technological Innovation: Integration, Strategic Partenring, and Licensing Decision", *Interfaces*, Vol.18, No. 3, p. 4661.
- Thomas, H. (1997), "Revision of the High- Technology Sector and Product Classification", *OECD Science, Technology and Industry Working Papers*, 1997/02, OECD Publishing.
- <http://dx.doi.org/10.1787/134337307632>
- Thurow, L. (1997), "Needed: A New System of Intellectual Property Rights" *Harvard Business Review*, Vol. 76, September / October, p. 95103.
- Tillquist, J. (2004), "A Blueprint for High Technology in Riverside", *The Future of High Technology in Riverside Recommendations of the High Technology Task Force*, September, pp.1-45.
- Traynor, K. and Traynor, S. (2004), "A comparison of marketing approaches used by High-tech firms: 1985 versus 2001", *Industrial Marketing Management*, Vol. 33, pp. 457-461.
- Vander, M. and Calori, R. (1989), "Strategic Management in Technology Intensive Industries", *International Journal of Technology Management*, Vol. 4, No. 2, pp.39 – 127.
- Workman, J. (1993), "Marketing's Limited Role in new product Development in one Computer System Firm", *Journal of Marketing Research*, Vol.30, November.
- Wysocki, B. (1998), "Even High-Tech Faces Problems with Pricing", *Wall Street Journal*, April, Vol. 13, p. A1.
- Yeoh, P. (2000), "Information Acqusition Activites: A Study of Global Start - Up Exporting Companies", *Journal of International Marketing*, Vol.8, No.3, pp.36-60.
- carri J., and Monti J. (2000), "The Role of The Internationalizing Firms", *Journal of International Marketing*, Vol.8, No.3, pp.10 – 35.