

الجزء الأول
المعلومات الجغرافية وسلوك التسوق
الفصل الثاني: السلوك المكاني للتسوق
من كتاب جغرافية التسويق : طرائق و استراتيجيات التسوق المكاني
تحرير جيرارد كلكوبت

ترجمة بتصرف
أ.د. مضر خليل عمر

مقدمة

يميل استخدام برامج التسويق الجغرافي إلى تبسيط سلوك المستهلك ، بل وحتى إخفاء تعقيده . ولا يكفي توافر قواعد البيانات ، التي غالبًا ما تكون موجزة ، وتحتوي فقط على بيانات اجتماعية وديموغرافية وعناوين ، لفهم هذا التعقيد . لذلك ، يبدو من الضروري تطوير نهج حقيقي للتسويق المكاني لتحسين عملية اتخاذ القرار ، سواءً في تحديد مواقع البيع بالتجزئة (ينظر الجزء الثاني من هذا الكتاب) أو في إدارة عناصر مزيج التسويق : السعر ، والإعلان ، والتسويق المباشر ، والترويج .

يجب أن يبدأ نهج التسويق المكاني بفهم السلوك المكاني للمستهلكين . وقد طُرحت مناهج عدة لفهم تحركات الأفراد المرتبطة بعملية اختيار المتجر . تستند المناهج الاقتصادية إلى النموذج الكلاسيكي الحديث ونظرية المستهلك ، وتُطبق بشكل رئيسي على الرحلات السياحية ، أما في مجال التسويق ، فتنتم هذه المناهج بتنوعها الكبير ، ويمكن الاستناد إليها بسهولة في أعمال الجغرافيين ، الذين استلهموا بشكل كبير من التشبيهات بالفيزياء (نماذج الجاذبية ، ونماذج الإنتروبيا) ، كما استلهموا من الملاحظات والمعطيات ذات الطبيعة النفسية الاجتماعية ، دون إغفال النهج الاقتصادي لتعظيم المنفعة . على سبيل المثال ، سعت مناهج تسويقية بسيطة (إن لم تكن مبسطة) إلى تقسيم منطقة التسويق لنقطة البيع (منطقة تجارتها) إلى مناطق رئيسية و ثانوية وخدمية أو هامشية ، مع محاولة نمذجة ، أو تقسيمها من حيث وقت الوصول .

هذه الطرق و النماذج ما تزال تُستخدم في أعمال العديد من المتخصصين ، وخاصةً في العديد من دراسات التسويق التي أُجريت قبل إنشاء نقطة بيع جديدة . وتسعى مناهج تسويقية أخرى أكثر تعقيدًا وواحدة إلى نمذجة السلوك المكاني للمستهلك . وطوال فترة البحث ، أثريت النماذج التي تصف السلوك المكاني للمستهلكين بشكل كبير من خلال إدخال متغيرات و خوارزميات تقدير جديدة . وقد حسّنت هذه التطورات فهم السلوك المكاني للمستهلك بشكل كبير . وبينما أسفرت بعض هذه النماذج عن نتائج مشجعة ، فإن تطبيقاتها تقتصر على عدد قليل من قطاعات النشاط وعلى تكوينات مكانية محددة . والأهم من ذلك كله ، أن هذه النماذج تستند إلى جغرافية ثابتة . وهي تُقارن برصد "مخزون" من العملاء المقيمين في منطقة جغرافية محددة ، ولا تسمح بدمج المعايير المرتبطة بالتنقل الجديد للمستهلكين .

في الآونة الأخيرة ، استُخدم علم السيميائيات كوسيلة مساعدة لفهم سلوك السائح . ازدادت حركة المستهلكين بشكل كبير في السنوات القليلة الماضية . ينتقل الأفراد بوتيرة أسرع وأسرع ، وعلى مسارات متزايدة التعقيد . يستدعي هذا التنقل الاستهلاكي الجديد وضع استراتيجيات جديدة للمنشآت . في الواقع ، أصبح التنقل متغيرًا أساسيًا في تعديل المنطقة التجارية . لمواكبة تكثيف وطبيعة حركة المستهلكين المتزايدة التعقيد ، من المهم متابعة المستهلكين في رحلاتهم من أجل رصد تدفق العملاء المارين عبر مساحات البيع

بالتجزئة . سنتناول بالتتابع دراسات السلوك المكاني ومحاولات النمذجة . بعد عرض العناصر الرئيسية لسلوك المستهلك المكاني والنماذج التقليدية لعملية اختيار المتجر القائمة على جذب "مخزون" العملاء ، سنحاول إرساء أسس نهج تسويق جغرافي أكثر ديناميكية قائم على تدفق العملاء .

مراقبة السلوك المكاني

من المفارقات أن دراسة السلوك المكاني للمستهلك لم تكن موضوعًا إلا لعدد قليل نسبيًا من المنشورات في المراجعات التسويقية العلمية . ركزت الأعمال الرئيسية على النمذجة أكثر من السلوك ، وما كان من المحتم أن يحدث قد حدث . لم تعد العديد من نماذج السلوك المستخدمة لتحديد مواقع متاجر التجزئة تتوافق مع الاتجاهات الجديدة في اختيارات المستهلكين للمتاجر . لذلك ، من المهم إعادة النظر في عدد من العناصر الأساسية قبل تطوير الجوانب الجديدة لحركة المستهلك .

المفاهيم الرئيسية المرتبطة بالسلوك المكاني للمستهلك

يُعد السلوك المكاني للمستهلك مهمًا لتسويق التجزئة ، إذ يُتيح فهمًا أفضل لجاذبية المتاجر . ويمكن تفسير هذا الجذب بثلاثة عوامل مهمة على الأقل ، يمكن وصفها بالهيكلية : تصنيف السلع والخدمات ، ومبدأ أقل جهد ومسافة . كما تُعدّ العروض الخاصة عوامل جذب ، ويمكنها تغيير مسار رحلة المستهلك ، ولكن بصرف النظر عن تحويل العميل من متجر إلى آخر، وهو الهدف الأسمى لكل مدير متجر، فإن ظاهرة الجذب هذه عادةً ما تكون مؤقتة . يعود تصنيف السلع والخدمات ، وبشكل أعم المنتجات ، إلى نظرية الأماكن المركزية . في الواقع ، إنه سؤال قديم جدًا (في مجال التسويق!) ، ومنذ عام ١٩٢٣ ، في العدد الأول من مجلة هارفارد بيزنس ريفيو، وضع كوبلاند تصنيفًا ما يزال مستخدمًا حتى اليوم ، حتى بعد نقاشات عديدة يُحدد هذا التصنيف ثلاث فئات من السلع : - السلع المريحة : تُشتري بكثرة ، دون أي جهد خاص ؛ - سلع التسوق : تتطلب البحث عن المعلومات ؛ - السلع المتخصصة : التي يُعدّ اسم العلامة التجارية حاسمًا فيها . يتميز هذا التصنيف بإظهاره كيفية توزيع رحلات المستهلكين المختلفة وفقًا لفئة المنتج . بقدر ما تعني الفئتان الأولى والثالثة إما بذل جهد ضئيل أو اختيار مؤكد للعلامة التجارية ، وتؤديان إلى سلوك يمكن أن يتوافق مع نموذج الجاذبية (ينظر القسم 2.2)، فإن الفئة الثانية تحمل في طياتها بحثًا عن المعلومات ، ومن باب أولى سلوكًا مكانيًا أكثر تقلبًا من جانب المستهلك (على الأقل من وجهة نظر تاجر التجزئة) . ومع ذلك، فإن تزايد تنقل المستهلك يُلزم تاجر التجزئة بشكل متزايد بإعادة النظر في نموذج الجاذبية التقليدي في الحالة الأولى أيضًا (ينظر القسم 2.4).

يرتبط مبدأ بذل أقل جهد ، الذي طُوّر على مدى سنوات عديدة في علم النفس ، وترسخ أيضًا في علم سلوك الحيوان ، ارتباطًا مباشرًا بالبحث في تقليل مسافة أو وقت الرحلة . وقد دُرست المسافة على نطاق واسع ، ونظّل ، على نحو متناقض ، المتغير الذي غالبًا ما يكون الأصعب فهمًا . يحاول القسم التالي تعريف تطور المسافة من الناحيتين الاقتصادية والاجتماعية-النفسية . يمكن أن يؤدي مبدأ بذل أقل جهد ممكن أيضًا إلى ولاء تفاعلي للأساس التجاري . ومع ذلك ، يدرك متخصصو التسويق أن الولاء ليس أبدًا ويتعارض مع سلوك البحث عن التنوع . إن زيادة استراتيجيات التمايز لدى الموزعين الكبار ، لا يمكن أن تؤدي إلا إلى تفاقم ظاهرة البحث عن التنوع ، والتي لم تعد تقتصر على العلامات التجارية فحسب ، بل تشمل أيضًا الأسماء التجارية .

تؤثر مفاهيم أخرى أيضًا على دراسة السلوك المكاني للمستهلك . فكما توجد منطقة تجارية تُحدد المنطقة التي ينطلق منها عملاء نقطة البيع في ، يمكن تعريف منطقة سفر المستهلك ضمن نطاق من الأنشطة . يختلف هذا النطاق باختلاف فئة المنتجات . يمكن أن يتخذ طابعًا خطيًا عند تطبيقه على السلع الاستهلاكية ، بينما يُعد عتبة يرفض المستهلك بعدها البحث عن المعلومات عند تطبيقه على سلع التسوق . تُرى دالة خطية مرة أخرى مع السلع المتخصصة طالما أنها متوفرة في المخزون .

من دراسة وقت الرحلة إلى دراسة التنقل

في وقت ما ، كان من الممكن تلخيص دراسة السلوك المكاني للمستهلك في تحليل المسافات المقطوعة بين المنزل ونقطة البيع . فرض التعريف الدقيق لقانون الجاذبية وتطبيقه على تجارة التجزئة هذا القيد ، حيث تُعرف الجاذبية بالمسافة والكتلة . ومع ذلك ، فرض التطور الاستثنائي لصيغ الأعمال الحديثة في ستينيات القرن الماضي بسرعة منظورًا جديدًا لهذه المسافة . في الواقع ، وعلى حد تعبير المؤرخ الفرنسي بروديل ، فإن "المقياس الحقيقي للمسافة" هو "سرعة حركة الإنسان" . بمعنى آخر، فإن الوقت المستغرق في الانتقال من النقطة أ إلى النقطة ب أهم من المسافة بينهما . لذلك ، سعت الدراسات إلى فهم أوقات الرحلات هذه بشكل أفضل على نطاق واسع من خلال تتبع خطوط الزمن المتساوية ، ثم تطبيقها على معضلات التسويق .

وبالتالي ، يمكن للمرء بسهولة الحصول على خرائط مُقسمة وفقًا لهذه "المسافة الزمنية" بين المنزل والمتجر لجميع المناطق السكنية الرئيسية المحيطة بالمتجر . غالبًا ما تكون المسافة الزمنية نفسها خادعة كعامل تفسيري للسلوك المكاني. في الواقع، لا يتشابه جميع المستهلكين في إدراكهم للوقت . تتبع هذه الاختلافات في الإدراك من أسباب مختلفة : فقد تتم الرحلة في أوقات مختلفة من اليوم أو الأسبوع ، مما يؤدي إلى تقدير مختلف تمامًا بين فرد وآخر، حتى لو كانا جيرانًا . علاوة على ذلك ، يوجد تحيز إدراكي يميزنا عن معاصرنا ويفرض علينا تقييمًا للوقت ، بالإضافة إلى أشياء أخرى فريدة بشخصيتنا : ثقافتنا ، مزاجنا ، إلخ . يسمح إدخال هذا الإدراك بتحسين نتائج النموذج (ينظر الفصل 6) . أليس أفضل طريقة لمواجهة هذه الصعوبات هي ببساطة التخلص من استخدام المسافة ؟ لقد عزز تطور تكنولوجيا المعلومات الجديدة في سبعينيات القرن الماضي فكرة أنه في مستقبل أبعد أو أقصر، لن نحتاج إلى التنقل كثيرًا كما نعمل اليوم . كان من المفترض أن تُمكننا الهواتف والفاكس ، وحتى الإنترنت والهواتف المحمولة ، من العمل والتسوق من المنزل حصريًا ، على سبيل المثال . لكن الواقع مختلف تمامًا . فهذه التقنيات الجديدة تُسهّل رحلات أكثر مما تُحل محلها : فمستخدمو تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هم الأكثر سفرًا . على سبيل المثال ، يقضي المشترون عبر الإنترنت وقتًا أطول على الطريق من ذي قبل لإتمام مشترياتهم .

شهد التنقل زيادة كبيرة في السنوات القليلة الماضية . يقطع الفرنسيون ما معدله 14,300 كيلومتر سنويًا (مقارنةً بحوالي 9,000 كيلومتر في بداية الثمانينيات) ، وهو أعلى قليلاً من المتوسط الأوروبي ، ولكنه يمثل نصف متوسط الولايات المتحدة . تتم معظم هذه الرحلات في دائرة نصف قطرها 80 كيلومترًا من المنزل . يقطع الفرنسيون ما معدله 23 كيلومترًا في أيام الأسبوع (باستثناء الرحلات الطويلة) أو ما يقرب من الثلث أكثر مما كان عليه الحال قبل 25 عامًا ، حتى مع بقاء مدة الرحلات مستقرة إلى حد كبير، ويعود ذلك إلى حد كبير إلى التقدم في مجال النقل ، سواء الفردي أو الجماعي ، بالإضافة إلى عدد الرحلات . حتى الآن ، كانت الرحلات بين المنزل ومكان العمل تمثل غالبية الرحلات الإجمالية . لوحظ انخفاض في نسبة هذا النوع من الرحلات بسبب التنقل المرتبط بالمشتريات والترفيه . في الواقع ، من عام 1982 إلى عام

1994، انخفض عدد الرحلات اليومية للفرد لأسباب العمل بنسبة 20% ، بينما زادت الرحلات الترفيهية بنسبة 33% ؛ ويمثل التسوق 20% من الرحلات خلال الأسبوع و 2% في عطلة نهاية الأسبوع .
"طغيان المسافة يتراجع لأنه لم يعد المتغير الوحيد المهيمن على السلوك المكاني للمستهلك . أصبح التنقل أكثر تعقيداً ، وأصبحت الرحلات أقل ارتباطاً بالوقت . لم يعد المعيار المكاني للرحلات يُعد شعاعياً ، بل حلقات عرض . أصبح التنقل هو الطريقة السائدة لتشغيل الأشياء ؛ السفر للتخزين هو جزء من سلسلة أكثر تعقيداً . هذا الترحال هو نتيجة تداخل بين استراتيجيات استغلال الأسر للمساحة الحضرية ، من جهة ، وعروض الخدمات والتجارة المجزأة بشكل متزايد في جميع أنحاء المنطقة الحضرية الجماعية ، من جهة أخرى . وتختلف كثافة الترحال تبعاً لمكان العمل و وسيلة النقل ، بالإضافة إلى متغيرات أكثر فردية (العمر، وتركيبية الأسرة، إلخ) . يوضح الشكل 2.1 المتغيرات التي تؤثر على الترحال المرتبطة بالمشتريات.

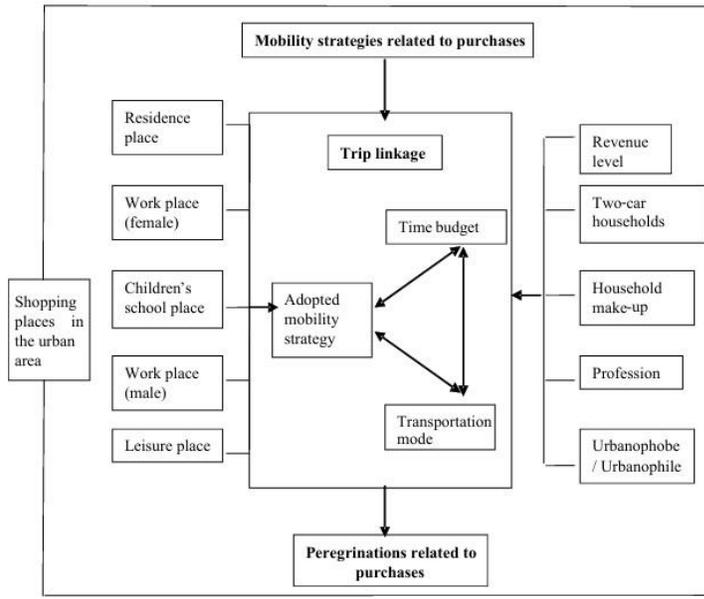


Figure 2.1: Mobility behavior systems related to the frequenting of shopping places [DES 01]

يمكن التمييز بين التنقل الانعزالي ، الذي يتميز برحلة وجدول روتيني ، والتنقل الأرخيبيلي أو الشبكي ، الذي يتميز برحلات أقل تركيزاً في المكان والزمان . ظل الوقت المخصص للنقل مستقرًا نسبيًا . يخصص الفرنسيون حوالي 55 دقيقة يوميًا للسفر . يسافرون مسافات أطول ولكن دون تخصيص المزيد من الوقت لهذا السفر . إنهم ببساطة يسافرون بسرعة أكبر : زادت سرعة السفر بنسبة 34% بين عامي 1982 و 1994 . لم تعد الرحلات مركزة في أوقات معينة خلال اليوم أو الأسبوع . تميل هذه الرحلات إلى الانتشار في الوقت لدرجة أن الحديث عن ساعات الذروة أو ساعات الذروة خارج الذروة فقد الكثير من أهميته . السيارة هي وسيلة النقل السائدة .

يستخدم الفرنسيون سياراتهم بشكل متزايد للنقل (82% من جميع الرحلات التي تقل عن 80 كم مقارنة بـ 74% في عام 1982) . ارتفع عدد رحلات السيارات بنسبة 33% خلال 15 عامًا . ويمكن تفسير هذا التطور بزيادة مواقف السيارات وتطور نمط الحياة في الضواحي . ومع ذلك ، فقد حققت جهود بعض البلديات ، مثل نانت وستراسبورغ ، لتحسين النقل العام لمكافحة ازدحام مراكز المدن وتلوث الهواء نجاحًا ملحوظًا .

لا يمكن إلا لمركز المدينة الكبير تنظيم نفسه حول النقل العام باستخدام وسائل نقل نظيفة مثل الترام . داخل هذه المساحة ، تتضاعف حركة المشاة . أما بالنسبة للأطراف والضواحي ، فلم يعد من الممكن تصور النقل "الفردي" (= المتعلق بالاقتصاد الفردي) ، أو توفير الخدمات نفسها للجميع في الوقت نفسه .

تؤكد معظم الدراسات التي تتناول سفر المستهلكين على انخفاض معدل استخدام وسائل النقل العام للمشتريات . على سبيل المثال ، في عام ١٩٩٥ ، أفاد ٦٠٪ من سكان مدينة غرونوبل الكبرى أنهم يذهبون إلى أعمالهم التجارية في وسط المدينة بالسيارة ، و٣٣٪ بالترام ، و٧٪ بالحافلة . وبغض النظر عن نوع الشراء ، فإن استخدام السيارة هائل ، لا سيما في المدن النائية غير المتصلة بالترام . ومع ذلك ، يمكن ملاحظة الاختلافات تبعاً لأنواع المشتريات . عادةً ما يتم شراء الأجهزة المنزلية والبقالة بالسيارة ، بينما من المرجح أن تتم رحلات تسوق الملابس أو الرحلات الترفيهية باستخدام وسائل النقل العام . كما تعتمد وسيلة النقل التي يستخدمها المستهلكون على العملاء .

ويُعد الأشخاص ذوو الاستخدام المحدود للسيارات (الشباب وكبار السن والعائلات التي لا تملك سيارات) هم المستخدمون الرئيسيون لوسائل النقل العام . علاوة على ذلك ، يُلاحظ التطور الكبير في النقل متعدد الوسائط ، أو الاستخدام المتناوب لوسائل النقل المختلفة حسب الوجهة أو دافع الرحلة . وقد تطورت أنماط المسافرين . فبينما كان المدراء التنفيذيون والموظفون يقطعون عادةً مسافات أطول ، ازدادت أعداد سفر الطبقة العاملة بشكل كبير ، وهي تقترب من أعداد سفر المدراء التنفيذيين والموظفين . علاوة على ذلك ، أدت نسبة النساء الحاصلات على رخص قيادة ، وتطور الأسر التي تمتلك سيارات متعددة ، إلى زيادة ملحوظة في قدرة النساء على التنقل ، حيث ما تزال تلعب دورًا أساسيًا في مشتريات الأسرة .

نظرًا لتوسع الرحلات في المكان والزمان ، بالإضافة إلى تضاعف وسائل النقل الفردية ، يبدو أننا نشهد نموذجًا فرديًا (يقوم بموجبه الجميع بنفس الرحلة في الوقت نفسه) يفسح المجال لنموذج ما بعد فردي ، حيث يتحرك كل فرد وفقًا لإيقاعه الخاص ، لم يعد في أوقات محددة ، بل يستجيب لفرص اللحظة . بعبارة أخرى ، لا يقوم المستهلكون بالضرورة بالتسوق بالقرب من منازلهم أو أماكن عملهم ، ولا خلال فترة زمنية محددة . يتم اختيار المتجر وفقًا للفرصة : يتسوق الناس في متجر يبيع بالتجزئة كبير لأنه في طريقهم ، ولأن لديهم الوقت للتوقف هناك في تلك اللحظة المحددة .

نتج تكثيف التنقل وطبيعته المعقدة بشكل متزايد عن مزيج من التحولات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية . يعود هذا الحراك الجديد في المقام الأول إلى تطور وسائل النقل عالية السرعة (شبكات النقل الإقليمية السريعة (RER) ، والقطارات فائقة السرعة (TGV) ، والنقل الجوي ، والطرق السريعة) . وبالتالي ، أصبح الوصول إلى المدن البعيدة أسهل من الوصول إلى المدن الأقرب في خط مستقيم . ويجب إضافة الانتشار المتسارع للسيارات وزيادة عدد الأسر التي تمتلك سيارتين إلى العوامل المرتبطة بوسائل النقل التي عززت حراك المستهلك . ففي عام 1998 ، كان لدى 30% من الأسر الفرنسية سيارتان على الأقل ، مقارنة بـ 18% فقط في عام 1981 .

وتجدر الإشارة إلى أن امتلاك الأسر لسيارتين أو أكثر يجب عده سببًا ونتيجةً للتنقل . كما أن تكثيف الحراك وطبيعته المعقدة بشكل متزايد يعودان إلى التحولات الاجتماعية ، بما في ذلك دخول النساء إلى سوق العمل والوظائف الجديدة . أشكال تنظيم العمل (أسبوع عمل من 35 ساعة ، وظائف إلكترونية ، جداول زمنية منظمة ، يوم عمل متواصل، إلخ) . تُفسر السلوكيات المكانية الجديدة أيضًا بتطور ظاهرة "التحضر" (توسع المدن خارج حدودها التقليدية مع تشكيل ضواحي متباعدة ومنفصلة إلى حد ما) . علاوة على ذلك ، من المهم ملاحظة تطور في العقلية . لم يعد يُنظر إلى النقل بشكل سلبي كما كان في الماضي ، بل يُعد علامة على

مزيد من الاستقلال والحرية الفردية . إنه يمثل قيم مجتمع اليوم . لم يعد النقل مجرد وسيلة للوصول إلى نشاط أو مكان أو وظيفة ، بل أصبح أيضًا وقتًا ونشاطًا له خصائصه الخاصة . قبل التطرق إلى المشكلات المرتبطة بوسائل النقل الجديدة هذه ، من المهم فهم المناهج التقليدية التي أدت إلى نمذجة سلوك المستهلك فهمًا حقيقيًا . صُممت هذه النماذج لتوفير فهم أفضل لبعض الأوصاف المذكورة أعلاه ، واستندت إلى القياس بقانون الجاذبية ونمذجة الجاذبية المرتبطة بمقياس المنفعة النسبية.

نمذجة الجاذبية أو إدارة "مخزون" العملاء

تتعلق أبسط فكرة ، والتي ما تزال قائمة جزئيًا على الأقل حتى اليوم ، بنمذجة السلوك المكاني للمستهلك من خلال القياس بظاهرة نيوتن للجذب العالمي : وهي ، بالترتيب الزمني ، قانون جاذبية التجزئة تليها محاولات نمذجة أخرى (ينظر الفصل 6 لمزيد من التفاصيل حول هذه النماذج ، والتي تُستخدم أيضًا لتحديد مواقع منافذ البيع بالتجزئة) . هذا ، في الواقع ، يرقى إلى مستوى استقطاب "مخزون" من العملاء ، ويمثل النهج الأكثر تقليدية . وهو يتألف من جذب مخزون من العملاء الذين يعيشون في منطقة جغرافية معينة . يُميّز مفهومان بشكل عام : المفهوم الحتمي والمفهوم الاحتمالي . تُبنى النماذج الحتمية من تحليل زيارات المستهلكين . تفترض هذه النماذج أن المستهلكين ينجذبون إلى متجر ما وفقًا لدالة منفعة محددة ، وأنهم يترددون حصريًا على المتجر الذي ينجذبون إليه أكثر. أما النماذج الاحتمالية ، فتُبنى من السلوك السابق للأفراد أو من الإجراءات التجريبية . وتفترض أن المستهلكين ينجذبون إلى متجر ما وفقًا لدالة تحدد احتمالية تردد المستهلك على هذا المتجر.

المفهوم الحتمي

يستند أبسط نموذج لاختيار المتجر إلى فرضية أقرب مركز. هذه الفرضية ، التي تُشكل جوهر قانون جاذبية تجارة التجزئة (ينظر الفصل 6) ، والتي أُعيد تناولها في نظرية الأماكن المركزية ، تنص على أن المستهلك يتردد على أقرب مدينة (أو نقطة بيع) توفر السلع والخدمات المطلوبة . ويُوصف السلوك المكاني صراحةً بأنه شكل من أشكال التحسين ، حيث يسعى المستهلك إلى تقليل المسافة المقطوعة . وقد هدفت العديد من الدراسات إلى اختبار صحة فرضية أقرب مركز في مواقف مختلفة (الرحلات داخل المدن وبينها) . لم يحظ هذا النهج بدعم تجريبي كبير إلا في الحالات التي يكون فيها عدد المتاجر محدودًا ، والمنطقة ذات كثافة سكانية منخفضة ، والنقل محدودًا (لا سيما في المناطق الريفية أو في البلدان النامية) .

تشير نتائج هذه الدراسات إلى أن المسافة عامل مهم في تفسير سفر المستهلك . ومع ذلك ، فإن ضعف التنبؤات التي تم الحصول عليها باستخدام النموذج يدفع المرء إلى الاعتقاد بأنه ينبغي طرح هذه الفكرة بطريقة أكثر واقعية . يكمن القيد الرئيسي لهذه الفرضية في طابعها البدائي ، حيث يُفسر السلوك المكاني حصريًا من خلال القرب المكاني . وقد أدت هذه التقييمات إلى طرح **مفهوم اللامبالاة المكانية** . انطلاقًا من عبارة "المسافة الملحوظة فحسب" المستخدمة في علم النفس ، يفترض مبدأ اللامبالاة المكانية أن المستهلك لا يختار بالضرورة أقرب متجر ، بل توجد منطقة من اللامبالاة المكانية تكون فيها التكلفة الهامشية اللازمة للوصول إلى متجر آخر ضئيلة . وبالتالي ، فإن زيارة متجر أبعد لا تتعارض مع مبدأ الأماكن المركزية طالما أن الفرد لا يُدرك فرق المسافة.

من وجهة نظر مفاهيمية ، تُقدم اللامبالاة المكانية إطارًا تحليليًا أكثر إرضاءً و واقعية لدراسة سفر المستهلك . كان السبب الرئيسي لمفهوم اللامبالاة المكانية هو طرح فكرة مفادها أن رحلات الأفراد لا تعتمد

على المسافة المطلقة ، بل على المسافة النسبية بين البدائل الأخرى . ومع ذلك ، فإن صعوبات التطبيق العملي قد حذت من استخدامها . علاوة على ذلك ، يبقى مبدأ اللامبالاة المكانية قائماً في إطار تحسين السلوكيات وتقليل المسافات المقطوعة . وأخيراً ، حتى لو كانت المسافة مهمة للغاية في اختيار المستهلك للمتجر ، فإن فكرة المستهلكين الذين يترددون على أقرب متجر تبدو مبسطة للغاية . يجب أخذ متغيرات أخرى في الحسبان لفهم سفر المستهلك . دمج غوش مفهوم الرحلات متعددة الأغراض في نظرية الأماكن المركزية . في الواقع ، من أجل تقليل وقت وتكلفة النقل ، قد لا يتردد المستهلكون على أقرب متجر ، بل على مراكز التسوق الأبعد حيث سيشترون عدة أشياء مختلفة في مكان واحد في رحلة واحدة . هذا النوع تمثل الرحلات ما بين 30% و 50% من الرحلات التي يقوم بها المستهلكون . وقد سبق لكريستالر ولوش أن ذكرا التأثير المحتمل لهذه السلوكيات ، ولكن دون إدراجها في نماذجها .

وفي الأونة الأخيرة ، طرح العديد من المؤلفين هذه الفكرة ، وإن كان ذلك بطريقة مقيدة للغاية . ويفترضون أن نسبة وتكرار الرحلات متعددة الأغراض لا يعتمدان على تضاريس الأماكن . واقترح غوش نهجاً أكثر اكتمالاً تكون فيه الرحلات متعددة الأغراض في صميم عملية اتخاذ القرار لدى المستهلك . ويفترض أن الأفراد يختارون مكان الشراء بطريقة تقلل التكلفة الإجمالية للتسوق . بينما يفترض كريستالر أن المستهلكين يترددون دائماً على أقرب متجر ويشتررون منتجاً واحداً فقط (أو مجموعة مماثلة من المنتجات في كل رحلة) ، يفترض نموذج غوش أن المستهلكين يتخلون عن أقرب متجر حتى يتمكنوا من تجميع عدة أنواع من المشتريات معاً . وقد استُخدم تحليل المقاييس المشتركة مؤخرًا في محاولة لفهم رحلات التسوق متعددة الأغراض .

لتحديد العدد الأمثل لرحلات التسوق متعددة الأغراض ، من الضروري مراعاة تخزين المنتجات . فمن ناحية ، يؤدي هذا النوع من السفر إلى مضاعفة تكاليف تخزين المنتجات . ومن ناحية أخرى ، فإن عمليات الشراء الأكثر تكراراً وغير المجمعَة تحد من تكاليف التخزين وتزيد من تكاليف النقل . ونتيجة لذلك ، يُجري المستهلكون تعديلات بين تكاليف التخزين وتكاليف النقل من أجل تحديد العدد الأمثل للرحلات . بما أن تكاليف النقل تختلف باختلاف موقع الأفراد بالنسبة لمناطق التسوق المحتملة ، فإن وتيرة الرحلات تعتمد على موقع الأفراد ورحلاتهم . علاوة على ذلك ، يعتمد تكرار الرحلات متعددة الأغراض على درجة توافق المشتريات . لذلك ، يقترح غوش نموذجاً يحدد سفر المستهلك من الناحيتين المكانية والزمانية بناءً على تكاليف السفر، وأسعار المنتجات ، وتكاليف التخزين .

تسمح هذه الأنواع الثلاثة من التكاليف بتحديد وتيرة وطبيعة الرحلات . وقد خضع هذا النموذج للعديد من عمليات التحقق التجريبية والعديد من التوسعات . على سبيل المثال ، اقترح كين توسيعاً لهذا النموذج من خلال التمييز بين نوعين من السلع : السلع ذات الرتبة الأدنى والسلع ذات الرتبة الأعلى . وطور كلايكومب مفهوم تكاليف النقل بشكل أكبر . وقد تطورت نماذج السلوك المكاني للمستهلك ، المستمدة من نظرية الأماكن المركزية ، بشكل كبير . انطلاقاً من فكرة سعي المستهلك إلى تقليل جهوده ، وبالتالي التردد على أقرب متجر ، انتقلنا إلى نماذج أكثر تطوراً ، حيث يُحدد سفر المستهلك وفقاً لتحسين العوامل المكانية والزمانية . في هذه النماذج ، يُفترض أن المستهلكين ينجذبون إلى متجر وفقاً لدالة منفعة محددة ، وأنهم يترددون حصرياً على المتجر الذي ينجذبون إليه أكثر . وتؤكد نماذج أخرى ، تُعرف بالنماذج الاحتمالية ، أن المستهلكين ينجذبون إلى متجر وفقاً لدالة تحدد احتمالية تردد المستهلك على هذا المتجر .

المفهوم الاحتمالي

لنمذجة السلوك المكاني للمستهلكين بدقة أكبر، من المهم تحديد دالة المنفعة بناءً على عناصر مكانية لا على عناصر غير مكانية. تُسمى هذه النماذج نماذج الاختيار المكاني، وهي كما يلي:

$$U_{ij} = A_j^\alpha D_{ij}^{-\beta} \quad [2.1]$$

where:

- U_{ij} represents the utility of a store j for a consumer i ,
- A_j is a measure of attractiveness of a store j ,
- D_{ij} measures the distance separating store j from consumer i ,
- α and β are the parameters that reflect the sensitivity of the consumer to the attractiveness of the store and to the distance respectively.

حيث:

-يمثل U_{ij} منفعة المتجر j للمستهلك i ،

-يمثل A_j مقياس جاذبية المتجر j ،

-يقيس D_{ij} المسافة الفاصلة بين المتجر j والمستهلك i ،

α و β هما المعلمتان اللتان تعكسان حساسية المستهلك لجاذبية المتجر والمسافة على التوالي. في حين أن النماذج المنبثقة عن نظرية الأماكن المركزية حتمية ومحددة على مستوى عالمي، فإن نماذج الاختيار المكاني احتمالية وتُعرّف على المستوى الفردي بناءً على التفضيلات التي يُظهرها الأفراد. ومن ثم، يُنظر إلى السلوك المكاني للمستهلك من حيث تفضيلات المواقع وليس من حيث التخصيص فقط. طوّر هوف أول نموذج اختياري مكاني قائم على التفضيلات التي يُظهرها المستهلكون. ثم تبع ذلك العديد من الامتدادات المعروفة باسم نماذج التفاعل التنافسي المضاعف أو نماذج MCI (ينظر الفصل 6).

باستخدام أعمال رايلي، عرّف هوف جاذبية المتجر بمساحة أرضيته. ويُعد حجم المتجر أفضل مؤشر لجاذبية المتجر. في الواقع، عندما يواجه المستهلك متاجر أكبر تقدم تشكيلة أوسع من السلع، فمن المرجح أن يجد المنتجات المطلوبة، وبالتالي يكون مستعداً للسفر لمسافات أطول للتسوق هناك. وهذا يعكس مبدأ نظرية الأماكن المركزية. وبالتالي، يوازن المستهلك بين المزايا المرتبطة بحجم المتجر والعيوب الناتجة عن المسافة المراد قطعها. تُقاس المسافة بالوقت المستغرق للوصول إلى الوجهة، والمسافة، وتكاليف النقل. وبالتالي، تعتمد فائدة المتجر بالنسبة للمستهلك على حجم المتجر (S) وعلى المسافة بين المنزل والمتجر (D). عندما يكون المستهلك مستعداً لزيارة عدة متاجر، فإن احتمال زيارة متجر معين يساوي العلاقة بين المنفعة المأخوذة من هذا المتجر ومجموع منفعة المتاجر الأخرى التي يأخذها المستهلك في الحسبان، أو:

$$P_{ij} = U_{ij} / \sum_{k=1}^n U_{ik}$$

حيث:

-يمثل P_{ij} احتمالية تردد المستهلك i على المتجر j ،

n - هو عدد المتاجر التي يفكر فيها المستهلك.

بدمج المعادلة [2.1] مع المعادلة [2.2]، نحصل على المعادلة التالية،

والمعروفة أكثر باسم نموذج هوف:

حيث يمثل Sj مساحة المتجر بالأمتار المربعة.

where:

- P_{ij} represents the probability that a consumer i frequents store j ,
- n is the number of stores considered by the consumer.

By integrating equation [2.1] into equation [2.2], the following equation is obtained, known more commonly as the Huff model:

$$P_{ij} = S_j^\alpha D_{ij}^{-\beta} / \sum_{k=1}^n S_k^\alpha D_{ik}^{-\beta} \quad [2.3]$$

where S_j represents the size of the store in square meters.

كان نموذج هوف موضوعًا للعديد من الدراسات التجريبية . ويتمثل الإجراء المستخدم لاختباره في أغلب الأحيان في تقسيم مساحة جغرافية إلى عدة مناطق وفقًا لخصائص السكان و وسيلة تنقلهم . في كل منطقة من هذه المناطق ، يتم اختيار الأشخاص عشوائيًا وطرح أسئلة عليهم لتحديد المتاجر التي يرتادها المستهلكون (عدد وتكرار الزيارات لكل متجر). يتم الحصول على معلومات تتعلق بحجم المتجر والمسافة من خلال الملاحظة أو من خلال تحيز المصادر الثانوية . من هذه البيانات ، يمكن تقدير حساسية المستهلك وفقًا لخاصيتين تم أخذهما في الحسبان ، وهما حجم المتجر والمسافة . وبالتالي ، يتم الحصول على تفضيلات إمكانيات الاختيار من سلوكيات المستهلكين السابقة أو تفضيلاتهم الموضحة لكل من البدائل .

تعتمد معظم النماذج على صيغة هوف . ومع ذلك ، تعتمد فائدة المتجر للمستهلك على العديد من العوامل : المتغيرات البيئية والظرفية والفردية . ومع ذلك ، يتضمن نموذج هوف متغيرين فقط : المسافة وجاذبية المتجر . حتى لو عدت هذه المتغيرات الأكثر تحديدًا في حالات معينة (مثل محلات السوبر ماركت ، ومتاجر التجزئة ، وما إلى ذلك) ، يُمكن طرح مسألة إمكانية إدخال متغيرات تكميلية . تؤدي الصيغة غير الخطية للنموذج إلى تقدير المعاملات فقط باستخدام تقنيات القياس الاقتصادي المعتادة . ولتجنب هذه الصعوبة ، استخدم ناكانيشي وكوبر أسلوب المربعات الصغرى لتقدير معاملات النموذج ، وبالتالي تمكنا من إدخال متغيرات تكميلية . يُعرف هذا الامتداد باسم نموذج MCI . اقترح ناكانيشي وكوبر نموذجًا أكثر اكتمالاً ، يدمج معاملات أخرى غير عامل الجذب وحجم المتجر .

يفترض نموذج MCI أن اختيار المستهلك من بين احتمالات الاختيار المتعددة هو الاتي : تم إدخال العديد من المتغيرات (ينظر الجدول 2.1). على سبيل المثال ، استخدم لاشمانين وهانسن مقياسًا أكثر شمولاً لجاذبية المتجر استنادًا إلى مرافق مواقف السيارات وأجواء المتجر ووظائفه . قدم ستانلي وسيوال صورة المتجر . وأوضح أن المتاجر ذات الصورة الأفضل تجذب المستهلكين من مسافات أبعد من المتاجر ذات الحجم المماثل والتي لا تحظى بقبول المستهلكين .

Shopping centers	Supermarkets	Bank branches	Furniture stores
<ul style="list-style-type: none"> - Number of cars owned by the household - Home-store trip time - Total time of transit - Trip cost by \$1000 revenue section - Total number of stores - Presence of general merchandise and clothes - Other shopping goods - Stores for low-revenue people - Planned shopping center 	<ul style="list-style-type: none"> - Store image (product quality, price, personnel welcome, etc.) - Store display (sales surface, check-out number, etc.) - Appearance (external and internal) - Accessibility (location at an intersection) - Services (credit cards, check acceptance, meat department, delicatessen department) - Employee make-up (black/white) 	<ul style="list-style-type: none"> - Location - Drive-in ATM (Automatic Teller Machine) - Pedestrian ATM - Novelty - Bank trade name 	<ul style="list-style-type: none"> - Product quality - Average price level - Promotional offers - Service offers - Store accessibility - Merchandise immediate availability - Assortment width - Store reputation - Internal decoration - Credit facilities - Salesmen skills - Distance beyond a certain threshold

Table 2.1: Variables used in MCI models (from [CLI 97])

اقترح جين وماهاجان نموذجًا يدمج صورة المتجر والسعر ومستوى المنتج وخدمات العملاء وعدد ممرات الدفع ونوع الموظفين ووسائل الدفع الممكنة ، إلخ . قدم غوتشي أربع خصائص لوسيلة النقل : الأداء والراحة والتكلفة والأمان . ومع ذلك ، يبدو أن المسافة أو وقت القيادة ما يزالان العامل الأساسي في تفسير اختيار المتجر . نموذج هوف و MCI هما في الواقع نموذجان مُجزآن ، أي أن نتائجهما مُوجهة نظريًا لمستهلك واحد . في الواقع ، ولأسباب واضحة تتعلق بكفاءة مديري المتاجر (ينظر الفصل 6) ، تُجرى معظم الدراسات البحثية وغيرها من الأعمال على المستوى الكلي ، لكامل سكان منطقة السوق .

تُسمى نماذج أخرى نماذج الاختيار المنفصل المُجزأة ، والمعروفة أيضًا باسم نماذج الاستخدام العشوائي . يُعد نموذج لوجيت متعدد الاسميات (MNL) ، ونموذج لوجيت متعدد الاسميات (MNL) المُتداخل ، ونموذج دوجيت ، ونموذج القيمة القصوى المُعمّم ، ونموذج بروببيت متعدد الحدود ، أمثلة على هذا النوع . النموذج الأكثر شهرة ، يؤدي نموذج MNL ببساطة إلى اختيار متجر منفصل من بين مجموعة من احتمالات الاختيار . والقاعدة هي تعظيم الفائدة ، ويجد المرء في الواقع هيكلًا قريبًا من هيكل نموذج MCI . استخدم نموذج MNL لإظهار استقرار سلوك اختيار السوبر ماركت في كل من الوقت (فترة أربع سنوات) والمكان باستخدام بيانات جُمعت في كندا والولايات المتحدة الأمريكية والنرويج . يعاني كلا النموذجين ، MCI و MNL ، من عيب رئيسي ، والذي أُشير إليه في الدراسة المذكورة سابقًا : استقلال البدائل غير ذات الصلة (IIA) . هذا يعني أن ظهور إمكانية اختيار جديدة (متجر جديد) سينتافس على قدم المساواة مع المتاجر الحالية . بمعنى آخر ، سيؤدي ذلك إلى "التهام" المتاجر الأخرى الموجودة بالفعل بطريقة متناسبة تمامًا بغض النظر عن سماتها ، وهو أمر بعيد عن الواقعية . يمكن التغلب على هذه الصعوبة باستخدام تحويل مربع زيتا ، (انظر القسم التالي والفصل 6) .

النهج الذاتي ونماذج الاختيار

يمكن النظر بوضوح إلى نماذج الجاذبية وتعميمها في شكل نماذج حصة السوق كنماذج اختيار . ومع ذلك ، فإنها تفشل في دمج أي من المتغيرات الأساسية للاختيار البشري ، وهي الإدراكات . في دراسة تحليلية لمسار تأثيرات رعاية التجزئة ، أظهر مونرو وجيلتينان أهمية الإدراكات في الخيارات المتداخلة للمنتج والمتجر ، والعلامة التجارية والاسم التجاري . وقد حاولت نماذج أكثر رسمية تقديم هذه الإدراكات أيضًا ، بينما أخذ آخرون القيود المعرفية للمستهلك في الحسبان .

النهج الذاتي ونماذج الجذب

حاول فريسين إدخال متغير ذي طبيعة نفسية مستمد من النظرية السلوكية ومرتبطة بصورة المتجر . يستند نموذج فريسين ، الذي يعتمد على نماذج التعلم التي تتناول اختيار المتجر ، ويعتمد على عاملين خطيين (عامل الشراء وعامل الرفض) ، إلى متغيرين أساسيين : من جهة ، المسافة أو وقت الوصول إلى المتجر ، والذي يُشكل عائقاً أمام سفر المستهلك ، ومن جهة أخرى ، فائدة المتجر ، والتي تُمثل مقياس الجذب للمستهلك . لا يُعد هذا نموذج جاذبية ، إذ يقتصر على المسافة فقط (وليس الكتلة) ، وبنيته لا تُشبه بنية نموذج الجاذبية . علاوة على ذلك ، يأخذ النموذج التكلفة الإجمالية (الشراء + النقل) في الحسبان . وقد حالت الطبيعة المعقدة لصياغة النموذج دون إعادة صياغته في دراسات لاحقة . ومع ذلك ، فإن الفكرة الأساسية التي تقضي بأن تستبدل شركات التوزيع صورة متاجرها بصورة المنتجات التي تبيعها ، شكلت بكل بساطة ، ابتداءً من عام 1975 ، الأساس لتسويق الأسماء التجارية .

في السنوات الأخيرة ، اتجهت الأبحاث السلوكية بشكل أكبر نحو الإدراكات المكانية للمستهلك . وقد تبين أن المسافة والوقت المُدركين للوصول إلى الوجهة لا يقلان أهمية عن المسافة الموضوعية والمدة الموضوعية للرحلة . عندما تكون الخريطة المعرفية للمستهلك غير مكتملة أو مجزأة أو مشوهة ، أو عندما تُظهر أي نوع من التحيز المكاني أو الزمني ، فإن الأفراد لا يتصرفون بطريقة عقلانية (من الناحية الاقتصادية) في خياراتهم المكانية ولا يُحسنون رحلاتهم . وبالتالي ، إذا استُبدلت المسافة الموضوعية بالمسافة المُدركة ، فإن نماذج الاختيار المكاني تكون ذات جودة أعلى . ومع ذلك ، يصعب دمج هذه المفاهيم في النماذج التجميعية .

علاوة على ذلك ، من الضروري اكتساب فهم أفضل للطريقة التي يتعامل بها المستهلكون مع المعلومات المكانية و وضع تقديرات مكانية وزمانية . على سبيل المثال ، تعتمد الإدراكات المكانية على عدد العوائق التي تُقابل (التقاطعات ، المنعطفات) ، وتنوع المظاهر الطبيعية ، والسياسات ، والتفضيلات الفردية ، وما إلى ذلك . وأخيراً ، لا ينبغي إغفال احتمال وجود تأثيرات للتفاعل على هذه النماذج . بمعنى آخر ، قد يكون لمتغيرات عدة ، عند أخذها بشكل مستقل ، تأثير ضئيل ، بينما يمكن أن يؤدي تفاعلها إلى درجة عالية من التأزر من حيث السلوك المكاني . لذلك ، من الضروري بناء نموذج معادلة هيكلية لالتقاط هذه التفاعلات بشكل أكثر فعالية .

ستتم إعادة النظر في فكرة النهج الذاتي العالمي ، أو النهج الذي تُقاس فيه جميع المتغيرات كمدرجات ، لاحقاً ودمجها في نموذج MCI (ينظر الفصل 6) . المشكلة الأساسية ذات طابع منهجي . في الواقع ، تتطلب نماذج MCI بيانات تُقاس على مقاييس نسبية . ومع ذلك ، تُقاس الإدراكات عادةً بمقاييس ترتيبية ، وبالتالي فهي غير مترية . وقد سمح استخدام مقاييس فواصل زمنية متساوية المظهر مع دعائم دلالية ، متبوعاً بتحويل هذه البيانات بواسطة مربع زيتا ، بإدخال الإدراكات في مؤشر الترابط المركزي (MCI) ، كما هو الحال في سوق الأثاث . ومع ذلك ، سيتم تنفيذ النموذج المُطور بهذه الطريقة بطريقة شبه مُجزأة ، أو سيتم معايرة النموذج حسب وحدة التقسيم الجغرافي (ينظر الفصل 6) : هذا النموذج ليس مُجزأً تماماً على مستوى المستهلك ، كما أنه ليس نموذجاً إجمالياً كلياً على مستوى السوق الكامل . وقد حكمت قاعدتان هذا الاختيار: من جهة ، مراعاة قيود الثبات في تطبيق مؤشر الاستهلاك المتعدد (MCI) ، ومن جهة أخرى ، فهم أفضل للسلوك باستخدام تقسيم إداري وتصنيف مُعدّل يُظهر تأثير بعض المتغيرات الاجتماعية والديموغرافية في السلوك المكاني لمستهلكي الأثاث في المنطقة المدروسة . وقد استُخدم مؤشر الاستهلاك المتعدد (MCI) الذاتي في إطار متاجر المواد الغذائية في سالامانكي ، إسبانيا ، من أجل طرح متغيرات التجزئة .

تُبنى نماذج مؤشر الاستهلاك المتعدد (MCI)، مثل نماذج الجاذبية ، من مجموعة من المقدمات المتعلقة بالعقلانية الاقتصادية والمكانية للمستهلكين . على سبيل المثال ، يُفترض أن الأفراد لديهم مجموعة من التفضيلات المتماسكة والثابتة ، والتي هي متعدية وأن المستهلكين قادرون على اتخاذ الخيارات المثلى . في الواقع ، من المفترض أن المستهلكين يقيمون كل متجر من حيث فائدة كل من احتمالات الاختيار (المتاجر) ثم يختارون المتجر الذي يزيد من فائدته . خلال ستينيات وسبعينيات القرن الماضي ، تم تحدي هذه الفرضيات من خلال مجموعة من التحليلات النظرية والتجريبية التي أظهرت حدود قدرات معالجة المعلومات وصعوبة تحقيق الخيارات المثلى . وبالتالي ، فإن عملية الاختيار المكاني تتقوض عندما تكون احتمالات الاختيار عديدة .

في الواقع ، مع القدرات المحدودة لمعالجة المعلومات ، فإن إجراء بسيط عملية الاختيار ضروري . حتى لو كان من الممكن للفرد أن يأخذ جميع احتمالات الاختيار في الحسبان ، فمن المرجح أن تشجع الضغوط الزمنية والمشتتات الأخرى المستهلك على اختصار عملية صنع القرار . أدت هذه الصعوبة إلى تطوير نوع جديد من النماذج قائم على تكامل نظرية المعلومات : النماذج الهرمية .

نهج معالجة المعلومات

في الأونة الأخيرة ، ظهرت نماذج هرمية تُمكن من مراعاة قيود الأفراد في معالجة المعلومات وصعوباتهم في تحديد الخيارات المثلى . في تكامل نظرية المعلومات ، والمعروف أيضًا باسم نظرية القياس الوظيفي ، **يُعد الاختيار الفردي عملية وليس غاية** ؛ فالاختيار هدفٌ يجب تحقيقه ، ويقوم الفرد بالبحث عن مجموعة من البيانات وتحليلها لاتخاذ قرار . وبالتالي ، فإن فكرة عملية التعلم ، أو سلوك بحث المستهلك ، قريبة جدًا من هذه النظرية ، وقد أدت الدراسات ، التي تُجرى في معظمها في المرحلة المفاهيمية ، إلى إقامة صلة بين نماذج سلوك المستهلك ونماذج القرار والاختيار في العمليات المعرفية ، وهي معروفة جيدًا لدى المتخصصين في العلوم المعرفية والذكاء الاصطناعي . يهدف نهج القياس الوظيفي إلى نمذجة العملية التي يعالج بها الأفراد أو المجموعات المعلومات ويحددون خياراتهم عند مواجهة العديد من الاحتمالات . وهذا يؤدي إلى افتراض أن الاختيار ينتج عن عملية قرار هرمية أو متسلسلة ، حيث يبدأ المستهلك باختيار عدة احتمالات من بين الخيارات التي تقدم خصائص متشابهة ، ثم يتخذ قراره من داخل هذه المجموعة . وبالتالي ، من خلال تجنب تقييم جميع الاحتمالات ، يتم تبسيط عملية الاختيار بشكل كبير .

لتوضيح عملية القرار هذه ، يمكن للمرء أن ينظر إلى اختيار متجر ملابس قام به مستهلك مقيم في مدينة كبيرة . على الأرجح ، لا يملك المستهلك الوقت ولا القدرة على تقييم كل متجر في المدينة . لذلك ، يختار مجموعة من المتاجر (من حي معين على سبيل المثال) ثم يتخذ قراره من هذا الاختيار . في هذه النماذج ، يُفترض أن يكون الأفراد قادرين على تمييز السمات الأساسية (والتي تُسمى الوظيفية) لجميع الخيارات الممكنة ، وتحقيق المراجحات بين السمات المرتبطة باحتمالات مختلفة ، وتقييم كلٍّ من هذه الاحتمالات عددًا وتصنيفها حسب ترتيب التفضيل . وبالتالي ، من الممكن إعطاء مُعامل ترجيح لكلٍّ من الاحتمالات ، وتحديد الخيارات بناءً على منطوق جبري بسيط : عملية جمع ، إذا كانت السمات مستقلة عن بعضها البعض ، أو عملية ضرب ، إذا كانت السمات تتفاعل مع بعضها البعض .

ويمكن استخدام دالة المفاضلة . وعلى الرغم من تعقيدها وصعوبات تطبيقها ، فقد كانت نظرية تكامل المعلومات موضوعًا للعديد من الدراسات . وقد حسّنت النماذج الاحتمالية القائمة على التفضيلات المكشوفة (نماذج الجاذبية ، ونماذج MCI ، والنماذج الهرمية (بشكل كبير فهم السلوك المكاني للمستهلك) . تتمتع هذه

النماذج بقدرتها تنبؤية عالية الجودة . ومع ذلك ، تجدر الإشارة إلى العديد من القيود وشروط الاستخدام . وللاستخدام نماذج الاختيار المكاني بشكل صحيح ، من المهم معرفة قيودها ومراعاة شروط معينة أثناء عملية تحديد المواصفات (ينظر الفصل 6). علاوة على ذلك ، تستند هذه النماذج إلى جغرافية ثابتة . وتهدف إلى جذب "مخزون" من العملاء . ومع ذلك ، فإن تزايد تنقل المستهلكين يُجبر تجار التجزئة على متابعة المستهلكين في تنقلاتهم واتخاذ إجراءات لجذب تدفق العملاء.

إدارة تدفق العملاء : وجهات نظر بحثية جديدة

على عكس النماذج القائمة على جذب مخزون من العملاء المقيمين في منطقة جغرافية محددة ، فإن جذب تدفق العملاء يتعلق بجذب تدفق العملاء المتنقلين في منطقة تجارية. وُضعت استراتيجيات لجذب تدفق العملاء للتعامل مع تكثيف رحلات المستهلكين وطبيعتها المعقدة بشكل متزايد . هذا الحراك الاستهلاكي الجديد ناتج عن مجموعة من التحولات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية ، ويتطلب تطبيق استراتيجيات جديدة لتحديد المواقع .

حراك المستهلك والجاذبية غير التجاذبية

يتطلب الحراك المتزايد للمستهلكين تطوير مفهوم جديد للتسويق المكاني في تجارة التجزئة ، ومنطق جديد لتحديد مواقع المتاجر. ونظرًا للطبيعة المتزايدة التعقيد لحركة المستهلكين ، لم يعد من الممكن تنظيم العرض التجاري المحيطي بطريقة متجانسة ، استنادًا إلى المتاجر الكبرى ، من خلال تتبع فترات زمنية بسيطة تتراوح بين ربع ساعة ونصف . ويرى تجار التجزئة أنفسهم ملزمين بمتابعة تدفق العملاء وتعديل عروضهم بما يتناسب مع التنقلات اليومية والأسبوعية والموسمية . ولا ينبغي تحديد المساحة الجغرافية فحسب ، بل يجب أيضًا أن تكون شاملة .

لا يعني هذا ، مع ذلك ، أن الجذب التجاذبي في طور الزوال . فبعيدًا عن كونهما حصريين ، فإن هذين النهجين ، جذب الأسهم واستقطاب تدفق العملاء ، متكاملان ، وغالبًا ما يتم تنفيذهما بطريقة بديهية إلى حد ما . يقترح كليكيث تصنيفًا لشركات التجزئة وفقًا لأنواع الجذب التجاري (ينظر الجدولين 2.2 و 2.3). يوضح الجدول 2.2 ، استنادًا إلى 74 قطاعًا من قطاعات التجزئة والخدمات ، أن عوامل الجذب القطبية البحتة نادرة ، ولا يوجد أي منها غير جاذبي بحت . فمعظمها يكون أحيانًا قطبيًا بحتًا أو غالبًا ، وأحيانًا غير جاذبي بحت ، وأحيانًا يكون كلاهما في الوقت نفسه .

لكل نشاط من الأنشطة التي تم تحليلها سيناريوهات الخاصة فيما يتعلق بالجذب ، حيث إنها تخضع لسلوك مكاني محدد للمستهلك . تدير العديد من هذه الأنشطة كلا من الزبائن من النوع الجاذبي الذين يعيشون في المناطق المحيطة بالمتجر مباشرةً ، وما يُسمى بالزبائن العابرين . يمكن أن تختلف النسبة بين الاثنين وفقًا للوقت من اليوم ، ويوم الأسبوع ، والموسم (العطلات على سبيل المثال ، مع أنماط متغيرة باستمرار بعد تطبيق تقليص أسبوع العمل). ونظرًا لتزايد تنقل المستهلكين ، كان الاتجاه نحو زيادة الجذب غير الجاذبي . ومع ذلك ، فمن بين الأنشطة السياحية المميزة لأنشطة التدفق ، حاول الباحثون في المقام الأول نمذجة الجذب الجاذبي . وكثيرًا ما يُنصح باستخدام نماذج الجاذبية للتنبؤ بتدفق السياح ، ولكن ، لفترة طويلة ، عارض الناس استخدام النماذج التي لا تتوافق مع الظاهرة المدروسة أو التي قد تؤدي إلى تنبؤات خاطئة . ينطبق هذا على استخدام نماذج الجاذبية في الحالات التي تكون فيها المواقع متقاربة . وقد طُرحت دوال ظل القوس لفهم

درجة تداخل مناطق التجارة بشكل أفضل ، أو بعبارة أخرى ، مشاكل الانتقال من منطقة إلى أخرى . وينطبق الأمر نفسه بشكل أكبر على التدفقات بين منطقتين متجاورتين .

Service and retail trade activities	Pure stock of clientele = gravitational attraction	Mixed clientele = (mixed attraction)	Pure passing clientele = non-gravitational attraction
Car spare parts		x x	
Bank branches		x x x	x
Temporary staff	x	x	
Travel agency	x	x x x	
Real estate agency		x	
Furniture		x	
Pet store		x	
Gunsmith		x x	
Bus stop		x x x	
Sports items		x	
Insurance	x		
Hi-Fi/TV		x	
Driving school	x		
Bar café		x x x	
Jewellery		x x x	
Butcher		x	
Bakery		x x	
Do-it-yourself		x	
Post Office		x x x	x
Office computers		x	
Dentist		x	
Phone box		x	
Surgey		x	
Gifts		x x x	x
Shopping center		x x x	
Leisure center		x x x	
Delicatessen		x	
Shoes		x x	
Movie theater		x x	
Hairdresser	x	x	
Auto dealer		x x	
Confectionery		x x x	
Shoemaker	x		
Nightclub		x x x	
Record dealer		x x x	
Vending machine	x	x x x	x
Hardware shop		x	
School	x	x	
Household electrical	x		
Grocer		x x x	
Tricks and jokes		x x x	

Florist		x x x	
Cheese dairy	x		
Fruits and vegetables		x	
Gadgets		x x x	
Garage		x x x	(x)
Department store		x x x	(x) Paris
Hospital		x x	
Hotel		x x	x
Hypermarket		x	
Garden center		x	
Toy store		x x x	
Launderette	x	x	
Bookstore		x x x	
High school	x	x x	
Variety store		x x x	
Fine leather goods shop		x x x	
Musical instruments		x	
Stationery		x	
Perfume shop		x x x	
Cake shop		x x x	
Fishing and hunting		x x x	
Pharmacy		x x x	
Fishmonger	x		
Restaurant		x x x	x
Fast food		x x x	x
Gas station		x x x	x
Convenience store		x x x	
Supermarket		x	
Tobacco/newspapers		x x x	x
Dry cleaners	x	x	
University		x x x	
Clothes		x x x	
Wine and spirit		x x x	(x) duty free
Total: 74 activities			

Table 2.2: Classification of 74 French retail trades according to their type of attraction (from [CLI 97])

NOTE: the crosses in the third column of Table 2.2 show that some retail trade types are:

- equally gravitational and non gravitational (cross in the middle of the column),
- predominantly gravitational but non-exclusive (cross on the left-hand side),
- predominantly non-gravitational but non-exclusive (cross on the right-hand side).

النمذجة الجاذبية غير التجاذبية واستراتيجيات الموقع الجديدة

على حد علمنا ، لم تُنفَّذ نمذجة من هذا النوع بعد ، وذلك على الرغم من أن العديد من المؤلفين قد سلطوا الضوء على القضايا المرتبطة بالتنقل الجديد للمستهلكين . يتناول الجدول 2.3 التطبيقات الرئيسية لنماذج الجاذبية ، سواء كانت موضوعية أو ذاتية . وبالمقارنة مع قائمة الأنشطة في الجدول ٢,٢ ، فإن النماذج المعروضة في تسويق سلسلة المتاجر تغطي أساساً أربع فئات من المتاجر: محلات السوبر ماركت ، ومراكز التسوق ، ومحلات الأثاث ، ومتاجر السلع الغذائية . أصبحت النماذج المستخدمة نماذج كلاسيكية ، أحياناً لعقود (وما يزال العالم المهني يستخدمها) : قانون جاذبية التجزئة ، ونموذج هوف ، الجاذبية والاحتمالية وتعميم هذا النموذج المسمى نموذج MCI ، ونموذج Multiloc للمواقع المتعددة ، ونموذج MCI الذاتي (ينظر الفصل 6 للاطلاع على التفاصيل الفنية لهذا النموذج). ومع ذلك ، تسعى هذه النماذج فقط إلى نمذجة سلوك المستهلك فيما يتعلق بالمتجر في إطار ظاهرة الجاذبية . إذن ، ماذا عن الجاذبية غير الجاذبية (التي يرمز لها بعلامات الاستفهام في الجدول 2.3) ؟

Retail trade category	"Stocks" of clientele or gravitation	"Flow" of clientele	Location model type
Supermarkets - community - tourist area	Yes Yes	No Yes	Huff Huff + ?
Shopping centers - community - regional	Yes Yes	No Yes	Reilly's law Reilly's law + ?
Furniture stores - low level reputation - high level reputation	No Yes	No No	Subjective MCI Subjective MCI
Convenience stores - unique - multiple	Yes Yes	No No	MCI Multiloc = location-allocation + MCI

Table 2.3: Classification of retail trades according to attraction type and models usually employed in each case (from [CL1 97])

في الواقع ، لم تكن الجاذبية غير الجاذبية موضوع دراسات إلا في الجغرافيا واقتصاديات السياحة . بالنسبة لتطبيقات التجزئة ، سيكون من الضروري تطوير نمذجة مرتبطة بتدفق العملاء . يُعدّ تحديد ما هو على المحك أمراً بالغ الأهمية إذا ما أخذت الزيادة المستمرة في تنقل المستهلكين في الحسبان . إذا كانت معضلة القرار واضحة وتتعلق مباشرةً باستراتيجيات تحديد مواقع المتاجر وإدارة تسويقها ، فإن تعريف معضلة البحث يكون أكثر تعقيداً . فعلى الرغم من المحاولات القليلة ، للإشارة إلى هذه المشكلة ، لم يُنشر أي بحث جذاب حقاً يتعلق بالجذب غير الجاذبي . ومن المؤكد أن النظر في أوجه التشابه مع بعض الظواهر في الفيزياء ، وخاصةً في علم المياه ، التي تتعامل مع التدفقات ، سيساعد في هذا الصدد .

وترتبط مشكلات أخرى بجذب العملاء : عدد مواقف السيارات ، وعدد ممرات الخروج ، مما يعني اتخاذ قرارات وإدارة متطورة للغاية لطوابير الانتظار . وتشهد استراتيجيات تحديد مواقع المتاجر تطوراً مستمرًا ، مما يجعلها أقرب إلى السلوك المكاني للمستهلك . شبكات مثل زارا (متاجر ملابس إسبانية) أو إتش أند إم (متاجر ملابس سويدية) تصل إلى حدّ إنشاء ثلاثة أو أربعة متاجر في الشارع نفسه . وتأمل هذه الشبكات في "جذب" العميل الدائم عند مروره بالمتجر الثاني أو الثالث أو حتى الرابع ! وقد اتخذت سلاسل كاملة من مناطق الازدحام المروري مقرّاً لها ، مثل محطات السكك الحديدية (ريلاي إتش) ، وهي مكتبة ووكالة بيع صحف تابعة لشركة هاشيت).

حتى بعض مراكز التسوق ، مثل مول أمريكا في مينيابوليس ، مينيسوتا (الولايات المتحدة الأمريكية) ، تُدمج هذا المفهوم الجديد للاستهلاك . كان مول أمريكا ، الذي صمّمته شركة تريبل فايف وافتُتح في أغسطس

1992 ، يضم منطقة تجارية مؤقتة تبلغ مساحتها 1200 كيلومتر مربع ! على سبيل المثال ، قضى بعض المستهلكين ، القادمين من شيكاغو ، عدة أيام في هذا المركز التجاري الضخم (الأكبر في العالم ، إلى جانب المركز التجاري في إدمونتون، كندا). أصبح السياح الأجانب ، واليابانيون على وجه الخصوص ، جزءاً من رواد هذا المركز التجاري ، ويقدم منظمو الرحلات السياحية للمسافرين اليابانيين باقات رحلات إلى الولايات المتحدة الأمريكية تشمل الإقامة في مول أمريكا . افتتحت أوشان أحدث هايبر ماركت لها ، فال دي يوروب ، بالقرب من ديزني لاند باريس . هذا يعني أن المتاجر الصغيرة ليست الوحيدة التي تشهد هذه الظاهرة.

الخاتمة

استندت نماذج اختيار المتاجر (النهج الحتمية والاحتمالية) حتى الآن إلى رؤية ثابتة ومبسطة لسلوك المستهلك المكاني . وتفضل هذه النماذج تقليل المسافة من حيث إمكانية الوصول والتكلفة. يُعد تحديد منطقة تجارية بناءً على عدد العملاء المقيمين فيها أمراً بالغ الأهمية . وبطبيعة الحال ، هذه المعضلة قائمة وستظل قائمة! ومع ذلك ، فإن التنقل الجديد للمستهلكين يتطلب نهجاً أكثر ديناميكية . في الواقع ، لم يعد المتجر اليوم هو من يمتلك منطقة تجارية ، بل الفرد هو من يمتلك منطقة توريد . من الضروري تطوير نماذج جديدة لسلوك المستهلك المكاني ، تستند إلى دراسة أوسع للسلوكيات المكانية ، تدمج تكثيف وتعقيد تنقل المستهلك . يواجه الجذب التجاذبي (ونتجنب القول الحتمي) تحدياً قوياً من الحرية المتزايدة للمستهلك فيما يتعلق بالنقل والمعلومات . تتيح التكنولوجيا ، سواء في وسائل النقل أو في وسائل الإعلام ، للمستهلكين إدارة وقتهم بطريقة مختلفة . ولا تُستثنى أنشطة البيع بالتجزئة من هذه القاعدة . فالتطورات في النقل الفردي والعام والتجارة الإلكترونية ستجبر عالم البيع بالتجزئة على إعادة النظر في استراتيجياته الجاذبة ، مع ضرورة متابعة المستهلك في تنقلاته أو إضفاء طابع درامي على عروضه.