

ثابت عبدالرحمن إدريس

جامعة المنوفية

جمهورية مصر العربية

مدخل جديد لاستراتيجية تقسيم السوق إلى قطاعات: دراسة تطبيقية لنموذج كشف التفاعل التلقائي

الملخص

يقدم هذا البحث مدخلا جديدا لاستراتيجية تقسيم السوق إلى قطاعات باستخدام أسلوب التفاعل التلقائي المدعم باختبار كا (CHAID). ويهدف البحث إلى تزويد الباحثين والممارسين بالمعلومات اللازمة التي تتعلق بطبيعة هذا الأسلوب التحليلي الجديد وإجراءاته واستخداماته في بحوث التسويق بصفة عامة، وفي تقسيم السوق إلى قطاعات بصفة خاصة بالتطبيق على سلوك استخدام بطاقات الائتمان. ولقد أكدت النتائج المميزات المتعددة التي يتفوق بها أسلوب CHAID بالمقارنة بأساليب تحليل المتغيرات المتعددة الأخرى التي أهمها قدرته على تخفيض البيانات ذات الحجم الكبير، وتحديد وتوصيف القطاعات وفقا للخصائص الأكثر قدرة على تفسير أكبر نسبة من التباين الكلي في المتغير التابع بعد الأخذ في الاعتبار التفاعل الممكن حدوثه فيما بين هذه الخصائص، وأخيرا اختبار الفروض ذات العلاقة.

مصطلحات علمية

استراتيجية تقسيم السوق إلى قطاعات، أسلوب كشف التفاعل التلقائي، الثبات والثقة في المقاييس، سلوك استخدام بطاقات الائتمان، الخصائص الديموغرافية، الخصائص السيكوغرافية.

التسويق المنشورة وغير المنشورة على المستوى العالمي وبين نظيرتها على المستوى العربي. وتتجسد هذه الفجوة من خلال افتقار بحوث التسويق العربية لكثير من الأدوات والأساليب الإحصائية الأخرى التي انتشر استخدامها عالميا بعد تقديمها واختبار مصداقيتها وفاعليتها منذ منتصف السبعينات من القرن الحالي. ومن بين هذه الأساليب الإحصائية التي لم تحظ بعد بالاهتمام والتطبيق في البحوث والدراسات التسويقية العربية كل من أسلوب كشف التفاعل التلقائي CH-Automatic Interaction Detection،

بالرغم من التطور الملحوظ الذي طرأ على منهجية تحليل بيانات بحوث التسويق في المكتبة العربية في السنوات القليلة الماضية، والذي انعكس بوضوح من خلال الاتجاه المتزايد من جانب الباحثين نحو استخدام بعض الأساليب الإحصائية المتقدمة لكشف العلاقات والاختلافات بين المتغيرات وتفسيرها أو التنبؤ بسلوك المتغير التابع في البيانات الخاضعة للتحليل بغرض تنمية الاستراتيجيات التسويقية المختلفة وتطورها، إلا أنه ما زالت هناك فجوة بين المنهجية المتبعة في تحليل بيانات بحوث

الاهتمام، واختيار وسائل النشر، وتقييم فعالية الرسائل الإعلانية بعد نشرها.... وغيرها.

وفي محاولة لدعم الجهود البحثية المبذولة حاليا لسد الفجوة بين أدبيات بحوث التسويق العالمية ونظيرتها العربية في مجال منهجية تحليل البيانات من ناحية، والمساهمة في تطوير النماذج والأساليب الكمية المستخدمة في بحوث تقسيم السوق إلى قطاعات من ناحية أخرى، تعرض الدراسة الحالية أحد أساليب تحليل المتغيرات المتعددة الحديثة (أسلوب كشف التفاعل التلقائي المدعم باختبار كا²، Chi-square Automatic Interaction Detection) من حيث طبيعته واستخداماته ومميزاته في بحوث التسويق، وبالإضافة إلى ذلك فإن هذه الدراسة تتضمن تطبيقا عمليا لهذا الأسلوب التحليلي الجديد (CHAID) في مجال استراتيجية تقسيم السوق إلى قطاعات بوصفها أكثر مجالات استخدامه في بحوث التسويق.

مشكلة البحث

اتساقا مع طبيعة هذا البحث فإن المشكلة الأساسية التي يشتمل عليها تتمثل في التحقق من مدى مصداقية Validity أسلوب كشف التفاعل التلقائي الجديد (CHAID) في تحليل البيانات الخاصة باستراتيجية تقسيم السوق إلى قطاعات، والتي لا يقتصر مستوى قياسها على القياس الاسمي Nominal scale ولكن يشتمل أيضا على القياس ذي الفواصل Interval scale. إضافة إلى التحقق من مدى مساهمة هذا الأسلوب الإحصائي الجديد في تطوير منهجية التحليل المستخدمة في تنمية استراتيجية تقسيم السوق سواء على المستوى الأكاديمي أو التطبيقي في بحوث التسويق العربية. وبغية تمثيل الجانب التطبيقي في مشكلة هذا البحث فقد تم اختيار سلوك استخدام بطاقات الائتمان من جانب العملاء الأفراد في القطاع المصرفي بوصفه أحد المجالات

والارتباط المتعدد الكانوني الكالي Canonical Correlation، وتحليل التصنيف المتعدد Multiple Classification Analysis، وتحليل الأبعاد المتعددة Multidimensional Scaling Analysis، وتحليل الصفات المشتركة Conjoint Analysis، وتحليل التباين المتعدد MANOVA وتحليل LISREL، وأسلوب تحليل لوجيت Logit Analysis للمتغير التابع ثنائي الحدين (e.g., Aker and Day, 1990; Churchill, 1995; Cavusgil and Nevin, 1981; Fornell and Bookstein, 1982; Gaudagni and Little, 1983; Green, 1978; Green and Tull, 1988; Houghton and Oulabi, 1997; Holbrook and Moore, 1982; Jackson, 1983; O'Brien and Durfee, 1994; Riquier et al, 1997).

ولقد ساهمت هذه الأساليب الإحصائية بشكل ملحوظ في تطوير الاستراتيجيات والسياسات التسويقية المختلفة في مجالات متنوعة، منها: التنبؤ بالسلوك الشرائي للسلع والخدمات أو العلامات الخاصة بكل منهما، وتفسير العوامل المؤثرة في سلوك الاختيار والتفضيل لعلامة أو متجر معين، وتقييم مفاهيم المنتجات الجديدة، وتقسيم السوق الاستهلاكي أو الصناعي إلى قطاعات وتوصيف كل قطاع من هذه القطاعات، وقياس التباين بين القطاعات المختلفة من المستهلكين أو المنشآت أو غيرها وفقا لمجموعة من الخصائص. كما ساهمت أيضا في تقييم الانطباع الذهني عن المتجر، وتقييم الجودة الكلية للخدمة وتحديد أبعادها الأساسية، وقياس إدراكات المستهلكين للخصائص المميزة لعلامات المنتجات لتحديد وضعها التنافسي في السوق، وتقييم الرضا عن السلعة أو الخدمة المقدمة للعملاء، وتحديد العوامل المؤثرة في الولاء لعلامة أو متجر أو منظمة معينة، وتحديد الأهمية النسبية للمغريات الإعلانية في جذب الانتباه وإثارة

الممكنة لتقسيم السوق الاستهلاكي إلى قطاعات، وفي ضوء ما سبق فإنه يمكن التعبير عن مشكلة البحث من خلال التساؤلات التالية:

□ ما هي طبيعة أسلوب كشف التفاعل التلقائي وأهدافه في بحوث التسويق؟ وما هي البدائل المختلفة لاستخدامه في تحليل بيانات بحوث التسويق؟

□ ما هي التطبيقات العملية لأسلوب كشف التفاعل التلقائي في مجال بحوث التسويق؟ وما أهم إسهاماته في تنمية الاستراتيجيات التسويقية وتطويرها؟

□ هل يمكن استخدام أسلوب كشف التفاعل التلقائي بنجاح في مجال استراتيجية تقسيم السوق إلى قطاعات بالتطبيق على سوق خدمة بطاقات الائتمان؟ وما الخصائص الديموغرافية والسيكوغرافية المميزة لقطاعات مستخدمي هذه الخدمة المصرفية وغيرهم من العملاء الأفراد للبنوك التجارية المصرية؟

□ هل يمكن استخدام مخرجات أسلوب كشف التفاعل التلقائي في التنبؤ بسلوك استخدام بطاقات الائتمان من جانب العملاء الأفراد للبنوك التجارية المصرية وفقا لخصائصهم الديموغرافية والسيكوغرافية؟ وما تلك الخصائص الأكثر قدرة على التأثير في سلوك استخدام هذه الخدمة المصرفية؟

أهداف البحث

يسعى هذا البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

- تزويد الباحثين والدارسين وكذلك الممارسين في مجال بحوث التسويق

بالمعلومات الكافية عن الأسلوب التحليلي الجديد (كشف التفاعل التلقائي مع اختبار كاي ٢ CHAID)، وذلك من حيث طبيعته وأهدافه وكيفية استخدامه ومجالات تطبيقه في بحوث التسويق بصفة عامة وفي تطوير استراتيجية تقسيم السوق إلى قطاعات بصفة خاصة.

- تحديد وتوصيف القطاعات الأساسية التي يشتمل عليها سوق خدمة بطاقات الائتمان على أساس كل من الخصائص الديموغرافية والسيكوغرافية لمستخدمي هذه الخدمة وغيرهم من العملاء الأفراد للبنوك التجارية المصرية، وذلك باستخدام أسلوب CHAID.

- تحديد العوامل الديموغرافية والسيكوغرافية الأكثر قدرة على التأثير في سلوك استخدام خدمة بطاقات الائتمان بعد أخذ التفاعل المحتمل حدوثه فيما بين كل مجموعة من هذه العوامل في الحسبان، والتي يمكن الاعتماد عليها في التنبؤ بهذا السلوك من جانب البنوك في التطبيق العملي.

أهمية البحث

يستمد هذا البحث أهميته من خلال مجموعة من المبررات التي تتعلق بمنهجية تحليل البيانات الخاصة ببحوث التسويق وكذلك بالاستراتيجيات التسويقية في البنوك التجارية، وذلك على النحو التالي:

- على الرغم من تعدد الأساليب الإحصائية المتقدمة المستخدمة في تحليل بيانات البحوث والدراسات التسويقية التي تدرج بها المكتبة العربية، فإن هذا البحث يعرض أسلوبا إحصائيا جديدا (أسلوب كشف التفاعل التلقائي مع اختبار كاي ٢ CHAID) يمكن استخدامه في أغراض التجميع والتصنيف

العملي يمكن أن يُعين إدارة التسويق في الشركات أو المؤسسات ومنها البنوك التجارية على تطوير الأساليب المستخدمة حالياً في تنمية استراتيجياتها التسويقية وخاصة ما يتعلق بدراسة أسواق منتجاتها وتحليلها وتحديد القطاعات المستهدفة في هذه الأسواق وتوصيفها، ومن ثم تخطيط وتصميم البرامج التسويقية المناسبة التي تتوافق مع خصائص واحتياجات ورغبات هذه القطاعات. إن الدراسة الحالية توفر المعلومات الكافية عن أهداف استخدام هذا الأسلوب الإحصائي وطريقته التي يمكن الاعتماد عليها في التطبيق العملي من جانب المسؤولين عن التسويق في البنوك التجارية بغرض تحديد الخصائص الديموغرافية والسيكوغرافية وتوصيفها لقطاعات عملائها الأفراد من المستخدمين وغيرهم لإحدى الخدمات المصرفية التي تقدمها والخاصة ببطاقات الائتمان، والتنبؤ بسلوك استخدام هذه الخدمة.

- يعد التطبيق الحالي لهذا الأسلوب التحليلي هو الأول من نوعه في مجال بحوث التسويق بصفة عامة وفي بحوث استراتيجية تقسيم السوق إلى قطاعات بصفة خاصة في المكتبة العربية.

الدراسات السابقة

تتناول الدراسات السابقة التي يشتمل عليها هذا البحث كلاً من نماذج وأساليب تحليل بيانات بحوث تقسيم السوق إلى قطاعات، وطبيعة استخدام أسلوب كشف التفاعل التلقائي في بحوث التسويق وأهدافه، والبدائل المختلفة لمنهجية استخدامه في تحليل بيانات بحوث التسويق، وأخيراً تطبيقاته السابقة في مجال بحوث التسويق.

والتوصيف للأفراد أو المؤسسات أو المنتجات وفقاً لمجموعة من الخصائص (المتغيرات المستقلة) مع الأخذ في الحسبان التفاعل المحتمل حدوثه بين هذه الخصائص. ولذلك فإنه يُعدُّ من أفضل أساليب التحليل التي يمكن استخدامها في بحوث استراتيجية تقسيم السوق إلى قطاعات، حيث إنه يمكن الباحثين في هذا المجال من التوصل إلى نتائج أكثر دقة ومصداقية نظراً لزيادة احتمالات وجود التفاعل فيما بين الخصائص أو المتغيرات التي تستخدم عادة أساساً للتقسيم أو التصنيف (مثال ذلك التفاعل المحتمل بين الخصائص الديموغرافية أو السيكوغرافية للمستهلكين، أو اتجاهات العملاء نحو علامة أو خدمة معينة).

- إن الأسلوب الإحصائي الجديد الذي تتناوله الدراسة الحالية بالمناقشة والتطبيق يُعدُّ من النماذج التنبؤية التي تتمكن من تحديد التأثير في المتغير التابع بسبب المتغيرات المستقلة في ظل نموذج لعلاقة غير خطية، ومن ثم تفسير سلوك المتغير التابع وذلك بعد الأخذ في الاعتبار التفاعل الناشئ بين المتغيرات المستقلة. وبذلك فإنه يمكن أن يساهم بشكل فعال في معالجة العديد من أوجه القصور والمشكلات الناتجة عن استخدام أسلوب تحليل الانحدار المتعدد في بحوث التسويق مثل ضرورة توافر العلاقة الخطية في نموذج التحليل، وتجاهل التفاعل بين المتغيرات المستقلة، وصعوبات استخدام المتغيرات المستقلة ذات مستوى القياس الاسمي Nominal scale أو استخدام المتغير التابع ثنائي القياس Dishotomous dependent variable.

- إن معرفة طبيعة استخدام هذا الأسلوب التحليلي الجديد ومميزاته في التطبيق

أولاً: نماذج تحليل بيانات بحوث تقسيم السوق إلى قطاعات وأساليبه

كانت - وسوف تظل - عملية تقسيم السوق إلى قطاعات أحد الأركان الرئيسية للمفهوم التسويقي، والقاعدة الأساسية لتنمية الاستراتيجيات التسويقية المختلفة في التطبيق العملي وتطويرها (Andereck and Caldwell, 1994; Edris and Almahmeed, 1997; Mitchell and McGoldrick, 1994; Raaij and Verhallen, 1994; Rao and Wang, 1995). فمذ الخمسينات من هذا القرن عندما قدم (Smith, 1956) مقالته الشهيرة في تمييز المنتج وتقسيم السوق، أصبح هناك إدراك متنام بين الباحثين والممارسين في مجال التسويق بأهمية الاستفادة من التباين بين مجموعات المستهلكين أو المشترين الصناعيين في تنمية تقويم الاستراتيجيات التسويقية الموجهة للسوق وتطويره، وكذلك في تخصيص موارد المنظمة على قطاعات السوق المستهدفة والمنتجات التي تقدمها لهذه القطاعات (Martin, 1986; Rao and Wang, 1995; Edris and Almahmeed, 1997).

وبصفة عامة فإن مفهوم تقسيم السوق إلى قطاعات ينطوي على القيام بتجزئة السوق إلى مجموعات غير متجانسة فيما بينها من المستهلكين أو المشترين الصناعيين وذلك وفق بعض الخصائص ذات الاهتمام التي تستخدم أسساً للتقسيم. وبالنظر إلى عملية تقسيم السوق كاستراتيجية تسويقية فإنها تنطوي على الأبعاد والمراحل التالية (Beane and Ennis, 1987; Kotler, 1998; Raaij and Verhallen, 1994):

- عملية تقسيم السوق على أساس بعض المتغيرات أو الأسس المختارة (كالمتغيرات الديموغرافية أو السيكوغرافية، والاتجاهات، والمنافع المدركة لمنتج معين)، وذلك للوصول إلى القطاعات الممكنة وغير المتجانسة.

- تحديد السوق المستهدف Market, targeting، حيث يتم تقويم جاذبية وجدوى كل قطاع من قطاعات السوق التي تم التوصل إليها تمهيدا لاختيار القطاع (القطاعات) المستهدف.

- تحديد وضع السوق Market positioning من خلال تنمية المفاهيم الخاصة واختيارها بوضع كل قطاع من القطاعات المستهدفة، ومن ثم يمكن الاعتماد على القطاعات المميزة التي تتمتع بوضع تنافسي جذاب كقاعدة لاستراتيجيات المنظمة الخاصة بالمنتجات والتسعير والتوزيع والاتصال.

ونظرا لأهمية استراتيجية تقسيم السوق إلى قطاعات بالنسبة إلى كل من السوق الاستهلاكي والصناعي والدولي فإنها ما زالت تستحوذ نصيباً كبيراً من البحوث والدراسات التسويقية سواء على المستوى الأكاديمي أو التطبيقي. كما أنها ما زالت تُعدُّ واحدة من أكثر المجالات التطبيقية في بحوث التسويق لأساليب التحليل الإحصائية المتقدمة، التي يمكن تصنيفها إلى مجموعتين مختلفتين على النحو التالي (e.g., Beane and Ennis, 1987; Houghton and Oulabi, 1997; Laughlin and Taylor, 1991; Raaij and Verhallen, 1994; Rangon et al, 1986; Rao and Wang, 1994; Shoemaker, 1994; Thrasher, 1991)

١ - أساليب تحليل تتطلب التحديد المسبق من جانب الباحث لمجموعات أو قطاعات الأفراد التي سيتم توصيفها وفق بعض الخصائص أو المتغيرات. وتشتمل هذه الأساليب على كل من أسلوب تحليل التمايز المتعدد Multiple Discriminant Analysis، وأسلوب كشف التفاعل التلقائي الأصلي AID والمعدل بعد إضافة اختبار كا^٢ CHAID، وإسلوب التحليل التصويري المقارن

الإدارة أيضا على اتخاذ القرارات التي تتعلق بكيفية التعامل معهم. وفي المقابل فإن البروفيل التصويري المقارن لاستجابات الأفراد يتعلق بصفات أو مميزات Attributes تتعلق بمنتج أو علامة معينة، ومن ثم فإنه يمكن تجميع المستهلكين أو المشتريين الصناعيين المتشابهين في استجاباتهم السلوكية في شكل مجموعات أو قطاعات متباينة فيما بينها.

واستمرارا للجهود البحثية المتعلقة بمنهجية تحليل بيانات استراتيجية تقسيم السوق إلى قطاعات، توصل حديثا كل من (Raaij and Verhallen, 1994) إلى أن هناك في الواقع ثلاثة مداخل مختلفة يمكن اتباعها في هذا الصدد، وتشتمل على مدخل التحليل الأمامي Forward analysis، ومدخل التحليل الخلفي Backward analysis، والمدخل التحليلي المشترك أو المتزامن في وقت واحد Simultaneous Analysis. وبالنسبة إلى المدخل الأمامي فإن التحليل يبدأ باستجابات الأفراد السلوكية لسلعة أو خدمة أو منشأة معينة، ثم يتم تقسيم مفردات العينة إلى مجموعات على أساس التشابه في استجاباتهم السلوكية. ونتيجة لذلك فإن الاختلافات بين المجموعات أو القطاعات تعتمد على استجاباتهم للخصائص/ المميزات الخاصة بأشياء أو مواقف معينة. أما في ظل المدخل الخلفي فإن التحليل يبدأ بخصائص الأفراد، ثم يتم تقسيم مفردات العينة إلى مجموعات على أساس التشابه في واحدة أو أكثر من هذه الخصائص. وكنتيجة لهذا المدخل التحليلي فإن الاختلافات بين المجموعات تكون على أساس خصائص عامة لمفردات العينة (مثال ذلك النوع/ العمر/ التعليم بالنسبة إلى المستهلكين) أو خصائص مرتبطة بموقف محدد (مثال ذلك يستخدم بكثافة/ بدرجة بسيطة/ لا يستخدم سلعة أو خدمة معينة، أو يفضل/ لا يفضل التعامل مع متجر معين). وأخيرا فإن

Profile Analysis، وأسلوب الانحدار المتعدد ذي المتغير التابع ثنائي الاستجابات Binary Multiple Regression، وأسلوب الارتباط الكانونيالي الذي يتضمن أكثر من متغير تابع Cononical Analysis.

٢ - أساليب تحليل لا تتطلب التحديد المسبق لمجموعات أو قطاعات الأفراد المطلوب توصيفهم، حيث يتم الوصول إلى ذلك الهدف من خلال الخصائص أو المتغيرات المستخدمة في نموذج التحليل، وذلك كما هو في حالة تقسيم السوق إلى قطاعات على أساس المنافع Benefit segmentation الخاصة بمنتج أو علامة معينة. وتتمثل المجموعة الثانية من الأساليب الإحصائية في كل من أسلوب تحليل العناقيد Cluster Analysis، وأسلوب قياس الأبعاد المتعددة Multidimensional Scaling، وأسلوب تحليل الصفات المشتركة Conjoint Analysis.

إن المجموعتين السابقتين من أساليب تحليل بيانات بحوث تقسيم السوق إلى قطاعات يعبران عن مدرستين مختلفتين من حيث منهجية التفكير المتعلقة باستراتيجية تقسيم السوق، حيث تهدف المجموعة الأولى إلى تجزئة السوق الكبير إلى مجموعات فرعية أصغر وفق خصائصها، بينما تسعى المجموعة الثانية إلى تجميع الأفراد في مجموعات وليس إلى تقسيمهم وفق استجاباتهم السلوكية. ويشير (Day, 1990) في هذا الصدد إلى أن هناك فرقا بين العوامل المحددة Identifiers والبروفيل التصويري المقارن لاستجابات Response profiles الأفراد، حيث إن العوامل المحددة (مثل الخصائص الديموغرافية) تستخدم في توصيف خصائص المستهلكين أو المشتريين الصناعيين والذي يمكن الاعتماد عليه في تحديد الطرق المناسبة للوصول إليهم من خلال الاستراتيجيات التسويقية المعنية، ويساعد

التي تناولت هذا النموذج بالوصف أو التطبيق في مجال التسويق (e.g., Aaker and Day, 1990; Alford, 1980; Assael, 1970; Assael and Roscoe, 1971; Beane and Ennis, 1987; Heald, 1972; Jackson, 1983; Kinneae and Tayloe, 1988, Luck and Rubin, 1987; Riquier *et al*, 1997; Staelin, 1971; Walker and Sauter, 1974; Weires, 1988).

ونظرا لبعض أوجه القصور في النموذج الأصلي AID التي أظهرتها الدراسات التطبيقية اللاحقة (Doyle and Fenwick, 1975; Holmes, 1981; MacLachlan and Johansson, 1981)، فقد تم حديثا تطوير بعض الإجراءات الإحصائية التي ينطوي عليها، وتشكل نقاط الضعف الأساسية فيه عند التطبيق. ففي ظل النموذج الأصلي كان من الضروري عند استخدام المتغيرات المستقلة في التحليل أن تكون في مستوى القياس الاسمي Nominal scale، وكانت عمليات التصنيف لكل متغير مستقل خاضع للتحليل لا تتم إلا في شكل ثنائي، وأخيرا كان النموذج ككل لا يصلح لاختبار الفروض الإحصائية لعدم وجود أي اختبار إحصائي ضمن الإجراءات الخاصة ببرنامجه في الحاسب الآلي. إضافة إلى ما سبق فإن أسلوب AID لم يكن متاحا ضمن حزمة البرامج الإحصائية المعروفة باسم SPSS. ولقد تمثلت مظاهر التطوير التي تم إدخالها على هذا الأسلوب التحليلي (Kass, 1980; Magidson, 1990, 1993; O'Brien and Durfee, 1994) في إضافة اختبار كا² إلى الإجراءات الخاصة بنموذج AID لإمكانية التحقق من الدلالة الإحصائية لتأثير المتغيرات المستقلة في المتغير التابع. وفي ضوء ذلك تم تعديل هذا النموذج وأصبح يطلق عليه نموذج CHAID، ومن ثم أصبح ينظر إليه بوصفه أحد أساليب التحليل الاستنتاجية للمتغيرات المتعددة بجانب طبيعته الوصفية، وإضافة إلى ذلك فقد أصبح النموذج الجديد أكثر مرونة وسهولة في

المدخل الثالث المشترك يجمع بين المدخلين السابقين معا، حيث يسعى التحليل إلى تقسيم مفردات العينة إلى مجموعات على أساس العلاقة بين خصائص المستهلكين أو المشتريين الصناعيين وبين استجاباتهم السلوكية للمنتجات أو المواقف موضوع الاهتمام (مثال ذلك تقسيم السوق وفقا لمنافع سلعة معينة كما يدركها المستهلكون ذوو الخصائص الديموغرافية المختلفة). ويُعدُّ أسلوب تحليل العناقيد Cluster Analysis وأسلوب قياس الأبعاد المتعددة Multidimensional Scaling الأكثر ملاءمة لتحقيق أهداف المدخل الأول، بينما يُعدُّ أسلوب تحليل التمايز المتعدد Multiple Discriminant Analysis، وأسلوب كشف التفاعل التلقائي CHAID الأكثر ملاءمة للمدخل الثاني. أما أسلوب تحليل الارتباط الكانونيكيالي Canonical Correlation Analysis فإنه يستطيع تحقيق أهداف المدخل الثالث بشكل مباشر؛ لأنه يتعامل مع أكثر من متغير تابع واحد بالإضافة إلى مجموعة من المتغيرات المستقلة.

ثانيا: طبيعة أسلوب CHAID وأهدافه في بحوث التسويق

١ - طبيعة CHAID وإجراءاته:

يعتبر أسلوب كشف التفاعل التلقائي المدعم باختبار كا² (CHAID) هو النموذج المعدل حديثا للنموذج الأصلي AID الذي ينسب إلى (Morgan and Sonquist, 1963). وبالإضافة إلى ما قدمه كل من (Morgan and Sonquist, 1963; Sonquist and Morgan, 1973) من وصف تفصيلي لطبيعة استخدام أسلوب كشف التفاعل التلقائي وأهدافه، وكذلك المعادلات الرياضية التي يعتمد عليها والإجراءات اللازمة لتطبيقه من خلال الحاسب الآلي وذلك بوصفهما المصممين الأساسيين لهذا النموذج التحليلي، فإن هناك أيضا العديد من المؤلفات والدراسات التطبيقية العالمية

فيه، مع أخذ احتمالات التفاعل فيما بين هذه المتغيرات المستقلة في الحسبان (Ingram and Chung, 1997; Morgan and Sonquist, 1963; Riauiet *et al*, 1997).

وتتلخص الإجراءات الهرمية المتعاقبة المتبعة في حالة استخدام برنامج CHAID من خلال الحاسب الآلي في البدء باختيار أفضل تقسيم للاستجابات التي يتكون منها كل متغير مستقل في النموذج وذلك بالاعتماد على محاولات الدمج والتصنيف لأنواع هذه الاستجابات، ودرجة مساهمة كل تصنيف في تفسير التباين في المتغير التابع. وبعد ذلك يتم اختيار المتغير المستقل الذي يتمتع بقوة أكبر من حيث التأثير في المتغير التابع وتفسير أكبر نسبة من التباين فيه. وعندما يتم هذا الاختيار للمتغير المستقل والتصنيف الخاص بالاستجابات التي يتكون منها يتم تقسيم العينة الكلية تلقائياً وفق نوع هذه الاستجابات وعددها. وفي المرحلة الثانية فإن كل مجموعة فرعية Sub-group من العينة الكلية التي أمكن الحصول عليها من المرحلة الأولى يتم التعامل معها بوصفها عينة جديدة، ثم يتم تقسيمها وفق الإجراءات نفسها المتبعة في المرحلة الأولى. وهكذا تتوالى الإجراءات نفسها على كل عينة فرعية يتم الحصول عليها حتى تصل العينة الفرعية إلى حجم صغير لا يسمح بالتقسيم، أو أن عملية الدمج والتصنيف التي تتم على أي من المتغيرات المستقلة لا تستطيع أن تفسر التباين الكلي في المتغير التابع عند مستوى المعنوية الذي حدده الباحث من قبل، وبذلك تتوقف إجراءات النموذج تلقائياً (Baron and Philips, 1994; Erdilek and Wolf, 1997; Houghton and Oulabi, 1993, 1997; Lehmann, 1989; Magidson, 1993; Riquier *et al*, 1997).

وعلى الرغم من التشابه بين كل من أسلوب كشف التفاعل التلقائي وأسلوب تحليل

الاستخدام من خلال قدرته على التعامل مع المتغير التابع ثنائي الاستجابة Dichotomous response من حيث مستوى القياس، ومن حيث عدم قصر عملية دمج وتقسيم الاستجابات التي يحتوي عليها كل متغير مستقل على فئتين فقط (Babinec, 1990; Baron and Phipils, 1994; Houghton and Oulabi, 1997; O'Brien and Durfdd, 1994; Riquier *et al*, 1997). وقد أمكن مؤخراً توفير النموذج الجديد لأسلوب كشف التفاعل التلقائي ضمن حزمة أساليب التحليل الإحصائية المتقدمة SPSS FOR WINDOWS (Magidson, 1993).

وبصفة عامة فإن أسلوب CHAID ينتمي إلى مجموعة نماذج تحليل المتغيرات المتعددة التي لها طبيعة تنبئية Predictive models مثل نموذج تحليل الانحدار المتعدد، وتشتمل على متغير تابع ومجموعة من المتغيرات المستقلة، إلا أن هذا الأسلوب يستخدم على نطاق واسع في عمليات التصنيف والتوصيف للأفراد أو الشركات أو المنتجات وبالتالي فإنه يستخدم عادة في بحوث استراتيجية تقسيم السوق إلى قطاعات (Babinec, 1990; Baron and Philips, 1994; O'Brien and Durfee, 1994; Riquier *et al*, 1997). ويتضمن هذا الأسلوب التحليلي سلسلة من الإجراءات الإحصائية التي يجب اتباعها من خلال الحاسب الآلي والتي تسعى إلى تقسيم العينة الكلية من المفردات الخاضعة للدراسة إلى مجموعات أصغر من حيث الحجم بما يساعد على الوصول إلى أفضل نسبة لتفسير التباين في المتغير التابع. أي أنه نموذج إحصائي يهتم أساساً بالبحث المتعاقب في هيكل البيانات الخاضعة للتحليل للوصول إلى مجموعات متباينة من مفردات العينة باستخدام مجموعة من المتغيرات المستقلة (الخصائص الخاضعة للتحليل) التي تؤثر في المتغير التابع. عند مستوى معين من الدلالة الإحصائية التي يحددها الباحث في بداية التحليل، وتساهم في تفسير أكبر نسبة من التباين

التحليل دون أخذ التفاعل فيما بينها في الحسبان، الأمر الذي ترتب عليه عدم الدقة في النتائج التي تم التوصل إليها (Aaker and Day, 1998; Bass *et al*, 1968; Doyle and Fenwich, 1975; Houghton and Oulabi, 1997; Jackson, 1983; Staelin, 1971).

وفي المقابل فإن أسلوب (CHAID) لا يتطلب شروطاً صارمة تتعلق بالعلاقة الخطية بين المتغيرات المستقلة وبين المتغير التابع كما في حالة أسلوب تحليل الانحدار المتعدد، ولكنه يقبل العلاقة غير الخطية بين هذه المتغيرات (Beane and Ennis, 1987; Houghton and Oulabi, 1997; Jackson, 1983; O'Brien and Durfee, 1994). كما أن هذا الأسلوب التحليلي قد تم تصميمه على النحو الذي يساعد الباحثين على كشف التفاعل بين المتغيرات المستقلة التي يشتمل عليها التحليل الخاص بالبيانات ذات الحجم الكبير، حيث لا يتم التعامل مع هذه المتغيرات المستقلة التي يشتمل عليها التحليل الخاص بالبيانات ذات الحجم الكبير، حيث لا يتم التعامل مع هذه المتغيرات بوصفها متغيرات فردية. وفي هذا الصدد وصف (Heald, 1972) نماذج الانحدار المتعدد بأنها مؤشرات ضعيفة للقيمة التي تتمتع بها المتغيرات الديموغرافية والسيكوجرافية والاتجاهات في استراتيجية تقسيم السوق إلى قطاعات على أساس سلوكي (مثال ذلك سلوك استخدام علامة منتج معين، أو الولاء لماركة معينة)، وذلك بسبب اعتماد هذه النماذج في التحليل على التباين بين المفردات باعتبار أن المفردة هي وحدة الملاحظة Observation. ولكن الأمر يختلف في ظل نموذج تحليل CHAID حيث إن الملاحظات تتمثل في المجموعات والاهتمام ينصب على التباين بين هذه المجموعات وليس المفردات.

إن المقارنة السابقة بين نموذجي تحليل الانحدار المتعدد وكشف التفاعل التلقائي لا تعني على الإطلاق أن النموذج الأول لا يصلح لتحليل بيانات بحوث تقسيم السوق إلى قطاعات، ولكن

الانحدار المتعدد من حيث هيكل البيانات الخاضعة للتحليل (متغير تابع ومجموعة من المتغيرات المستقلة) وكذلك من حيث أغراض التحليل حيث إن كليهما يرميان إلى تحديد مقدار التباين في المتغير التابع الذي يمكن تفسيره من خلال المتغيرات المستقلة وتحديد الأهمية النسبية لتلك المتغيرات المستقلة التي يمكن الاعتماد عليها في التنبؤ بسلوك المتغير التابع، إلا أن أوجه الاختلاف بين هذين الأسلوبين قد تفوق ما بينهما من أوجه تشابه. ففي ظل تحليل الانحدار المتعدد فإن العلاقة بين المتغير التابع وبين المتغيرات المستقلة يشترط أن تكون علاقة خطية Linear relationship من حيث طبيعتها. وفي بعض الحالات الأخرى يمكن الوفاء بهذا الشرط من خلال القيام بعمليات تحويل للمتغيرات المستقلة أو ترميزها باستخدام ما يعرف بالمتغيرات العمية Dummy - variable coding.

كما أن من متطلبات نموذج تحليل الانحدار المتعدد ضرورة قيام الباحث بتحديد التفاعل الممكن حدوثه بين المتغيرات المستقلة وأخذه في الاعتبار عند التحليل، أو افتراضه بأن ليس هناك تفاعل بين المتغيرات المستقلة في النموذج، ولكن الواقع يشير إلى أن هناك عدداً محدوداً من الدراسات التي تقع خارج نطاق البحوث التجريبية هي التي تمكنت من الوفاء بمثل هذه المتطلبات عند استخدامها لتحليل الانحدار المتعدد (Bass *et al*, 1968). وبالنسبة إلى الباحثين في مجال التسويق والذين استخدموا نموذج تحليل الانحدار المتعدد فإن غالبيتهم يتجاهلون قضية التفاعل بين المتغيرات المستقلة الخاضعة للتحليل، وإضافة إلى ما سبق فإن النماذج التي تم استخدامها لتحليل الانحدار المتعدد في البحوث التسويقية وخاصة بحوث تقسيم السوق إلى قطاعات وسلوك المستهلك - كانت تتجه غالباً إلى التركيز على السلوك الفردي للمتغيرات المستقلة المستخدمة في

التأثير في المتغير التابع فإنه يحقق هدفا آخر يتمثل في تخفيض حجم البيانات الأصلية الخاضعة للتحليل، حيث يتم استبعاد المتغيرات المستقلة الأخرى من النتائج. ويعتبر هذا الهدف على درجة كبيرة من الأهمية للباحثين في حالة استخدام نماذج تحليلية تنبئية أخرى (مثل نموذج تحليل الانحدار المتعدد) في المرحلة اللاحقة من عملية تحليل البيانات.

ج - تحديد المجموعات المتجانسة Homogeneous Groups:

يسعى هذا الأسلوب ببساطة إلى تكوين مجموعات من المتغيرات المستقلة التي تمثل الخصائص الخاضعة للدراسة (مثال ذلك الخصائص الديموغرافية) الأكثر تأثيرا في المتغير التابع، وكذلك الأكثر قدرة على تشكيل قطاعات أو مجموعات متجانسة من مفردات عينة الدراسة. ويعتبر هذا الهدف على درجة كبيرة من الأهمية للباحثين المهتمين بتجزئة السوق إلى قطاعات.

د - البحث المبدئي في البيانات لاستخدام نماذج Preliminary Search:

ويهدف النموذج الأصلي لكشف التفاعل التلقائي AID إلى التوصل إلى نموذج العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة الخاضعة للتحليل بعد الأخذ في الاعتبار التفاعل بين الأخيرة، حيث يمكن استخدام هذا النموذج لاحقا في المرحلة الثانية من خطة التحليل من خلال أحد الأساليب التنبئية المعروفة (مثال ذلك أسلوب الانحدار المتعدد).

هـ - تحديد المتغيرات الأكثر دلالة من حيث التأثير في المتغير التابع:

إضافة إلى ما سبق يهدف النموذج المعدل لكشف التفاعل التلقائي CHAID إلى تحديد المتغيرات المستقلة الأكثر دلالة وتحديد الأهمية

نتائج التحليل الخاصة به يجب القيام بتفسيرها على أساس المتوسطات في المجموعة بدلا من المتوسطات للمفردات، ومن ثم يؤخذ في الاعتبار التفاعل داخل المجموعة (Heald, 1972; O'Brien and Durfee, 1994). إضافة إلى ذلك فإن الباحثين في مجال التسويق يواجهون أحيانا بعض الصعوبات في استخدام أسلوب الانحدار المتعدد بسبب الشرط الخاص بمستوى قياس المتغير التابع الذي لا يقل عن مستوى الفواصل Interval level. ولكن مع أسلوب CHAID أصبح من الممكن استخدام المتغير التابع ذي مستوى القياس الأقل من الفواصل والمعروف بمستوى القياس الاسمي ثنائي الاستجابة (مثال ذلك يستخدم/ لا يستخدم، أو متبرع/ غير متبرع).

٢ - أهداف أسلوب كشف التفاعل التلقائي:

وفيما يتعلق بالأهداف التي يسعى أسلوب كشف التفاعل التلقائي إلى تحقيقها عند استخدامه في تحليل بيانات بحوث التسويق فإنها تشمل ما يلي (Aaker and Day, 1990; Fiekliding, 1977; Houghton and Oulabi, 1997; Jackson, 1983; Lehmonn, 1989; O'Brien and Durfee, 1994; Riquer et al, 1997):

أ - تحديد هيكل البيانات Data Structure:

يساعد هذا الأسلوب الإحصائي الباحثين على بناء هيكل البيانات الخاضعة للتحليل، حيث يمكن تحديد الأهمية النسبية للمتغيرات المستقلة المختلفة في كل مرحلة من مراحل التحليل وذلك من حيث تأثيرها في المتغير التابع وتصوير هذه المراحل في شكل شجرة يطلق عليها اسم Tree-Diagram.

ب - تخفيض حجم البيانات Data Reduction:

من خلال سعي هذا الأسلوب التحليلي إلى التوصل إلى المتغيرات المستقلة الأكثر قدرة على

نموذجه الرياضي وبعده) في بحوث التسويق أن هناك مدخلين رئيسيين لاستخدامه من جانب الباحثين، يتمثلان في تطبيقه بمفرده لأغراض التصنيف والتوصيف للمجموعات أو القطاعات المتجانسة وفق علاقتها بالمتغير التابع، أو في استخدامه مع أحد أساليب تحليل المتغيرات المتعددة الأخرى ذات الطبيعة التنبؤية.

١ - الاستخدام المشترك مع أساليب تحليلية أخرى:

ويمثل الاستخدام الأكثر شيوعاً للنموذج الأصلي لاسلوب كشف التفاعل التلقائي AID في بحوث التسويق، والذي يتطلب دمجاً مع أحد أساليب تحليل المتغيرات المتعددة الأخرى مثل أسلوب التحليل العاملي Factor Analysis أو أسلوب تحليل الانحدار المتعدد لاستخدامه إما في المرحلة الأولى أو الثانية من خطة التحليل. ففي حالة استخدامه في المرحلة الأولى من خطة التحليل يمكن الاعتماد عليه كأسلوب استكشافي للبيانات الخاضعة للدراسة، وتخفيض حجمها، وبناء هيكل العلاقة في هذه البيانات، واستخراج المتغيرات الأساسية الأكثر تأثيراً في المتغير التابع بعد مراعاة التفاعل فيما بينها. وتستخدم مخرجات هذه المرحلة لاحقاً في أحد نماذج التحليل الأخرى ذات الطبيعة التنبؤية (مثل ذلك أسلوب تحليل الانحدار المتعدد) للتوصل إلى نتائج أكثر دقة تتعلق بنوع العلاقة وقوتها بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، ومستوى الدلالة الإحصائية لهذه العلاقة، والأهمية النسبية للمتغيرات المستقلة (Beane and Ennis, 1987; Newman and Cauvugil and Nevin, 1981; Staelin, 1971). وفي هذه الحالة يساهم تحليل الانحدار المتعدد في معالجة أحد العيوب الرئيسية للنموذج الأصلي AID الخاصة بعدم قدرته على اختبار الفروض إحصائياً. وعلى العكس فإنه يمكن استخدام أسلوب كشف التفاعل التلقائي بنموذجية في المرحلة الثانية من خطة التحليل مسبقاً بأحد

النسبية لكل منها، وذلك من حيث التأثير في المتغير التابع باستخدام اختبار كا^٢ المصاحب له، ومن ثم يمكن استخدام هذه المتغيرات في التنبؤ بسلوك المتغير التابع (Erdilek and Wolf, 1997; Haughton and Oulabi, 1997; Riquier et al, 1997).

٣ - مخرجات أسلوب كشف التفاعل التلقائي:

تتمثل المخرجات الرئيسية لبرنامج كاشف التفاعل التلقائي في نموذج المعدل حديثاً CHAID في كل من النتائج الخاصة بعمليات التجميع والتقسيم المتعاقبة عبر المراحل المختلفة للتحليل، والتي يمكن الحصول عليها في شكل مخطوط بياني يشبه الشجرة Tree-diagram أو شجرة العائلة، وسوف يتم عرض هذه المخرجات وتفسيرها في مكان لاحق من هذه الدراسة. ومن ناحية أخرى تتضمن مخرجات هذا البرنامج أيضاً مجموعة أخرى من النتائج تتلخص في جدول يعرف بجدول المكاسب Gain table الذي يشتمل ما يلي: (Ingram and Chung, 1997; Riquier et al, 1997)

- ترتيب المجموعات / القطاعات المستخرجة من شجرة CHAID وكذلك النسبة المئوية لمفردات كل مجموعة / قطاع في العينة الكلية الخاضعة للتحليل.
- النسبة المئوية لاحتمال تمثيل كل مجموعة / قطاع في إحدى الاستجابات الثنائية التي يتكون منها المتغير التابع.
- تحديد وتعريف المتغيرات المستقلة التي ساهمت معنوياً في تفسير التباين في المتغير التابع، ومن ثم تشكيل المجموعات / القطاعات المستخرجة.

ثالثاً: البدائل المختلفة لاستخدام CHAID

في بحوث التسويق

أظهرت المراجعة المكثفة لمعظم تطبيقات أسلوب كشف التفاعل التلقائي (قبل تطوير

وإضافة إلى ما سبق يمكن باستخدام النموذج الجديد التنبؤ بسلوك المتغير التابع وتحديد الأهمية النسبية للمتغيرات المستقلة الأكثر تأثيراً في المتغير التابع عند مستوى معنوية يحدده الباحث في بداية التحليل. إن النجاح الذي حققه النموذج الجديد في بحوث التسويق من خلال قدرته على تحقيق الوظائف المتنوعة السابقة أدى إلى زوال الأسباب التي كانت تبرر استخدام النماذج التنبؤية الأخرى مثل تحليل الانحدار المتعدد لنماذج مكملة له على اعتبار أن الأخيرة تتضمن الأساليب الإحصائية اللازمة لاختبار الفروض ذات العلاقة (Babinec, 1990; Braon and Oulabi, 1997; Philip, 1994; Haughton and Oulabi, 1997; Ingram and Chung, 1997; Magidson, 1993; Requier *et al*, 1997).

رابعاً: مجالات تطبيق CHAID في بحوث التسويق

تنوعت تطبيقات أسلوب كشف التفاعل التلقائي في بحوث التسويق سواء التي تتعلق بنموذجه الأصلي AID أو المعدل CHAID، وسواء بمفرده أو مع أساليب تحليلية أخرى. وقد ساهمت هذه التطبيقات بشكل ملحوظ في معالجة بيانات العديد من المشكلات التسويقية من خلال توفير المعلومات الكافية والدقيقة اللازمة للإجابة عن العديد من الأسئلة التي اشتملت عليها هذه البحوث. وتمثلت المجالات التطبيقية الرئيسية لهذا الأسلوب التحليلي في الآتي:

١ - استراتيجية تقسيم السوق إلى قطاعات:

لقد حظيت استراتيجية تقسيم السوق إلى قطاعات بالنصيب الأكبر من تطبيقات أسلوب كشف التفاعل التلقائي وخاصة نموذجه الأصلي AID في بحوث التسويق، حيث أمكن استخدامه في تقسيم وتوصيف قطاعات السوق بالنسبة إلى السلوك الشرائي لبعض المنتجات الاستهلاكية

أساليب تحليل المتغيرات المتعددة الأخرى مثل أسلوب التحليل العاملي، حيث يمكن تخفيض حجم البيانات واستخراج العوامل الأساسية التي تشتمل عليها البيانات في المرحلة الأولى، ثم استخدام مخرجات هذه المرحلة مدخلاً لنموذج AID مثلاً في المرحلة الثانية لوصف وتفسير العلاقة بين المتغير التابع وبين المتغيرات المستقلة، مع أخذ التفاعل بين هذه المتغيرات في الحسبان (Heald, 1972; Holmes, 1980; Kinnear and Taylor, 1974; Riquier *et al*, 1997).

٢ - الاستخدام المنفرد:

وفي ظل هذه الطريقة يمكن استخدام النموذج الأصلي لأسلوب كشف التفاعل التلقائي AID بمفرده بوصفه وسيلة فعالة لتجميع مفردات العينة في مجموعات أو قطاعات متجانسة وفقاً للخصائص الأكثر قدرة على التأثير في سلوك المتغير التابع، وتخفيض حجم البيانات الأصلية الخاضعة للتحليل (e.g., Alford, 1980; Armstrong and Andress, 1970; Arndt and Gronmo, 1977; Assael, 1970; Carman, 1970; Farley and Ring, 1974; Gensch and Staelin, 1972; MacLanchlan and Johansson, 1981; Martin and Wright, 1974; Walker and Sauter, 1974). إلا أن هذه الطريقة لم تساعد الباحثين على اختبار الفروض المتعلقة بكل من العلاقة في نموذج التحليل، والتباين بين المجموعات/ القطاعات المستخرجة، ومن ثم جعلت من هذا النموذج الإحصائي أسلوباً وصفيًا فقط. وكنيجة لذلك ظهر النموذج CHAID ليصبح معه أسلوب كشف التفاعل التلقائي ذا طبيعة وصفية واستنتاجية في الوقت نفسه. فبالإضافة إلى وظائفه الوصفية السابقة فإنه يمكن من خلال الاستخدام المنفرد للنموذج الجديد التحقق من صحة/ عدم صحة العلاقة في النموذج، والتأكد من الدلالة الإحصائية للتباين بين المجموعات/ القطاعات المستخرجة،

والمناجر الخاصة (Martin and Wright, 1974)، وفي التنبؤ بمتوسط حجم المبيعات الأسبوعية في محطات الوقود (Armstrong and Andress, 1970)، وفي الكشف عن الخصائص الديموغرافية للمستهلكين الذين يفضلون استخدام بطاقات الائتمان في متاجر التجزئة (Walker and Sauter, 1974).

٤ - بحوث الإعلان ووسائل النشر:

ومن التطبيقات الأخرى لأسلوب AID التحليلي تلك التي تتعلق بالإعلان ووسائل النشر، حيث ساهم هذا الأسلوب في تحديد الخصائص الديموغرافية المؤثرة في قراءة الصحف وفي مشاهدة التلفزيون (Doyle and Denwick, 1975)، وفي توصيف خصائص المشاهدين للرسائل الإعلانية المنشورة من خلال التلفزيون (Marplan, 1974).

٥ - مصادر المعلومات عن السلع المعمرة:

ومن استخدامات أسلوب AID أيضا تلك التي تخص تحديد الأهمية النسبية للمصادر التي يستخدمها المستهلكون في الحصول على المعلومات اللازمة في عمليات شراء السلع المعمرة (Newman and Staelin, 1973).

٦ - تسويق الصادرات:

وأخيرا أمكن استخدام الأسلوب التحليلي السابق نفسه في تحديد وتفسير المحددات الرئيسية الداخلية في الشركات والتي تؤثر في سلوك الإدارة في عملية تسويق الصادرات (Cauvugil and Nevin, 1981).

منهج البحث

يشتمل منهج البحث على كل من الفرضيات، ومجتمع الدراسة التطبيقية للأسلوب التحليلي الجديد CHAID ومجتمع وعينة الدراسة، وتصميم الاستقصاء والقياس، وطريقة جمع البيانات، وأساليب تحليل البيانات.

(Alford, 1980; Assael, 1970)، وسلوك استخدام الاتصالات الهاتفية لمسافات بعيدة (Assael and Roscoe, 1971; MacLachlan and Johansson, 1981)، وسلوك المستهلك الموجه بالبيئة (Kinneer and Taylor, 1974)، وسلوك استخدام الإنسان التعاوني (Riquier et al, 1997) وذلك وفق مجموعة من الخصائص الديموغرافية والسيكوجرافية أو الاتجاهات. كما تم استخدام الأسلوب نفسه في تقسيم السوق الصناعي بواسطة كل من (Rao and Wang, 1995).

٢ - السلوك الشرائي:

ويمثل السلوك الشرائي أحد مجالات التطبيق الأخرى لأسلوب AID في بحوث التسويق، حيث تم استخدامه في تحديد العوامل الرئيسية التي تؤثر في السلوك الشرائي للمستهلكين السود في الولايات المتحدة (Gensch and Staelin, 1972)، وفي تفسير العلاقة بين الولاء للعلامة وبين كل من العملية الشرائية والخصائص الشخصية والديموغرافية للمستهلكين (Carman, 1970; Holmes, 1980)، وكذلك في تحديد أسباب التباين في أوقات قرارات الشراء للسيارات الجديدة والأدوات المنزلية (Newman and Staelin, 1971)، وفي تفسير الخصائص الديموغرافية للمشتريين الذين يستخدمون أساليب التسويق المباشر (Houghton and Oulabi, 1997)، وأخيرا في تحديد العوامل غير الاقتصادية المؤثرة في العملية الشرائية لدى المستهلكين (Arndt and Wright, 1977).

٣ - سياسات التجزئة:

كما أمكن تطبيق الأسلوب التحليلي AID في مجال التجزئة لتقويم أداء منافذ توزيع متاجر السلاسل وتحديد العوامل المؤثرة في اختيار وموقع المتجر (Heald, 1972)، وفي توصيف الخصائص المميزة لعملاء متاجر الأقسام

فرضيات البحث

نظرا لطبيعة هذا البحث الذي يهتم بصفة أساسية بأهداف وإستخدامات أحد الأساليب الإحصائية المتقدمة في مجال بحوث التسويق بصفة عامة وبحوث تقسيم السوق إلى قطاعات بصفة خاصة، فإن الفرضيات التي اعتمد عليها اقتصرت على البيانات المتعلقة بطريقة استخدامه في التطبيق العملي. وفي ضوء ذلك تمثلت فرضيات هذا البحث في التالي (في صيغة العدم):

الفرضية الأولى:

«لا تختلف قطاعات العملاء الأفراد للبنوك التجارية المصرية (التابعة للقطاع العام) من المستخدمين لبطاقات الائتمان اختلافا حقيقيا وفقا لخصائصهم الديموغرافية (النوع، والسن، والتعليم، واللغة، والوظيفة، ومرآجل دورة حياة الأسرة، والدخل الشخصي الشهري)».

الفرضية الثانية:

«لا تختلف قطاعات العملاء الأفراد للبنوك التجارية نفسها من المستخدمين لبطاقات الائتمان اختلافا حقيقيا وفقا لخصائصهم السيكوغرافية (مثال ذلك الحريص، مدخر الوقت، متحمل المخاطر، ذو الولاء للبنك، المتفائل، المهتم بالموضة)».

الفرضية الثالثة:

«لا توجد علاقة معنوية بين سلوك استخدام بطاقات الائتمان من جانب العملاء الأفراد للبنوك التجارية التابعة للقطاع العام وبين خصائصهم الديموغرافية والسيكوغرافية، كل على حدة».

مجتمع البحث وعينته

تشتمل بطاقات الائتمان المتداولة في السوق المصرفي المصري على كل من الفيزا كارد، والماستر مارد، والأميركان اكسبريس التي تصدر من البنوك التجارية جميعها سواء التابعة للقطاع العام أو المشتركة والخاصة بصفتها الرئيسية (تتمتع بعضوية المنظمات العالمية

لبطاقات الائتمان) أو الفرعية (كفروع لبنوك رئيسية في مجال إصدار بطاقات الائتمان). وبالرغم من أن مجتمع البحث يجب أن يشتمل على جميع العملاء الأفراد للبنوك التجارية المصرية، إلا أنه تقرر أن يقتصر على العملاء الأفراد للبنوك التجارية الأربعة التابعة للقطاع العام (البنك الأهلي المصري، وبنك مصر، وبنك القاهرة، وبنك إسكندرية) والتي تقع في محافظة القاهرة الكبرى فقط للأسباب التالية:

- ضخامة حجم مجتمع البحث وما يرتبط بذلك من قيود تتعلق بالوقت والتكلفة.

- التركيز السكاني الكبير من الحضر في محافظة القاهرة الكبرى ومن ثم زيادة نسبة عملاء البنوك التجارية من الأفراد مقارنة بالمحافظات الأخرى.

- زيادة عدد فروع البنوك التجارية في محافظة القاهرة الكبرى (٣٠٥ فرع لبنوك القطاع العام بنسبة ٣٥٪) مقارنة بالمحافظات الأخرى. بالإضافة إلى الانتشار الجغرافي لفروع هذه البنوك الذي يغطي الأحياء السكنية جميعها.

١ - تحديد حجم العينة:

نظراً لصعوبة استخدام أسلوب الحصر الشامل لدراسة خصائص المفردات جميعها موضوع الاهتمام فإنه تقرر الاعتماد على أسلوب العينات، حيث تم سحب عينة ممثلة لمجتمع الدراسة قوامها ٩٥٠ مفردة أمكن تحديد حجمها وفق المعادلة التالية (Luck and Rubin, 1988; Tull and Hawkins, 1993):

$$\frac{(Z)^2 (\sigma)^2}{(e)^2}$$

حيث إن:

n = حجم العينة.

القطاع الخاص. كما تم استبعاد العملاء الأفراد الذين لا تتوافر فيهم الخصائص التي سبقت الإشارة إليها.

٢ - نوع العينة وإجراءاتها:

وفيما يتعلق بنوع عينة الدراسة وإجراءاتها فقد تم الاعتماد على نوعين من العينات هما العينة العشوائية البسيطة والعينة الاعتراضية Intercept sampling (Aaker and Day, 1998, Sudman, 1980)، وذلك لاختيار كل من مواقع العينة Sampling sites والمفردات المستهدفة في الدراسة. وفي ضوء ذلك اشتملت إجراءات العينة في المرحلة الأولى والخاصة بمواقع العينة على الاختيار العشوائي لأحد عشر موقعا لكل بنك من البنوك الأربعة الخاضعة للدراسة، والتي ساهمت في تغطية حوالي ٤٠٪ من إجمالي عدد أحياء محافظة القاهرة الكبرى بعد مراعاة عدم تمثيل الحي الواحد بأكثر من فرع من فروع كل بنك (١٠ فروع $\times$ ٤ بنوك = ٤٠ فرعاً). وبالإضافة إلى ذلك فقد تم اختيار المركز الرئيسي لكل بنك والذي يمثل أحد أحياء القاهرة المختارة في خطة العينة. ومن ناحية أخرى فقد تم توزيع حجم العينة على البنوك الأربعة على أساس إجمالي عدد الفروع التابعة لكل بنك، بينما تم توزيع حصة كل بنك من إجمالي مفردات العينة على المواقع التابعة له في خطة العينة بالتساوي لصعوبة الحصول على مؤشرات يمكن الاعتماد عليها في عملية التوزيع النسبي لمفردات العينة (مثال ذلك عدد العملاء الأفراد أو حجم معاملاتهم بالنسبة لكل فرع). وفيما يتعلق بإجراءات العينة في المرحلة الثانية والخاصة بالمفردات المستهدفة في الدراسة، فقد تم اتباع إجراءات العينة الاعتراضية. وتعتبر العينة الاعتراضية من أكثر أنواع العينات ملاءمة لمثل هذا النوع من الدراسات التسويقية، وذلك لصعوبة الاعتماد على العينات العشوائية لعدم توافر الإطار اللازم للعينة لأسباب تتعلق

Z = القيمة المعيارية عند مستوى ثقة معين في النتائج.

e = مقدار خطأ النوع الأول المسموح به في اختبار فرضيات البحث.

σ = الانحراف المعياري لمجتمع البحث.

ونظرا لأن الانحراف المعياري لمجتمع البحث غير معلوم، فقد تم استخدام الانحراف المعياري الخاص بالعينة وذلك من خلال الدراسة الاستطلاعية التي تمت على عدد محدود من عملاء البنوك التجارية الأفراد (٧٥ مفردة)، وباستخدام قائمة الاستقصاء المصممة لأغراض جمع البيانات اللازمة للدراسة الشاملة بعد اختبارها. وبالاعتماد على السؤال الرئيسي في قائمة الاستقصاء والخاص بالخصائص السيكوجرافية للعملاء والمحتمل ارتفاع نسبة التباين في الاستجابات الخاصة به أمكن حساب الانحراف المعياري في العينة (٧٧). وبافتراض أن درجة الثقة في النتائج ٩٥٪، ومن ثم قيمة Z المعيارية والمستخرجة من جدول منحنى التوزيع الطبيعي هي ١,٩٦، عند نسبة الخطأ المسموح به ٥٪ (بعد القسمة على ٢ لأن فروض البحث غير محددة الاتجاه) فإن حجم العينة =

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.77)^2}{(0.05)^2} = 911 \text{ مفردة.}$$

وبسبب احتمالات ارتفاع نسبة عدم الاستجابة في عملية جمع البيانات تم زيادة حجم العينة ليصل إلى ٩٥٠ مفردة. وأخيرا تمثلت وحدة المعاينة في عميل البنوك التجارية الفرد الذي يتعامل في خدمة واحدة أو أكثر من الخدمات المصرفية الخاصة بالودائع (بالعملة المحلية أو الأجنبية) التي تقدمها هذه البنوك. وبذلك فقد تم استبعاد عملاء البنوك التجارية من أصحاب مشروعات الأعمال أو المدراء الماليين أو الممثلين للمنظمات الحكومية أو مؤسسات قطاع الأعمال أو

وفيما يتعلق بالمتغيرات السيكوغرافية فإنها اشتملت على ١٥ مقياسا من المقاييس الأصلية لأنماط الحياة Life Styles، وتضمنت في مجملها ٥٦ متغيرا. واشتملت المقاييس السيكوغرافية على المتفائل ماليًا، والحريص، والباحث عن المعلومات، وقائد الرأي، والموجه بالموضة، ومدخر الوقت، والاجتماعي، والرياضي، ومتجنب المنزل، والموجه بالمنزل، وذا الولاء لبنك التعامل، والحساس للسعر، والمهتم ببطاقات الائتمان، ومجرب المنتجات/ الخدمات الجديدة، وأخيرا الموجه بالجودة. وبغية تنمية هذه المقاييس تم الاعتماد بصفة رئيسية على مجموعة مقاييس AIOs التي تعبر عن أنشطة المستهلكين Activities، واهتماماتهم Interests، وآرائهم Opinions (Edris, 1990; Plummer, 1974; Wells and Meidan, 1990; Tigert, 1971; Ziff, 1971)، بالإضافة إلى تطبيقاتها المختلفة في سلوك المستهلك (e.g. Ahmed and Jackson, 1979; Boote, 1981; Burnelt, 1981; Darden and Perreault, 1975; Edris and Meidan, 1990; Jackson et al, 1985; Reynolds, 1974; Roberts and Wortzel, 1979). كما أمكن تنمية بعض المقاييس الأخرى التي تتفق وطبيعة المنتج موضوع الدراسة الحالية (Plummer, 1971; Wells, 1975). أما المتغيرات الديموغرافية فقد اشتملت على كل من النوع، والسن، والتعليم، والوظيفة، والدخل الشهري الشخصي، بالإضافة إلى مراحل دورة حياة الأسرة (Engel et al, 1995).

تصميم الاستقصاء والقياس

للحصول على البيانات الأولية اللازمة للدراسة الحالية تم الاعتماد على أسلوب الاستقصاء الموجه إلى عملاء البنوك التجارية من الأفراد، وتم تصميم قائمة الاستقصاء من النوع المباشر من حيث وضوح الأهداف للمستقصى منهم، وذات الطبيعة الموجهة من خلال احتوائها على مجموعة من الأسئلة ذات الاستجابات المحددة

بسرية حسابات العملاء في البنوك. واشتملت إجراءات العينة الاعتراضية المتبعة على مجموعة من الضوابط في محاولة لتوافر روح العشوائية في الاختيار لتوخي الدقة في تمثيل مجتمع البحث، وتمثلت هذه الإجراءات بصفة أساسية في الاختيار العشوائي للعملاء في كل موقع من مواقع البنوك المختارة في العينة، واستخدام فترات زمنية مختلفة في أثناء اليوم الواحد، وتغطية جميع أيام العمل الأسبوعية للبنوك (Aaker and Day, 1998; Sudman, 1980).

نوع البيانات ومصادرها

اعتمد هذا البحث على كل من البيانات الثانوية والأولية، حيث تمثلت الأولى في الإحصائيات المنشورة والدراسات السابقة والمراجع المتخصصة، بينما تمثلت الثانية في استجابات عملاء البنوك التجارية من الأفراد والتي اشتملت عليهم عينة البحث. وقد ساهمت البيانات الثانوية في بلورة مشكلة البحث وأهدافه، وصياغة الفرضيات الخاصة به، وتحديد معالم مجتمع البحث، وتسهيل إجراءات سحب العينة. وفي المقابل ساهمت البيانات الأولية في توفير الاستجابات اللازمة للإجابة عن أسئلة البحث، ومن ثم تحقيق أهدافه. واشتملت البيانات الأولية على مجموعة محدودة من المتغيرات بما يتفق وطبيعة هذه الدراسة وأهدافها باعتبارها المجال التطبيقي للأسلوب الإحصائي الجديد CHAID في بحوث تقسيم السوق إلى قطاعات. وتمثلت هذه المتغيرات في الآتي:

- سلوك استخدام بطاقات الائتمان من جانب عملاء البنوك التجارية من الأفراد.
- الخصائص السيكوغرافية لمستخدمي بطاقات الائتمان/ وغير مستخدميها.
- الخصائص الديموغرافية لمستخدمي بطاقات الائتمان/ وغير مستخدميها.

لخطة العينة، وذلك من خلال طريقة المقابلات الشخصية. وتعد هذه الطريقة من أكثر طرق جمع بيانات الاستقصاء ملاءمة لطبيعة وحجم قائمة الأسئلة المستخدمة في الدراسة الحالية من ناحية، والأكثر قدرة على تحقيق درجة عالية من التحكم في خطة العينة وفي معدل الاستجابة من ناحية أخرى. وقد قام بعملية جمع البيانات فريق من الباحثين ذوي الخبرة في هذا المجال، وذلك بعد تزويدهم بالإرشادات اللازمة وتحفيزهم مالياً. وتمثلت إجراءات المقابلات الشخصية في الاعتراض العشوائي للعملاء داخل موقع البنك المختار وفق خطة العينة، ثم القيام بالشرح الموجز لأهداف الدراسة، ثم سؤال المستقصى منه عما إذا كان من المتعاملين في واحدة أو أكثر من خدمات الودائع بأنواعها المختلفة والمقدمة من جانب أحد البنوك الخاضعة للدراسة. وفي حالة إجابة المستقصى منه بنعم يتم طلب التعاون في استيفاء بيانات الاستقصاء. وكانت عملية تسجيل الإجابات تتم بمساعدة المقابل لتوفير وقت المستقصى منه خاصة وأن قائمة الاستقصاء تعتبر قصيرة ولا تحتوي على أسئلة مفتوحة النهاية، الأمر الذي جعل عملية التسجيل أكثر سهولة وأقل تحيزاً. وقد استغرقت مرحلة جمع بيانات الدراسة فترة زمنية طويلة نسبياً وصلت إلى حوالي أربعة أشهر، كما كانت تكلفة هذه المرحلة عالية بسبب كبر حجم العينة الذي يعد أحد معوقات تطبيق أسلوب CHAID في تحليل بيانات بحوث التسويق الفردية أو غير المدعومة مالياً من جانب الشركات أو المؤسسات.

وصلت نسبة الاستجابة للاستقصاء إلى حوالي ٩٨٪ (٩٣١ قائمة مستوفاة). وربما ترجع هذه الاستجابة العالية للاستقصاء إلى قصر قائمة الأسئلة المستخدمة، والطريقة المستخدمة في جميع البيانات، وأخيراً اهتمام المستقصى منهم بموضوع الدراسة. وبعد مراجعة قوائم الاستقصاء المستوفاة جميعها تم استبعاد أربعة قوائم فقط بسبب بعض

سلفاً لتسهيل جمع البيانات من ناحية، وإمكانية إجراء المقارنات وتقليل احتمالات التحيز من ناحية أخرى (Churchill, 1995; Tull and Hawkins, 1993). واشتملت قائمة الاستقصاء على ثلاثة أنواع مختلفة من الأسئلة تضم ٨٦ متغيراً تتعلق بالخصائص المطلوب قياسها في الدراسة (سلوك استخدام بطاقات الائتمان، والخصائص الديموغرافية، والخصائص السيكوغرافية). وأما بخصوص مستويات القياس للبيانات التي احتوت عليها قائمة الاستقصاء فإنها تمثلت في مستوى البيانات الاسمية أو الوصفية Nominal data، والبيانات ذات الفواصل Interval data. وبالنسبة إلى أساليب القياس المستخدمة في قائمة الأسئلة فقد تمثلت في مقياس ليكرت Likert Scale للموافقة وعدم الموافقة والمتدرج من خمس نقاط (الرقم ١ يشير إلى عدم الموافقة التامة، بينما الرقم ٥ يشير إلى الموافقة التامة) لقياس الخصائص السيكوغرافية متعددة المحتوى، وكذلك مقياس الخاصية الواحدة ذات الاستجابات البديلة والمحددة سلفاً لقياس كل من سلوك استخدام بطاقات الائتمان والخصائص الديموغرافية.

وبغرض التحقق من مصداقية المحتوى Content validity بالنسبة إلى قائمة الاستقصاء فقد تم عرضها ومناقشتها مع بعض المتخصصين في سلوك المستهلك وعلم النفس، وبالإضافة إلى ذلك فقد تقرر اختبار القائمة على عدد محدود (١٥ مفردة) من عملاء البنوك من الأفراد. وقد أسفرت نتائج هذا الاختبار عن ضرورة إجراء بعض التعديلات في الأسئلة من حيث الصياغة. كما تم اختبار القائمة مرة ثانية للتأكد من وضوح وسهولة فهم جميع الأسئلة التي تحتوي عليها، ومن ثم زيادة درجة مصداقيتها.

جمع بيانات الدراسة

تم جمع بيانات الاستقصاء الخاص بهذه الدراسة من عملاء البنوك التجارية الأفراد وفقاً

العينة. وفي المقابل هناك حوالي ٨١,٤٪ لا يستخدمون هذه الخدمة المصرفية. وتنعكس هذه النتيجة المبدئية انخفاض نسبة استخدام خدمة بطاقات الائتمان المقدمة للعملاء الأفراد من جانب البنوك التجارية التابعة للقطاع العام.

تحديد وتوصيف قطاعات مستخدمي بطاقات الائتمان وغير مستخدميها وفق خصائصهم الديموغرافية

استناداً إلى خطة تحليل البيانات في هذه الدراسة تم تصميم النموذج اللازم لأسلوب كشف التفاعل التلقائي (CHAID) بغرض تحديد وتوصيف القطاعات المحتملة لمستخدمي بطاقات الائتمان وغير مستخدميها على أساس خصائصهم الديموغرافية، وذلك على النحو التالي:

- حجم العينة الإجمالي = ٩٢٧ مفردة.
- المتغير التابع: ويتمثل في الاستجابة الثنائية لسلوك استخدام بطاقات الائتمان (يستخدم = ١، لا يستخدم = صفر).
- المتغيرات المستقلة: وتتمثل في الخصائص الديموغرافية (النوع، والسن، والتعليم، ومراحل دورة حياة الأسرة، والوظيفة، والدخل الشخصي الشهري)، والتي تم ترميزها بصورة اسمية باستخدام الأرقام وفق عدد الاستجابات البديلة التي تشتمل عليها كل خاصية على حدة (مثال ذلك السن من ١٨-٢٥ سنة = ١، و ٢٦ - ٣٥ = ٢، و ٣٦-٤٥ = ٣، ٤٦-٥٥ = ٤، وأكثر من ٥٥ سنة = ٥).
- ضوابط التوقف عن البحث والتصنيف: واشتملت على كل من حجم المجموعة / القطاع الذي لا يجوز أن يكون أقل من ١٥ مفردة، ومستوى المعنوية (٥٪) كأساس لاختيار المتغير المستقل الذي يمكن أن يساهم في تفسير التباين في المتغير التابع.

الأخطاء في الإجابات. وبذلك أصبح عدد القوائم المستوفاة بالكامل والصالحة لأغراض التحليل هي ٩٢٧ قائمة بنسبة تمثل حوالي ٩٨٪ من إجمالي عدد العينة. وبعد مراجعة بعض خصائص العينة الديموغرافية (النوع، والسن، ومستوى التعليم) تبين أنها متطابقة نسبياً مع الخصائص المناظرة لها في مجتمع الدراسة.

أساليب تحليل البيانات

قبل البدء في عملية تحليل بيانات الدراسة باستخدام الحاسب الآلي الشخصي تم ترميز المتغيرات جميعها التي اشتملت عليها قائمة الاستقصاء، ثم إدخال بيانات القوائم المستوفاة في الحاسب الآلي لتكون جاهزة لعملية التحليل، وذلك من خلال حزمة أساليب التحليل الإحصائية للعلوم الإنسانية SPSS. وفي ضوء أغراض التحليل المحددة في هذه الدراسة تم اختيار أسلوب كشف التفاعل التلقائي المدعم باختبار كا (CHSID) لمعالجة البيانات واختبار فروض الدراسة. كما تم اختيار أسلوب معامل الارتباط ألفا Alpha Correlation Coefficient للتحقق من مستوى الثبات والثقة في المقاييس السيكوغرافية ذات المحتويات المتعددة والمستخدم في الدراسة، وذلك قبل إخضاعها للتحليل من خلال نموذج كشف التفاعل التلقائي (Churchill, 1979; Nunnally, 1967; Tull and Hawkins, 1993).

مناقشة نتائج تحليل البيانات

نتائج وصفية

أظهرت نتائج التحليل الوصفي في هذه الدراسة أن نسبة العملاء الأفراد للبنوك الخاضعة للدراسة والذين يتعاملون في الخدمات المصرفية الخاصة بالودائع (بالعملة المحلية أو الأجنبية)، ويستخدمون بطاقات الائتمان الخاصة بهذه البنوك تصل إلى حوالي ١٩,٦٪ فقط من إجمالي

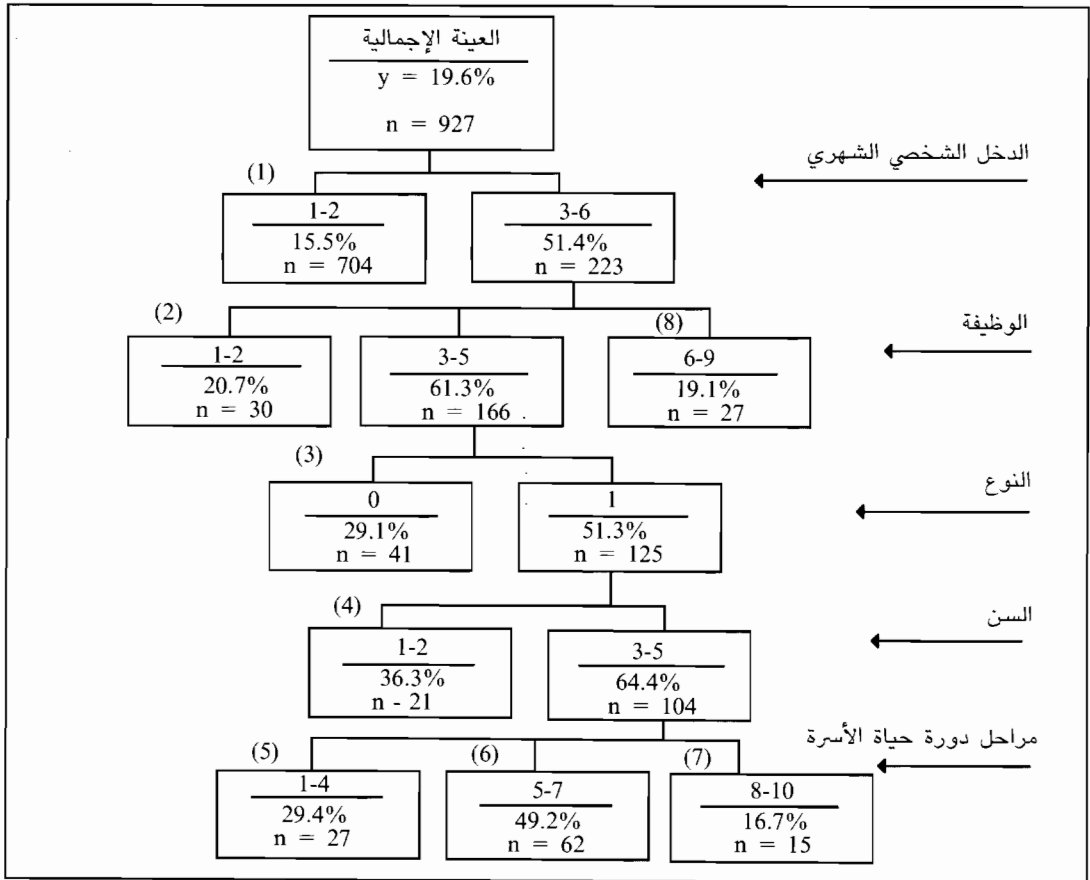
ثابت إدريس

(الدخل الشخصي الشهري، والوظيفة، والنوع، والعمر، ومراحل دورة حياة الأسرة). وبذلك يجب رفض فرض العدم الأول في هذه الدراسة وذلك بالنسبة إلى تلك الخصائص الديموغرافية، بينما يجب قبوله بالنسبة إلى التعليم فقط. ومن ناحية أخرى فإن النتائج أظهرت أن هناك علاقة معنوية بين تلك الخصائص الديموغرافية التي تم التوصل إليها عند تحديد القطاعات الثمانية لمستخدمي بطاقات الائتمان وغير مستخدميها وبين المتغير التابع (سلوك استخدام بطاقات الائتمان)، ومن ثم فإنه يجب رفض الجزء الأول من فرض العدم الثالث في هذه الدراسة.

وبتطبيق أسلوب تحليل كشف التفاعل التلقائي أمكن التوصل إلى شجرة التصنيف للعينة الإجمالية (انظر الشكل رقم ١) والتي تقدم صورة مرئية للقطاعات التي أمكن التوصل إليها لمستخدمي بطاقات الائتمان وغير مستخدميها وفقاً لبعض الخصائص الديموغرافية الخاضعة للتحليل (الخصائص الأكثر قدرة على تفسير أكبر نسبة من التباين في المتغير التابع عند مستوى معنوية ٥٪). وبالنظر إلى شجرة التصنيف يتبين أن هناك ٨ قطاعات لمستخدمي بطاقات الائتمان وغير مستخدميها، والتي تختلف اختلافاً حقيقياً فيما بينها من حيث بعض الخصائص الديموغرافية

شكل ١

شجرة القطاعات المستخرجة لمستخدمي بطاقات الائتمان وغير مستخدميها وفق الخصائص الديموغرافية: مخرجات أسلوب كشف التفاعل التلقائي CHAID



بطاقات الائتمان بين أعضائه إلى حوالي ١٩٪.

ويلاحظ مما سبق مدى نجاح أسلوب كشف التفاعل التلقائي CHAID في تفسير وتصنيف العلاقة بين سلوك استخدام بطاقات الائتمان (المتغير التابع) وبين الخصائص الديموغرافية (المتغيرات المستقلة)، وتحديد قطاعات المستخدمين/ وغير المستخدمين لبطاقات الائتمان والمتفاوتة فيما بينها تفاوتاً حقيقياً وفق بعض هذه الخصائص، وأخيراً تحديد الأهمية النسبية للمتغيرات المستقلة على أساس قدرتها على تصنيف مفردات العينة إلى قطاعات متميزة بشكل حقيقي من حيث سلوك استخدامها لبطاقات الائتمان. ومن المنظور التسويقي يمكن تفسير النتائج السابقة على النحو التالي:

أولاً: يمثل الدخل الشخصي الشهريّ العامل الديموغرافيّ الرئيسيّ من حيث التأثير في سلوك استخدام بطاقات الائتمان من جانب العملاء الأفراد للبنوك الخاضعة للدراسة، ومن ثمّ يمثل الأساس الأول لتفسير التباين بين قطاعي المستخدمين وغير المستخدمين لهذه الخدمة المصرفية. ويلي الدخل الشخصي الشهري في تحقيق الأغراض السابقة كل من العوامل الديموغرافية الخاصة بالوظيفة، والنوع، والسن، ومراحل دورة حياة الأسرة، على التوالي.

ثانياً: إن سلوك استخدام بطاقات الائتمان لا يتأثر بمستوى تعليم العملاء، حيث إن هذا العامل الديموغرافي لم يتمكن من تفسير التباين الكافي والمعنوي بين المستخدمين وغير المستخدمين لهذه الخدمة المصرفية.

ثالثاً: يُعدّ الدخل الشخصي والوظيفة والنوع والسن ومراحل دورة حياة الأسرة من العوامل الديموغرافية التي يمكن الاعتماد عليها في التنبؤ بسلوك استخدام بطاقات الائتمان المقدمة من جانب البنوك الخاضعة للدراسة.

ويوضح جدول ١ التوصيف الديموغرافي للقطاعات المستخرجة من شجرة التصنيف، ونسبة مفردات كل قطاع للعينة الإجمالية للدراسة، وأخيراً احتمالات استخدام بطاقات الائتمان وعدم استخدامها في كل قطاع. ويمكن تلخيص نتائج هذا الجدول على النحو التالي:

- **القطاع رقم (١):** ويمثل حوالي ٧٦٪ من إجمالي العينة، وتصل احتمالات استخدام بطاقات الائتمان بين أعضائه إلى حوالي ١٦٪.
- **القطاع رقم (٢):** ويمثل حوالي ٣٪ من إجمالي العينة، وتصل احتمالات استخدام بطاقات الائتمان بين أعضائه إلى حوالي ٢١٪.
- **القطاع رقم (٣):** ويمثل حوالي ٤٪ من إجمالي العينة، وتصل احتمالات استخدام بطاقات الائتمان بين أعضائه إلى حوالي ٢٩٪.
- **القطاع رقم (٤):** ويمثل حوالي ٢٪ من إجمالي العينة، وتصل احتمالات استخدام بطاقات الائتمان بين أعضائه إلى حوالي ٣٦٪.
- **القطاع رقم (٥):** ويمثل حوالي ٣٪ من إجمالي العينة، وتصل احتمالات استخدام بطاقات الائتمان بين أعضائه إلى حوالي ٢٩٪.
- **القطاع رقم (٦):** ويمثل حوالي ٧٪ من إجمالي العينة، وتصل احتمالات استخدام بطاقات الائتمان بين أعضائه إلى حوالي ٤٩٪.
- **القطاع رقم (٧):** ويمثل حوالي ٢٪ من إجمالي العينة، وتصل احتمالات استخدام بطاقات الائتمان بين أعضائه إلى حوالي ١٧٪.
- **القطاع رقم (٨):** ويمثل حوالي ٣٪ من إجمالي العينة، وتصل احتمالات استخدام

ثابت إدريس

جدول ١

توصيف القطاعات المستخرجة من شجرة أسلوب تحليل كشف التفاعل التلقائي
لمستخدمي بطاقات الائتمان وغير مستخدميها وفق خصائصهم الديموغرافية

التوصيف الديموغرافي للقطاعات*	النسبة من إجمالي حجم العينة	احتمال استخدام بطاقات الائتمان
(١) عملاء ذوو دخل شخصي شهري أقل من ١٥٠٠ جنيه.	٧٥,٩٪	١٥,٥٪
(٢) عملاء ذوو دخل شهري أكثر من ١٥٠٠ جنيه، ويعملون موظفين في القطاع الحكومي أو قطاع الأعمال.	٢,٢٪	٢٠,٧٪
(٣) عملاء ذوو دخل شهري أكثر من ١٥٠٠ جنيه، ويعملون موظفين في القطاع الخاص أو لديهم مشروعات خاصة أو مهنيين، ومن الإناث.	٤,٤٪	٢٩,١٪
(٤) عملاء ذوو دخل شهري أكثر من ١٥٠٠ جنيه، ويعملون موظفين في القطاع الخاص أو لديهم مشروعات خاصة أو مهنيين، ومن الذكور، ويبلغون من العمر ٣٥ سنة فأقل.	٢,٢٪	٣٦,٣٪
(٥) عملاء ذوو دخل شهري أكثر من ١٥٠٠ جنيه، ويعملون موظفين في القطاع الخاص أو لديهم مشروعات خاصة أو مهنيين، ومن الذكور، ويبلغون من العمر أكثر من ٣٥ سنة، ومن غير المتزوجين أو من المتزوجين وبدون أطفال أو لديهم أطفال أكبرهم لا يزيد عمره على ١٢ سنة.	٢,٩٪	٢٩,٤٪
(٦) عملاء ذوو دخل شهري أكثر من ١٥٠٠ جنيه، ويعملون موظفين في القطاع الخاص أو لديهم مشروعات خاصة أو مهنيين، ومن الذكور، ويبلغون من العمر أكثر من ٣٥ سنة، ومن المتزوجين ولديهم أبناء أكبرهم ١٨ سنة أو لديهم أبناء بالغون ومقيمون/ غير مقيمين بالمنزل.	٦,٧٪	٤٩,٢٪
(٧) عملاء ذوو دخل شهري أكثر من ١٥٠٠ جنيه، ويعملون موظفين في القطاع الخاص أو لديهم مشروعات خاصة أو مهنيين، ومن الذكور، ويبلغون من العمر أكثر من ٣٥ سنة، ومن المتزوجين منذ فترة طويلة وليس لديهم أبناء أو من المتقدمين في السن ولم يسبق لهم الزواج أو من المطلقين/ الأرامل.	١,٦٪	١٦,٧٪
(٨) عملاء ذوو دخل شهري أكثر من ١٥٠٠ جنيه، ويعملون في الشرطة/ الجيش أو متقاعدين أو ربات بيوت أو بدون عمل.	٢,٩٪	١٩,١٪

* اختلاف حقيقي عند مستوى معنوية ٥٪ وفقاً لاختبار كاي^٢ المصاحب لنموذج CHAD.

تحديد وتوصيف قطاعات مستخدمي بطاقات الائتمان وغير مستخدميها وفق خصائصهم السيكوغرافية

١ - تقييم مستوى الثبات والثقة في المقاييس السيكوغرافية

قبل القيام بتصميم النموذج الثاني لأسلوب كشف التفاعل التلقائي CHAID لتحقيق أغراض التحليل التي سبقت الإشارة إليها كان من الضروري التحقق من مستوى الثبات والثقة في المقاييس السيكوغرافية التي اشتملت عليها الدراسة (٥٦ متغير تمثل ١٥ نمطاً من أنماط حياة

يهتم الجزء الثاني من هذه الدراسة بتطبيق أسلوب كشف التفاعل التلقائي للمرة الثانية للتحقق من مدى قدرته على تحديد وتوصيف قطاعات المستخدمين/ وغير المستخدمين لبطاقات الائتمان وفق خصائصهم السيكوغرافية، وتحديد تلك الخصائص التي يمكن أن تساهم بشكل حقيقي في تفسير التباين في سلوك

التي استبعدت بعض المتغيرات منها، أو بالنسبة إلى المقياس الإجمالي الذي وصل إلى ٨٤، (انظر الجدول ٢). ويعكس معامل ألفا الذي تم التوصل إليه في المحاولة الثانية درجة عالية من الثبات والثقة في المقاييس المستخدمة في البحوث الإنسانية والتسويقية (Churchill, 1979; Nunnally, 1967). وفي ضوء ما سبق فقد أمكن التوصل إلى ٤٦ متغيراً ذات درجة عالية من الثبات والثقة ويمكن الاعتماد عليها بوصفها متغيرات مستقلة في نموذج كشف التفاعل التلقائي في المرحلة اللاحقة.

القطاعات المستخرجة باستخدام أسلوب كشف التفاعل التلقائي

استكمالاً لخطة التحليل في هذه الدراسة تم تصميم النموذج الثاني لأسلوب كشف التفاعل التلقائي CHAID، وذلك باستخدام المتغير التابع نفسه (سلوك استخدام بطاقة الائتمان)، ولكن مع مجموعة أخرى من المتغيرات المستقلة (٤٦ متغيراً يمثلون ١٥ مقياساً لأنماط حياة عملاء البنوك التجارية، ويتمتعون بدرجة عالية من الثبات والثقة). واشتمل الحجم الإجمالي للعينة في النموذج ٩٢٧ مفردة. كما تم استخدام طريقة الترميز السابقة نفسها بالنسبة إلى متغير التابع (يستخدم = ١، لا يستخدم = صفر)، والقيم العددية الخاصة بالمتغيرات المستقلة (من ١-٥ وفق مقياس ليكرت)، والممثلة في استجابات المستقصى منهم للعبارات السيكوغرافية. وأخيراً تم اتباع المعايير السابقة نفسها للتوقف عن البحث والتصنيف من جانب نموذج CHAID، ولتحديد مستوى الدلالة الإحصائية في النموذج (٥٪). وفي ضوء ما سبق تم تطبيق أسلوب كشف التفاعل التلقائي للمرة الثانية.

(المستهلكين). ولذلك فقد تم إخضاع هذه المقاييس لأحد الأساليب الإحصائية الدقيقة والأكثر استخداماً في مجال تحليل الثبات والثقة في المقاييس الخاصة بالبحوث الإنسانية، والمتمثل في أسلوب معامل الارتباط ألفا (Churchill, 1979; Nunnally, 1967; SPSS/PC +, 1995). وقد تم تطبيق هذا الأسلوب الإحصائي ست عشرة مرة منفصلة في المحاولة الأولى، وذلك للتحقق من درجة الاتساق الداخلي، ومن ثم مستوى الثقة والثبات في كل مقياس فرعي من المقاييس السيكوغرافية الخاضعة للاختبار، بالإضافة إلى المقياس الإجمالي (٥٦ عبارة). وقد تقرر قبل إجراء التحليل استبعاد أي متغير من المتغيرات السيكوغرافية لا يحصل على معامل ارتباط إجمالي Item-total correlation أكثر من ٣٠، بينه وبين باقي المتغيرات في المقياس نفسه. وكما هو مبين في الجدول رقم (٢) فإن معاملات ألفا التي تم الحصول عليها في المحاولة الأولى تتراوح ما بين ٥٦، و ٨٢، بالنسبة إلى المقاييس السيكوغرافية الفرعية، وتصل إلى ٧٨، بالنسبة إلى المقياس الإجمالي.

وبعد فحص معاملات الارتباط الكلية لكل متغير من المتغيرات السيكوغرافية على حدة، تقرر استبعاد ١٠ متغيرات نظراً لعدم قدرة كل منها على الوفاء بالمعيار السابق تحديده (معامل الارتباط الكلي > ٣٠). ورغبة في تحسين معاملات ألفا للمقاييس الخاضعة للدراسة، تقرر القيام بمحاولة ثانية من تحليل الثبات والثقة باستخدام الأسلوب الإحصائي السابق نفسه ولكن بعد التغيير الذي طرأ على عدد المتغيرات في بعض المقاييس السيكوغرافية الفرعية، ومن ثم العدد الإجمالي للمتغيرات (٤٦ متغير فقط). وقد نتج عن المحاولة الثانية تحسن ملحوظ في معاملات ألفا سواء بالنسبة إلى المقاييس الفرعية

ثابت إدريس

وبناءً على نتائج التحليل فقد أمكن التوصل إلى شجرة التصنيف للعينة الإجمالية (انظر الشكل ٢)، والتي أظهرت بوضوح أن هناك ٩ قطاعات من مستخدمي بطاقات الائتمان وغير مستخدميها، والتي تتفاوت بشكل حقيقي (مستوى المعنوية ٥٪) استناداً إلى بعض الخصائص السيكوغرافية. كما أن من بين المتغيرات السيكوغرافية الخاضعة للتحليل هناك ٧ متغيرات فقط تنتمي إلى بعض المقاييس الأساسية (الموجه ببطاقات الائتمان، ومجرب المنتجات/ الخدمات الجديدة، والاجتماعي، والموجه بالموضة، والمتفائل مالياً، والحساس للسعر، والموجه بالمنزل - انظر الشكل رقم ٢) والتي تتمتع بدرجة عالية وذات دلالة إحصائية من

التأثير في سلوك استخدام بطاقات الائتمان. وأخيراً فقد ساهمت هذه المتغيرات في تفسير أكبر قدر من التباين (مستوى معنوية ٥٪) في سلوك استخدام هذه الخدمة المصرفية. وفي ضوء هذه النتائج يجب رفض فرض العدم الثاني لهذه الدراسة بالنسبة إلى بعض الخصائص السيكوغرافية (٧ متغيرات فقط)، بينما يجب قبوله بالنسبة لباقي المتغيرات، ومن ناحية أخرى أظهرت نتائج التحليل إن هناك علاقة حقيقية بين تلك الخصائص السيكوغرافية المبينة في شجرة التصنيف وبين سلوك استخدام بطاقات الائتمان، ومن ثم فإنه يجب رفض الجزء الثاني من فرض العدم الثالث في هذه الدراسة، وقبوله بالنسبة إلى باقي الخصائص الأخرى التي خضعت للتحليل.

جدول ٢

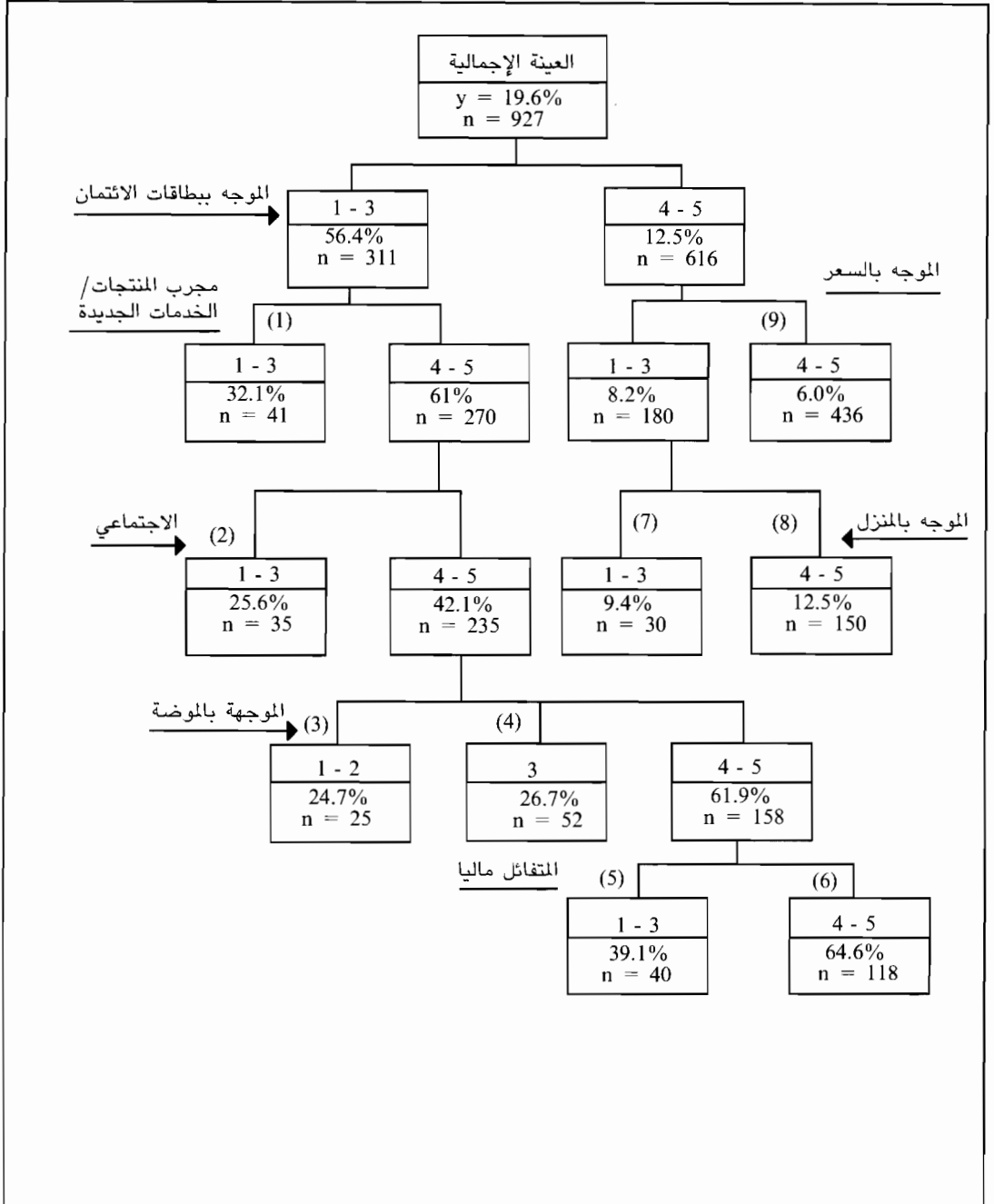
نتائج تحليل الثبات والثقة في المقاييس السيكوغرافية باستخدام معامل الارتباط ألفا

المحاولة الثانية		المحاولة الأولى		المقاييس الرئيسية للخصائص السيكوغرافية*
معامل ألفا	عدد العبارات	معامل ألفا	عدد العبارات	
٨١	٤	٨١	٤	١ - المتفائل مالياً Financial Optimistic
٧٠	٤	٥٩	٥	٢ - الحريص Cautious
٧٨	٢	٥٦	٣	٣ - الباحث عن المعلومات Information Seeker
٨٤	٢	٥٨	٣	٤ - قائد الرأي Opinion Leader
٧٣	٣	٧٣	٣	٥ - الموجه بالجودة Quality - Oriented
٧٨	٣	٦٨	٤	٦ - مدخر الوقت Time Saver
٧٧	٣	٧٧	٣	٧ - الاجتماعي Social Person
٧٩	٣	٧٩	٣	٨ - الرياضي Spotsman/Woman
٦٩	٢	٥٦	٤	٩ - متجنب المنزل Home Avoider
٧٩	٣	٧٤	٣	١٠ - الموجه بالمنزل Home - Oriented
٨٠	٣	٦٨	٤	١١ - المهتم بالموضة Fashion Concerned
٧٥	٣	٦١	٤	١٢ - ذو الولاء لبنك التعامل Bank Loyal
٨٢	٤	٨٢	٤	١٣ - الموجه ببطاقات الائتمان CC-Oriented
٨٣	٤	٧٠	٥	١٤ - الحساس للسعر Sensitive to Price
٧٦	٣	٦٦	٤	١٥ - مجرب المنتجات / الخدمات الجديدة New Products/ Services Tryer
٨٤	٤٦	٧٨	٥٦	المقياس الإجمالي

* تم استبعاد المتغيرات التي حصلت على معاملات ارتباط إجمالية < ٠,٣٠.

شكل ٢

شجرة القطاعات المستخرجة لمستخدمي بطاقات الائتمان وغير مستخدميها وفق الخصائص
السيكوجرافية: مخرجات أسلوب كشف التفاعل التلقائي CHAID



الدفع النقدي عند الشراء، ويميلون غالبا إلى تجربة كل جديد أو مختلف عما هو مألوف من المنتجات أو الخدمات، ويحرصون على القيام بالرحلات مع الأقارب/ الأصدقاء، وأخيرا فإنهم يهتمون إلى حد ما بشراء الملابس التي تساير الموضة.

قطاع رقم (٥): ويمثل حوالي ٤٪ من إجمالي العينة، وتصل احتمالات استخدام بطاقات الائتمان من جانب أعضاء هذا القطاع إلى حوالي ٣٩٪. وأعضاء هذا القطاع لا يفضلون في الغالب الدفع النقدي عند الشراء، ويميلون غالبا إلى تجربة كل جديد أو مختلف عما هو مألوف من المنتجات أو الخدمات، ويحرصون على القيام بالرحلات مع الأقارب/ الأصدقاء، ويهتمون دائما بشراء الملابس التي تساير الموضة، وأخيرا فإنهم يفضلون ادخار القدر الأكبر من دخلهم عن الاستمتاع به في الوقت الحاضر لأنهم غير متفائلين ماليا.

قطاع رقم (٦): ويمثل حوالي ١٣٪ من إجمالي العينة، وتصل احتمالات استخدام بطاقات الائتمان من جانب أعضاء هذا القطاع إلى حوالي ٦٥٪. وأعضاء هذا القطاع لا يفضلون في الغالب الدفع النقدي عند الشراء، ويميلون غالبا إلى تجربة كل جديد أو مختلف عما هو مألوف من المنتجات أو الخدمات، ويحرصون على القيام بالرحلات مع الأقارب/ الأصدقاء، ويهتمون دائما بشراء الملابس التي تساير الموضة، وأخيرا فإنهم يفضلون الاستمتاع بالقدر الأكبر من دخلهم في الوقت الحاضر عن ادخاره للمستقبل أنهم متفائلون ماليا.

قطاع رقم (٧): ويمثل حوالي ٣٪ من إجمالي العينة، وتصل احتمالات استخدام بطاقات الائتمان من جانب أعضاء هذا القطاع إلى حوالي ٩٪. وعلى عكس القطاعات السابقة فإن أعضاء هذا القطاع يفضلون الدفع النقدي عند الشراء، وغير موجّهين بالأسعار في سلوكهم الشرائي حيث إنهم لا يميلون دائما إلى تفضيل المنتجات/ الخدمات الأقل سعرا عن الأعلى سعرا، ولا يفضلون عادة البقاء في المنزل أطول وقت ممكن.

ويظهر جدول ٣ التوصيف السيكوجرافي للقطاعات المستخرجة من شجرة التصنيف الخاصة بأسلوب كشف التفاعل التلقائي، ونسبة مفردات كل قطاع من هذه القطاعات للعينة الإجمالية للدراسة، وأخيرا احتمالات استخدام/ عدم استخدام بطاقات الائتمان من جانب أعضاء كل قطاع. ويمكن تلخيص هذه النتائج على النحو التالي:

قطاع رقم (١): ويمثل حوالي ٤٪ من إجمالي العينة، وتصل احتمالات استخدام بطاقات الائتمان من جانب أعضاء هذا القطاع إلى حوالي ٣٢٪. ومن حيث أنماط حياة أعضاء هذا القطاع من العملاء فإنهم غالبا لا يفضلون الدفع النقدي عند الشراء، ولا يميلون إلى تجربة كل جديد أو مختلف عما هو مألوف من المنتجات أو الخدمات.

قطاع رقم (٢): ويمثل حوالي ٤٪ أيضا من إجمالي العينة، وتصل احتمالات استخدام بطاقات الائتمان من جانب أعضاء هذا القطاع إلى حوالي ٢٦٪. ويتشابه هذا القطاع مع القطاع السابق من حيث عدم تفضيل أعضائه للدفع النقدي عند الشراء، ولكنهم يميلون غالبا إلى تجربة كل جديد أو مختلف عما هو مألوف من المنتجات أو الخدمات، ولا يحرصون على القيام بالرحلات مع الأقارب/ الأصدقاء.

قطاع رقم (٣): ويمثل حوالي ٣٪ أيضا من إجمالي العينة، وتصل احتمالات استخدام بطاقات الائتمان من جانب أعضاء هذا القطاع إلى حوالي ٢٥٪. ولا يفضل غالبا أعضاء هذا القطاع الدفع النقدي عند الشراء، ويميلون غالبا إلى تجربة كل جديد أو غير مألوف من المنتجات أو الخدمات، ويحرصون على القيام بالرحلات مع الأقارب/ الأصدقاء، وأخيرا فإنهم لا يهتمون دائما بشراء الملابس التي تواكب الموضة.

قطاع رقم (٤): ويمثل حوالي ٦٪ أيضا من إجمالي العينة، وتصل احتمالات استخدام بطاقات الائتمان من جانب أعضاء هذا القطاع إلى حوالي ٢٧٪. وأعضاء هذا القطاع لا يفضلون في الغالب

جدول ٣

توصيف القطاعات المستخرجة من شجرة أسلوب تحليل كشف التفاعل التلقائي
لمستخدمي/ غير مستخدمي بطاقات الائتمان وفق خصائصهم السيكوغرافية

النسبة من إجمالي حجم العينة	احتمال استخدام بطاقات الائتمان	التوصيف الديموغرافي للقطاعات*
٤,٤٪	٣٢,١٪	(١) عملاء موجهون ببطاقات الائتمان في الشراء، ولا يميلون تماماً أو نسبياً إلى تجربة المنتجات/ الخدمات الجديدة.
٣,٨٪	٢٥,٦٪	(٢) عملاء موجهون ببطاقات الائتمان في الشراء، ويميلون بدرجة كبيرة إلى تجربة المنتجات/ الخدمات الجديدة، وغير اجتماعيين تماماً أو إلى حد ما.
٢,٧٪	٢٤,٧٪	(٣) عملاء موجهون ببطاقات الائتمان في الشراء، ويميلون إلى تجربة المنتجات/ الخدمات الجديدة، واجتماعيين، وغير موجهين بالموضة.
٥,٦٪	٢٦,٧٪	(٤) عملاء موجهون ببطاقات الائتمان في الشراء، ويميلون إلى تجربة المنتجات/ الخدمات الجديدة، واجتماعيين وموجهون إلى حد ما بالموضة.
٤,٣٪	٣٩,١٪	(٥) عملاء موجهون ببطاقات الائتمان في الشراء، ويميلون إلى تجربة المنتجات/ الخدمات الجديدة، واجتماعيين، وموجهون بالموضة، وغير متفائلين مالياً نسبياً أو بدرجة كبيرة.
١٢,٧٪	٦٤,٦٪	(٦) عملاء موجهون ببطاقات الائتمان في الشراء، ويميلون إلى تجربة المنتجات/ الخدمات الجديدة، واجتماعيين، وموجهون بالموضة، ومتفائلون مالياً.
٣,٢٪	٩,٤٪	(٧) عملاء يفضلون الدفع نقداً في الشراء، وليس لديهم حساسية عالية للأسعار عند الشراء، ويفضلون عادة الخروج من المنزل عن البقاء به.
١٦,٢٪	١٢,٥٪	(٨) عملاء يفضلون الدفع نقداً في الشراء، وليس لديهم حساسية عالية للأسعار عند الشراء، ويميلون غالباً إلى البقاء في المنزل عن الخروج.
٤٧٪	٦٪	(٩) عملاء يفضلون الدفع نقداً في الشراء، ولديهم حساسية عالية للأسعار عند الشراء.

* يوجد اختلاف حقيقي عند مستوى ٥٪ بناء على اختبار كاي المصاحب لنموذج CHIAD.

وتؤكد النتائج الأخيرة مرة أخرى مدى نجاح أسلوب التفاعل التلقائي CHAID في مجال استراتيجية تقسيم السوق إلى قطاعات، حيث أمكن من خلال هذا الأسلوب التحليلي تفسير التباين في سلوك استخدام بطاقات الائتمان وفق مجموعة من المتغيرات السيكوغرافية، وتحديد الأهمية النسبية لهذه المتغيرات على أساس قدرتها على تفسير أكبر قدر من هذا التباين، وأخيراً تحديد وتوصيف القطاعات المختلفة بشكل جوهري لكل من مستخدمي وغير مستخدمي هذه الخدمة المصرفية من عملاء البنوك التجارية الأفراد وفق خصائصهم السيكوغرافية. ومن ناحية أخرى، فإن النتائج التي أمكن التوصل إليها

قطاع رقم (٨): ويمثل حوالي ١٦٪ من إجمالي العينة، وتصل احتمالات استخدام بطاقات الائتمان من جانب أعضاء هذا القطاع إلى حوالي ١٣٪. ويتشابه هذا القطاع مع القطاع السابق مباشرة في أنماط حياة أعضائه عدا الارتباط بالمنزل، حيث يفضل أعضاؤه غالباً الخروج من المنزل عن البقاء فيه فترة طويلة.

قطاع رقم (٩): ويمثل حوالي ٤٦٪ من إجمالي العينة، وتصل احتمالات استخدام بطاقات الائتمان من جانب أعضاء هذا القطاع إلى حوالي ٦٪ فقط. وأعضاء هذا القطاع يفضلون في الغالب دفع كافة مشترياتهم نقداً، ويفضلون دائماً المنتجات/ الخدمات الأقل سعراً عن الأعلى سعراً.

السيكوجرافية يمكن أن تساهم في تحقيق الغرض نفسه أيضاً.

دلالات الدراسة

اهتمت الدراسة الحالية بصفة رئيسية بتطبيق أحد أساليب تحليل المتغيرات المتعددة المتقدمة والحديثة (أسلوب كشف التفاعل التلقائي CHAID) في واحد من أكثر مجالات الاهتمام والاستخدام في بحوث التسويق وهو استراتيجية تقسيم السوق إلى قطاعات. وقد تم استخدام سوق خدمة بطاقة الائتمان المقدمة للعملاء الأفراد من جانب البنوك التجارية مجالاً لتطبيق هذا الأسلوب التحليلي. وفي ضوء النتائج التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة أمكن التوصل إلى بعض الدلالات الهامة سواء على مستوى منهجية تحليل بيانات بحوث تقسيم السوق إلى قطاعات أو على مستوى الاستراتيجيات التسويقية للبنوك التجارية والخاصة بخدمة بطاقات الائتمان.

أولاً: دلالات تتعلق بمنهجية بحوث تقسيم السوق إلى قطاعات

وتتلخص هذه المجموعة من الدلالات في الآتي:

- ١ - يُعد النموذج الجديد لأسلوب كشف التفاعل التلقائي (CHAID) من أكثر أساليب تحليل المتغيرات المتعددة ذات الطبيعة التنبؤية قدرة على معالجة البيانات ذات الحجم الكبير وتحليلها سواء من حيث كبر حجم العينة أو من حيث العدد الكبير للمتغيرات المستقلة الخاضعة للتحليل. ويمكن تبرير ذلك من خلال الوظائف المتعددة التي يقوم بها هذا الأسلوب التحليلي في وقت واحد، حيث إنه يؤدي وظيفة تخفيض البيانات Data

من خلال التطبيق الثاني لأسلوب كشف التفاعل التلقائي كشفت عن ميزة إضافية لاستخدام هذا الأسلوب التحليلي في مجال بحوث تقسيم السوق إلى قطاعات، والمتمثلة في قدرته على التعامل ليس فقط مع المتغيرات أو الأسس المستخدمة في تقسيم السوق والتي تنطوي على بيانات اسمية (مثل ذلك المتغيرات الديموغرافية)، بل والتعامل أيضاً مع المتغيرات التي تنطوي على بيانات ذات فواصل من حيث مستويات القياس كالمتغيرات السيكوجرافية المستخدمة في الدراسة الحالية التي سبق قياسها من خلال مقياس متدرج من خمس نقاط للموافقة وعدم الموافقة.

ومن المنظور التسويقي يمكن تفسير نتائج التطبيق الثاني لأسلوب CHAID على النحو التالي:

أولاً: يمكن التفرقة بين أكثر من قطاع سواء لمستخدمي بطاقات الائتمان أو غير مستخدميها من عملاء البنوك التجارية الأفراد، وذلك اعتماداً على بعض الخصائص السيكوجرافية التي تترجم أنماط حياتهم اليومية، ويأتي في مقدمة هذه الخصائص تفضيل دفع قيمة المشتريات نقداً، والميل إلى تجربة المنتجات/ الخدمات الجديدة، والسلوك الاجتماعي، والاهتمام بالموضة، والتفاؤل المالي وأثره في كل من الإنفاق الاستهلاكي والادخار، والحساسية للأسعار في اتخاذ القرارات الشرائية، وأخيراً تفضيل البقاء في المنزل أطول وقت ممكن بدلاً من الخروج.

ثانياً: لا تُعتبر الخصائص الديموغرافية هي العوامل الوحيدة التي يمكن الاعتماد عليها في التطبيق العملي لتفسير الاختلاف في سلوك استخدام بطاقات الائتمان من جانب العملاء الأفراد للبنوك التجارية، بل إن الخصائص

وأخيرا من حيث قدرته على التجميع والتصنيف لمفردات العينات كبيرة الحجم وحسب الأعداد الكبيرة من المتغيرات أو الخصائص. إن النموذج الجديد لأسلوب كشف التفاعل التلقائي (CHAID) يعد من أكثر أساليب تحليل المتغيرات المتعددة ملاءمة لتحليل بيانات بحوث تقسيم السوق لقطاعات، ومن ثم تحقيق الأهداف التي تسعى إليها هذه النوعية من بحوث التسويق (Beane and Ennis, 1987; Haughton and Oulabi, 1997; Riquier *et al*, 1997).

مقارنة بأسلوب تحليل التمايز المتعدد - ٣ -
Multiple Discriminant Analysis والمستخدم على نطاق واسع في بحوث تقسيم السوق إلى قطاعات (إدريس، ١٩٩٠، ١٩٩٨، Aaker and Day, 1998; Burnett, 1981; Churchill, 1995; Darden and Perreault, 1975; Edris and Almahmeed, 1997) ينفرد النموذج الجديد لأسلوب كشف التفاعل التلقائي بميزة إضافية تتمثل في عدم إغفال التفاعل الممكن حدوثه بين المتغيرات المستقلة المستخدمة في التحليل، ومن ثم تأثير ذلك في تفسير التباين في المتغير التابع. وفي المقابل يعد أسلوب تحليل التمايز المتعدد هو الأكثر ملاءمة عندما يكون المتغير التابع الخاضع للتحليل في بحوث تقسيم السوق إلى قطاعات متعدد الاستجابات (مثل ذلك يستخدم بكثافة/ يستخدم بدرجة خفيفة/ لا يستخدم سلعة أو خدمة معينة) وليس مجرد ثنائي الاستجابة كما في حالة أسلوب كشف التفاعل التلقائي.

مقارنة بالنموذج القديم لأسلوب كشف - ٤ -
التفاعل التلقائي (AID) يتميز النموذج الجديد (CHAID) بإمكانية اختبار الفروض الخاصة بالعلاقة بين المتغير

reduction بعد استبعاده المتغيرات الضعيفة من حيث التأثير في المتغير التابع، ويعيد بناء هيكل البيانات Data structure وتحديد شكل العلاقة بين المتغيرات المستقلة وبين المتغير التابع. وهو بذلك يتفوق على أسلوب التحليل العاملي حيث إنه يؤدي وظائفه الأساسية نفسها (تخفيض البيانات وتحديد الأبعاد أو العوامل الأساسية في البيانات) بالإضافة إلى قدرته على كشف التفاعل وتحديد العوامل الأكثر تفسيراً للمتغير التابع (O'Brien and Durfee, 1994).

٢ - يمكن النظر إليه كأحد نماذج التحليل التنبئية الأكثر ملاءمة للبحوث التسويقية التي تتطلب وصف المتغير التابع وتفسيره (مثال ذلك سلوك استخدام سلعة أو خدمة معينة) في نموذج للعلاقة غير الخطية ثم تجميع الأفراد أو الشركات وتقسيمهم حسب مجموعة من الخصائص ذات العلاقة، حيث يمكنه كشف التفاعل بين هذه الخصائص، وتحديد تأثير هذه الخصائص في سلوك المتغير التابع والأهمية النسبية لهذه الخصائص، وحساب الاحتمالات الخاصة بهذا التأثير، وتشكيل المجموعات أو القطاعات الممكنة وغير المتجانسة فيما بينها بناء على هذه الخصائص ونسبة تمثيل كل منها في عينة الدراسة (Haughton and Oulabi, 1997; Riquier *et al*, 1997). وهو بذلك يتفوق على أسلوب تحليل الانحدار المتعدد في مجال بحوث تقسيم السوق إلى قطاعات من خلال تحرره من شرطي العلاقة الخطية ومستوى القياس للمتغير التابع الذي كثيرا ما يصعب الوفاء بهما في معظم بحوث التسويق، ومن حيث الاهتمام بالتفاعل بين المتغيرات المستقلة،

أحد الأمثلة الممكنة لتطبيق أسلوب CHAID في مجال استراتيجية تقسيم السوق إلى قطاعات، إلا أنه أمكن من خلال نتائج التحليل التوصل إلى بعض الدلالات العملية التي تتعلق بالاستراتيجيات التسويقية الخاصة بخدمة بطاقات الائتمان المقدمة من البنوك التجارية لعملائها الأفراد، وذلك على النحو التالي:

- ١ - إن زيادة استخدام بطاقات الائتمان المقدمة من جانب البنوك التجارية لعملائها الأفراد يتطلب ضرورة قيام هذه البنوك بالدراسات التسويقية اللازمة لتوفير المعلومات الكافية والدقيقة عن سوق هذه الخدمة المصرفية، والتي تتعلق بالجوانب الأساسية التالية:
- القطاعات المختلفة من العملاء المستخدمين وغير المستخدمين للخدمة.
- الخصائص الديموغرافية والسيكوغرافية والنفسية المؤثرة في سلوك استخدام الخدمة.
- أوجه الاختلاف والتشابه بين قطاعات المستفيدين الحاليين وغير المستفيدين من الخدمة، وذلك من حيث الخصائص المختلفة المؤثرة في سلوكهم الشرائي بصفة عامة وسلوكهم وتعاملهم مع الخدمات المصرفية بصفة خاصة.
- العوامل التي يمكن الاعتماد عليها في التنبؤ بسلوك استخدام بطاقات الائتمان.
- ٢ - إن المعلومات السابقة تمثل المداخل الأساسية للسياسات والبرامج اللازمة للتسويق الفعال لخدمة بطاقات الائتمان، حيث يمكن الاعتماد عليها في تحديد القطاعات المختلفة لسوق هذه الخدمة وتوصيفها، وتحديد القطاعات المستهدفة،

التابع والمتغيرات المستقلة التي يشتمل عليها النموذج الخاص به، وكذلك الاختلاف بين المجموعات التي يتم التوصل إليها من خلال عمليات التجميع والتصنيف وذلك عن طريق اختبار كا^٢.

- ٥ - على الرغم من المزايا السابقة التي يتمتع بها نموذج أسلوب كشف التفاعل التلقائي الجديد يؤخذ عليه ما يلي:
- ضرورة استخدام عينة كبيرة الحجم لجمع البيانات اللازمة لتطبيقه (يفضل أن تكون أكثر من ٥٠٠ مفردة وفقا للدراسات السابقة) وذلك لضمان الحصول على أحجام مقبولة للمجموعات أثناء عمليات التصنيف من ناحية، ولمعالجة أوجه القصور المصاحبة لاختبار كا^٢ في حالة صغر حجم المجموعات عن ٥ مفردات. ولقد روعي في الدراسة الحالية الوفاء بهذا الشرط في حدود الوقت والقيود الخاصة بالتكلفة المفروضة على هذا النوع من البحوث الفردية وغير المدعومة ماليا.
- أن يكون المتغير التابع في النموذج الخاص به من النوع المتصل Continuous variable، أو ثنائي الاستجابة Dichotomous variable. وفي حالة الاستجابات المتعددة للمتغير التابع موضوع الاهتمام يمكن دمج هذه الاستجابات لتصبح ثنائية دون التضحية بالدقة في قياس الخاصية التي ينطوي عليها هذا المتغير التابع.

ثانياً: دلالات تتعلق بالاستراتيجيات التسويقية لخدمة بطاقات الائتمان

على الرغم من أن اختيار سلوك استخدام بطاقات الائتمان في الدراسة الحالية كان مجرد

هذه الأساليب التي يمكن أن تساهم في تحقيق هذا الغرض، خاصة وأن البنوك بصفة عامة تستخدم غالباً التقنية الحديثة التي تتمثل في الحاسبات الآلية في إنتاج خدماتها المصرفية وتسويقها. إن الأسلوب التحليلي المقدم في الدراسة الحالية يمكن الاعتماد عليه من جانب إدارة التسويق في البنوك التجارية في توصيف وتشخيص السوق الحالي والمحتمل لخدماتها المصرفية المختلفة، وكذلك في تنمية أو تحديث قاعدة المعلومات الخاصة بعملائها وذلك من خلال الوظائف المتنوعة التي يؤديها هذا الأسلوب في التطبيق العملي.

الدراسات المستقبلية

اعتمدت هذه الدراسة على سوق بطاقات الائتمان بوصفه مجالاً تطبيقياً لأسلوب تحليل التفاعل التلقائي، وذلك بغرض عرض طريقة استخدامه ووظائفه وأهدافه في بحوث تقسيم السوق إلى قطاعات، إلا أن هناك مجالات عديدة أخرى أمام الدراسات المستقبلية للاستفادة من هذا الأسلوب الإحصائي الجديد. وعلى سبيل المثال فإن من بين المجالات البحثية للدراسات التسويقية المستقبلية لأسلوب CHAID تلك الخاصة بتقسيم السوق الاستهلاكي الخاص بمنتجات أخرى وتوصيفه، وتقسيم السوق الصناعي وتوصيفه، وتفسير التباين في السلوك الشرائي، وتحديد الخصائص أو العوامل المؤثرة في قرار الشراء الاستهلاكي أو الصناعي، وتحديد وتوصيف العوامل التي تفسر التباين بين الذين يشعرون بالرضا والذين يشعرون بعدم الرضا عن خدمة معينة، أو بين الذين لديهم ولاء والذين ليس لديهم ولاء لعلامة سلعة معينة.

والاستفادة من الخصائص المميزة لكل قطاع في تخطيط وتنفيذ وتقويم هذه السياسات والبرامج التسويقية. فالمعرفة الكافية بالخصائص الديموغرافية والسيكوغرافية الخاصة بكل قطاع من القطاعات المستهدفة يمكن مثلاً أن تساعد على تحديد المنافع Benefits أو المميزات الخاصة ببطاقات الائتمان التي يجب التركيز عليها في المجهودات الترويجية المختلفة عن هذه الخدمة سواء عن طريق الإعلان أو العاملين بالبنوك، أو المطبوعات الخاصة بكل بنك. كما يمكن الاستفادة من مثل هذه المعلومات في تطوير بطاقات الائتمان وتوفير أشكال مختلفة منها تتلاءم مع القطاعات المختلفة من العملاء. وأخيراً يمكن الاعتماد على هذه المعلومات في اختيار الطرق المناسبة للوصول إلى القطاعات المستهدفة من المستخدمين المحتملين لبطاقات الائتمان، خاصة وأن هناك قطاعات من عملاء البنوك غير المستخدمين حالياً لهذه الخدمة متشابهة في بعض الخصائص الديموغرافية والسيكوغرافية لقطاعات المستخدمين للخدمة نفسها، وذلك كما تبين من نتائج الدراسة الحالية.

٣ - يمكن للمسؤولين عن التسويق في البنوك التجارية الاستفادة من الأساليب الحديثة المستخدمة سواء في تصميم البحوث التسويقية أو في تحليل البيانات الخاصة بها، وذلك بما يؤدي إلى الارتقاء بكفاءة وظيفة البحوث والتطوير في هذه البنوك، ولعل الأسلوب الإحصائي الجديد الذي اشتملت عليه الدراسة الحالية يمثل أحد

كلية التجارة، جامعة المنوفية، العدد الثالث (سبتمبر): ١٤٩-٢٥٦.

ثابت عبدالرحمن إدريس، ١٩٩٨، تحليل وقت التأخير الإجمالي في عملية اتخاذ قرارات شراء السلع الاستهلاكية مرتفعة الثمن: دراسة تطبيقية، **المجلة العربية للعلوم الإدارية**، جامعة الكويت، مجلد ٥، العدد ٢: ٣٧١-٤٣٠.

Aaker, D. and Day, G. 1990 and 1998. *Marketing Research*. New York: John Wiley & Sons.

Ahmed, S. and Jackson, D. 1979. Psychographics for Social Policy Decisions, *Journal of Consumer Research*, 5 (March): 229-239.

Alford, G. 1980. Two Procedures for Exploratory Data Analysis, *European Research*, (March): 78-85.

Armstrong, J. and Andress, J. 1970. Exploratory Analysis of Marketing Data: Tree Vs. Regression, *Journal of Marketing Research*, 12 (Nov.): 487-492.

Andereck, K. and Caldwell, L. 1994. Variable Selection in Tourism Market Segmentation, *Journal of Travel Research*, (Fall): 40-46.

Arndt, J. and Gronmo, S. 1977. The Time Dimension of Shopping Behavior: Some Empirical Findings, in Perreault, W. (ed.), *Advances in Consumer Research*, Chicago: Association for Consumer Research, 4: 230-235.

Assael, H. 1970. Segmenting Markets by Group Purchasing Behavior: An Application of the AID Technique, *Journal of Marketing Research*, 7 (May): 153-158,

Assael, H. and Roscoe, M. 1971. An Approach to Market Segmentation Analysis, *Journal of Marketing*, (October): 67-76.

المجلة الاقتصادية، ١٩٩٧، البنك المركزي المصري، القاهرة.

ثابت عبدالرحمن إدريس، ١٩٩١، استراتيجية تقسيم السوق إلى قطاعات باستخدام أساليب تحليل المتغيرات المتعددة: دراسة تطبيقية لتقسيم سوق بعض منتجات الأكل السريع باستخدام أسلوب تحليل التمايز المتعدد، **مجلة آفاق جديدة**,

Babinec, T. 1990. CHAID Response Modeling and Segmentation, *Quirk's Marketing Research Review*, (June/ July): 12-15.

Baron, S. and Philips, D. 1994. Attitude Survey Data Reduction Using CHAID: An Example in Shopping Center Market Research, *Journal of Marketing Management*, 10: 75-88.

Bass, f., Tigert, D. and Lonsdale, R. 1968. Market Segmentation: Group Versus Individual Behavior, *Journal of Marketing Research*, 5 (Aug.): 264-270.

Beane, T. and Ennis, D. 1987. Market Segmentation: A Review. *European Journal of Marketing*, 21 (5): 21-25.

Burnett, J. 1981. Psychographic and Demographic Characteristics of Blood Donors. *Journal of Consumer Research*, 8 (June): 62-66.

Carman, J. 1970. Correlates of Brand Loyalty: Some Positive Results, *Journal of Marketing Research*, 12 (Feb.): 67-70.

Cauvugil, T. and Nevin, R. 1981. Internal Determinants of Export Marketing Behavior: An Empirical Investigation, *Journal of Marketing Research*, 18 (Feb.): 114-119.

Churchill, G. Jr. 1995. *Marketing Research: Methodological Foundations*. New York: The Dryden Press.

- Churchill, G. Jr. 1979. A Paradigm for Developing Better Measures of Marketing Constructs. *Jopurnof Marketing Research*, 6: 64-73.
- Darden, W. and Perrault, W. 1975. A Multivariate Analysis of Media Exposure and Vacation Behavior with Life Style Covariates, *Journal of Consumer Research*, 2 (Sept.): 93-103.
- Day, G. 1990. *Market - Driven Strategy: Process for Creating Value*. New York: The Free Press.
- Doyle, P. and Fenwick, I. 1975. The Pitfalls of AID Analysis. *Journal of Marketing Research*, 12 (Nov.): 408-413.
- Edris, Th. and Almahmeed, M. 1997. Services Considered Important to Business Customers and Determinants of Bank Selection in Kuwait: A Segmentation Analysis. *The International Journal of Bank Marketing for the Financial Services Sector*, 15 (4 and 5): 126-133.
- Edris, Th. And Meidan, A. 1990. On the Reliability of Psychographic Research: Encouraging Signs for Measurement Accuracy and Methodology in Consumer Research, *European Journal of Marketing*, 24 (3): 23-41.
- Edilek, A. and Wolf, M. 1997. *Technology Origin of Foreign - Owned Firms in Ohio*, *Technovation*, 17 (2): 63-72.
- Farley, J. and Ring, W. 1974. Empirical Specifications of a Buyer Behavior Model, *Journal of Marketing Research*, 11 (Feb.): 89-96.
- Fielding, A. 1977. *The Analysis of Survey Data*, in O'Muircheartaigh, C. and Payne, C. (eds.), *Exploring Data Structure*, 1, New York: John Wiley & Sons.
- Fornell, C. and Bookstein, F. 1982. Tow Structural Equation Models: LISREL and PLS Applied to Consumer Exit-Voice Theory. *Journal of Marketing Research*, 19 (November): 440-452.
- Gaudagni, M. and Little, J. 1983. A Logit Model of Brand Choice Calibrated on Scanner Data. *Marketing Science*, 2 (Summer): 203-238.
- Gensch, D. and Staelin, R. 1972. The Appeal of Buying Balack, *Journal of Marketing Research*, 9(May): 141-148.
- Green, P. 1978. An AID/ Logit Procedure for Analyzing Large Multivariate Tables. *Journal of Marketing Reearch*, 15 (Feb.): 132-136.
- Green, P. and Tull, D. 1988. *Research for Marketing Decisions*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice - Hall, Inc.
- Haughton, D. and Oulabi, S. 1997. Direct Marketing Modeling with CART and CHAID, *Journal of Direct Marketing*, 11 (4 Fall): 42-52.
- Heald, G. 1972. The Application od AID and Multiple Regression Techniques to the Assessment of the Store Performance and Site Selection. *Operational Research Quarterly*, 23 (June): 445-454.
- Holbrook, B. and Moore, W. 1982. Using Canonical Correlation to Construct Product Spaces for Objects with Known Feature Structures. *Journal of Marketing Research*, 19 (February): 87-98.
- Holmes, C. 1980. AID Comes to the Aid of Marketing Management. *The European Journal of Marketing*, 14: 409-413.
- Ingram, B. and Chung, R. 1997. Client Satisfaction Data and Quality Improvement Planning in Managed Mental Health Care Organizations, *Health Care Manegement Review*, (Summer): 40-52.
- Jackson, B. 1983. *Multivariate Data Analysis: Introduction*. Homewood, Illinois: IORWIN.

- Jackson, R., McDaniel, S. and Roa. 1985. Food Shopping: Psychographic Differences of Working Wives and Housewives, *Journal of Consumer Research*, 12 (June): 110-113.
- Kass, G. V. 1980 An Exploratory Technique for Investigating Large Quantities of Categorical Data, *Applied Statistics*, 29 (2): 119-127.
- Kinncar, T. and Taylor, J. 1974. Identifying Ecological Buying Segments through Attitude Measurement, *Journal of Business Research*, 2 (spring): 33-43.
- Kinncar, T. and Taylor, J. 1988. *Market Research: An Applied Approach*. New York: McGraw - Hill Book, Co.
- Kotler, Ph. 1998. *Marketing Management: Analysis, Planing, Implementation and Control*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice - Hall, Inc.
- Laughlin, I. and Taylor, R. 1991. An Approach to Industrial Market Segmentation, *Industrial Marketing Management*, 20: 26-34.
- Lehmann, R. D. 1988. *Market Research and Analysis*. Homewood, Illinois, IRWIN.
- Luck, D. and Rubin, R. 1988. *Marketing Research*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice - Hall, Inc.
- MacLanchlan, D. and Johansson, J. 1981. Market Segmentation with Multivariate AID, *Journal of Marketing*, 45 (Winter): 74-84.
- Magidson, J. 1993. *SPSS for Windows CHAID (Release 6.0)*. Chicago: SPSS, Inc.
- Marplan, C. 1974. Identification of TV Advertising Viewers. Chicago: American Marketing Association: 222-232.
- Marrtin, J. 1986. Problem Segmentation, *European Journal of Marketing*, 4(2): 35-56.
- Martin, C. and Wright, R. 1974. Profit - Oriented Data Analysis for Market Segmentation: An Alternative to AID, *Journal of Marketing Research*, 11 (Aug.): 237-242.
- Mitchell, V. and McGoldrick, P. 1994. The Role of Geodemographics in Segmenting and Targeting Consumer Markets: A Delphy Study, *European Journal of Marketing*, 28 (5): 54-72.
- Morgan, J. and Sonquist, J. 1963. Problem in the Analysis of Survey Data and A Proposal. *Journal of the American Statistical Association*, 58 (June): 415-435.
- Newman, J. and Staelin, R. 1973. Information Sources of Durable Goods, *Journal of Advertising Research*, 13 (April): 19-29.
- Nunnally, J. 1967. *Psychometric Methods*. New York: Harper & Row.
- O'Brien, T. and Durfee, P. 1994. Classification Tree Software, *Marketing Research*, 6 (3): 36-39.
- Plummer, L. 1974. The Concept and Application of Life Style Segmentation, *Journal of Marketing*, (Jan.): 33-40.
- Plummer, L. 1971. Life Style Patterns and Commercial Bank Credit Card Usage. *Journal of Marketing*, 35 (April): 35-41.
- Raaij, W. and Verhallen, T. 1994. Domain-specific Market Segmentation, *European Journal of Marketing*, 28 (10): 49-66.
- Rao, C. and Wang, Z. 1995. Evaluating Alternative Segmentation Strategies in Standard Industrial Market, *European Journal of Marketing*, 29 (2): 58-75.
- Rangan, K., Moriarty, T. and Seartz, S. 1986. Segmenting Customers in Mature Industrial Markets, *Industrial Marketing Management*, 15: 273-286.

- Reynolds, F. 1974. An Analysis of Catalog Buying Behavior. *Journal of Marketing*, 38 (July): 47-51.
- Riquier, C., Luxton, S. and Sharp, B. 1997. Probabilistic Segmentation Modeling. *Journal of the Market Research Society*, 19 (Oct.): 571-587.
- Roberts, M. and Wortzel, L. 1979. New Lifestyle Determinants of Women's Food Shopping Behavior, *Journal of Marketing*, 43 (Summer): 28-39.
- Shoemaker, S. 1994. Segmenting the U.S. Travel Market According to Benefit Realized. *Journal of Travel Research*, (Winter): 8-21.
- Smtih, W. 1956. Product Differentiation and Market Segmentation As Alternative Strategies. *Journal of Marketing*, 21 (July): 2-8.
- Sonquist, J. and Morgan, J. 1973. *Searching for Structure*. University of Michigan: Ann Arbor: Survey Research Center.
- SPSS/PC + 1995. *Advanced Statistics*. Chicago: SPSS. In.
- Staelin, R. 1971. Another Look at AID, *Journal of Advertising Research*, 11 (Oct.): 23-28.
- Sudman, S. 1980. Improving the Quality of Shopping Center Sampling. *Journal of Marketing Research*, 17 (Nov.): 423-431.
- Tabachnich, B. and Fidell, L. 1983. *Using Multivariate Statistics*. New York: Harper & Row.
- Thrasher, R. 1991. A Recent Advance in Tree-Structured List Segmentation Methodology, *Journal of Direct Marketing*, 5 (1): 35-47.
- Tull, D. and Hawkins, D. 1993. *Marketing Research: Measurement and Method*. New York: Macmillan Publishing Co.
- Walker, O. and Sauter, R. 1974. Consumer Preferences for Alternative Retail Credit Terms: A Concept Test of the Effects of Consumer Legislation, *Journal of Marketing Research*, 11 (Feb.): 70-78.
- Weiers, R. 1988. *Marketing Research*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice - Hall, Inc.
- Wells, D. 1975. Psychographics: A Critical Review, *Journal of Marketing Research*, 12 (May): 196-213.
- Wells, W. and Tigert, D. 1971. Activities, Interests, and Opinion, *Journal of Advertising Research*, 11 (4 Aug.): 27-35.
- Ziff, R. 1971. Psychographics for Market Segmentation, *Journal of Advertising Research*, 11 (2): 3-10.

ABSTRACT

A NEW APPROACH FOR MARKET SEGMENTATION STRATEGY: AN EMPIRICAL INVESTIGATION OF THE MODEL OF AUTOMATIC INTERACTION DETECTION

THABET A. EDRIS

Menoufia University

This research offers a new approach for market segmentation strategy, by using Chi-square Automatic Interaction Detection (CHAID). It aims to provide both marketing researchers and practitioners with the needed information on this new multivariate technique in terms of its nature, procedures, and applications in marketing research in general. Particular emphasis was placed on the application of CHAID to market segmentation with especial case to the credit card usage behavior. The results revealed the usefulness of this analytical technique in many ways. Firstly, Reducing a large scale-data. Secondly, identifying and profiling the user and non-user segments of credit cards in a visible tree-diagram. Finally, determining the key predictors that best explain the total variance in the credit card usage behavior after taking into account the probable interaction between every two predictors. CHAID enables researchers to test certain hypotheses related to the relationship between the dependent and independent variables, as well as the differences among the extracted segments.

ثابت عبدالرحمن إدريس (دكتوراه الفلسفة في إدارة الأعمال، جامعة شيفيلد، المملكة المتحدة، ١٩٨٩)، أستاذ، قسم إدارة الأعمال، جامعة المنوفية. له اهتمامات بحثية في مجالات سلوك المستهلك، وتسويق الخدمات، وقياس جودة الخدمة، والتسويق المصرفي، وتطبيقات أساليب تحليل المتغيرات المتعددة في بحوث التسويق.



نصير عن مجلس النشر
العلمي جامعة الكويت

مجلة العلوم الاجتماعية

فصلية - أكاديمية - محكمة

تعنى بنشر الأبحاث والدراسات في تخصصات السياسة والاقتصاد والاجتماع
وعلم النفس والأنثروبولوجيا الاجتماعية والجغرافيا السياسية والبشرية

الاشتراكات

الكويت

والدول العربية:

أفراد: ٢٠ دينار سنوياً
داخل الكويت، ويضاف
إليها دينار واحد في الدول
العربية.

مؤسسات: في الكويت
والدول العربية ١٥ ديناراً
في السنة، ٢٥ ديناراً لمدة
سنتين.

الدول الأجنبية:

أفراد: ١٥ دولاراً.

مؤسسات: ٦٠ دولاراً في
السنة ، ١١٠ دولارات
لسنتين.

تدفع اشتراكات الأفراد
مقداً نقداً أو شيك باسم
المجلة مسحوباً على أحد
المصارف الكويتية ويرسل
على عنوان المجلة، أو بتحويل
مصرفي لحساب مجلة العلوم
الاجتماعية رقم 07101685
لدى بنك الخليج في
الكويت (فرع العديلية)

تفتح أبوابها أمام

• أوسع مشاركة للباحثين
الاجتماعيين العرب للإسهام
في معالجة قضايا
مجتمعاتهم.

• التفاعل الحي مع القارئ
المثقف والمهتم بالقضايا
المطروحة.

• المقابلات والمناقشات الجادة
ومراجعات الكتب
والتقارير.

• تؤكد المجلة التزامها بالوفاء
والانتظام بوصولها في
مواعيدها المحددة إلى جميع
قرائها ومشتريها

رئيس التحرير

أحمد محمد عبد الخالق

مديرة التحرير

منيرة عبدالله العتيقي

مراجعات الكتب

منصور مبارك

Visit our web site
<http://kuc01.Kuniv.edu.kw/~jss>

توجه جميع المراسلات إلى:

رئيس تحرير مجلة العلوم الاجتماعية - جامعة الكويت

ص.ب ٢٧٧٨٠ صفاة، الكويت 13055

تليفون ٤٨١٠٤٣٦ - ٤٨٣٦٠٢٦ فاكس ٤٨٣٦٠٢٦ / ٠٠٩٦٥

E-mail: JSS@kuniv.edu.kw

