

مصير ومستقبل التسويق العصبي في ظل الأساليب والتقنيات الجديدة

هدوفة حسبية
ماجستير علوم اقتصادية

ملخص:

أساليب بحوث التسويق في تطوير مستمر، إذ تعمل التكنولوجيا على تقديم الحلول لتحسين هذا المجال. وباعتبار التسويق العصبي هو فرع من بحوث علم الأعصاب والتي تهدف إلى فهم المستهلك من خلال تطبيق الدراسات في مجال التسويق على عمليات اللاوعي لدى المستهلك، لتوضيح تفضيلات و دوافع وتوقعات المستهلك، ولتوقع سلوكه وتقييم نجاح أو فشل الرسائل الإعلانية، وفي هذا السياق تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أساليب وتقنيات بحوث التسويق العصبي، وسوف نختم هذه الدراسة بالتحرف إلى مصير ومستقبل التسويق العصبي في ظل هذه التقنيات والأساليب الجديدة.

الكلمات المفتاحية: التسويق، التسويق العصبي، تقنيات التسويق العصبي

مقدمة:

على الرغم من النقلة النوعية التي أحدثها التسويق الإلكتروني على المفاهيم التقليدية للتسويق، إلا أن الدراسات والبحوث التسويقية اتجهت إلى نوع جديد، ربما هو الأحدث في مجال التسويق وهو ما يسمى بالتسويق العصبي Neuromarketing. ففي أساليب التسويق التقليدية أو حتى التسويق الإلكتروني تستخدم الشركات العديد من الطرق والأساليب التي من شأنها مخاطبة غرائز المستهلك ومعرفة احتياجاته واستجلاء رغباته مستفيدة في ذلك من الإعلانات التجارية المبنية على علم النفس والدراسات السلوكية وذلك بتمرير الرسائل الإعلانية الموجهة إلى وعي المستهلك الباطن، ولكن الملاحظ أن كل هذه الأساليب التسويقية هي في الحقيقة محاولات جادة للوصول إلى عقل المستهلك عبر المؤثرات الخارجية التي تحكم القرارات الصادرة عن هذا العقل، ولكن الجديد في الأمر أن التسويق العصبي يذهب إلى مرحلة جديدة و جريئة لا تعمل على مخاطبة حواس المستهلك، سمعه وبصره وذوقه، وإنما تخاطب المركز الذي يتحكم في كل هذه الحواس والمسؤول عن اتخاذ قرار الشراء الا وهو المخ، وهذا يعني أن الشركات الكبرى تطمع في عملية إقناع المخ البشري بجدوى منتجاتها من خلال تفصيل الإعلانات التجارية الموجهة نحو الخلايا العصبية للمستهلكين بحيث لا يسع للمستهلك الا أن يقتنع بالسلعة المعنية بغض النظر عن مدى منطقية هذه القناعة أم لا. ولقد قسمنا عملنا هذا إلى ثلاثة محاور وهي:

أولاً: المفاهيم الأساسية المتعلقة بالتسويق:

تعريف التسويق:

لقد اختلف الدارسون والممارسون للنشاط التسويقي في تعريفهم للتسويق، ويمكن أن تتفق هذه التعاريف في العديد من الجوانب من أهمها مايلي:

التسويق هو التحليل والتخطيط والتنفيذ والرقابة على البرامج التي يتم إعدادها لتحقيق تبادل طوعي للأشياء التي لها قيمة ومنفعة في أسواق مستهدفة بغرض تحقيق أهداف تنظيمية.

يعتمد التسويق بدرجة كبيرة على تصميم الغرض الذي تقوم بطرحه بناء على حاجات ورغبات السوق المستهدفة، أو على استخدام طرق فعالة للتسعير والاتصالات والتوزيع والإعلام والتحفيز وخدمة الأسواق.

المفهوم الحديث للتسويق:

هو تلك العملية الإنتاجية التي من خلالها يستطيع الأفراد والجماعات الحصول على احتياجاتهم ورغباتهم من خلال تبادل المنتجات والقيمة المقابلة لها.

والتسويق هو عملية إدارية تسعى لتعظيم العائد على المستثمرين عن طريق تطوير وتنفيذ استراتيجيات بناء علاقات ثقة مع العملاء المستهدفين والحصول على ميزة تنافسية.

التطور الفكري للتسويق العصبي:

نبعت الفكرة من خلال الأبحاث التي تهتم بدراسة العقل البشري، والتي تمت في العديد من مراكز البحوث بالولايات المتحدة الأمريكية، وتقوم الفكرة الأساسية لهذه الأبحاث على عرض بعض الصور والأفلام أمام شخص ما، في نفس الوقت تتم مراقبة و تصوير ردود فعل مخه (دماغه) لهذه الصور من خلال استخدام تقنيات الرنين المغناطيسي الوظيفي (fMRI function magnetic resonance imaging)، والتي منها يتم تحليل ردود أفعال مخ المستهلك، ليبنى عليها تحليل مفصل للشخصية وذلك باستخدام حقول مغناطيسية شديدة القوى تعمل على تتبع الهومولوجيين الفني بالأكسجين، و الخالي من الأكسجين في المخ، الأمر الذي يعطي الباحثين صورة تفصيلية لحظية عن أماكن واتجاه سريان الدم وأماكن الخلايا العصبية التي تنشط خلال هذه العملية والتي ترسل بعض الإشارات، وقد قادت هذه التجارب إلى التعرف على أنواع الإشارات الصادرة من مناطق معينة من المخ ومن ثم ترجمة هذه الإشارات بما يتفق وتأثير السلعة أو الصورة على الأشخاص، فبعض العلامات التجارية تحرك مراكز الإشارة و الحماس في المخ ولكنها تكون غير كافية لجعل المستهلك يهرع للشراء، كما أن هنالك سلع أخرى أو علامات تجارية تشغل مراكز الجسم في المخ و عندما تضيء هذه المناطق يكون الشخص قد تخطى مراحل المداولة، ووصل إلى مرحلة القناعة التامة باقتناء السلعة، ولذلك فإن المسوقين العصبيين دائماً مايسعون إلى تعزيز الرابطة أو الولاء للاسم أو العلامة التجارية وإعادة صياغة الإعلانات التجارية و تصميم المنتجات ليكون لها تأثير كبير على مراكز المخ.

آليات التسويق العصبي:

لا بد لنا في اطلاعنا على آليات التسويق العصبي أن نفهم آليات عمل المخ البشري وهو المخاطب من قبل المسوق المستخدم لمفهوم التسويق العصبي. آلية القرار لدى المخ البشري: من منظور تشريحي بحث، يقسم الدماغ البشري إلى ثلاثة أقسام هي، المخ، المخيخ، النخاع. الجزء الخارجي من هذه الأقسام الثلاثة يعرف بالقشرة ووظيفيا هو المسؤول عن مهام معقدة مثل التعلم، التفكير المنطقي، اللغة. وتحت المخ الخارجي يأتي المخ الوسيط أو الرابط، وهو المسؤول عن تنظيم المشاعر و الدوافع النفسية، و التحكم في مزاجنا. وفي قلب المخ يستقر الجزء الثالث و المسمى (Rcomplex) والذي يتولى توجيه الإشارات الأساسية كالجوع وضبط حرارة الجسم و الدفاع و الخوف من الخطر وما إلى ذلك هذه الأجزاء الثلاثة المتداخلة تتبادل المعلومات فيما بينها، إنما ليس على مدار اللحظة، فمثلاً: في حال مشاهدة حادث سيارة على الطريق، عندها يقوم المخ الداخلي (النخاع) بإرسال إشارة بالخطر إلى المخ الأوسط الذي يتعامل مع الموقف بما يستحقه من المشاعر: الخوف، الحزن،.... وهذا الشعور سيصل إلى القشرة الخارجية للمخ التي ستتوصل بناء عليه إلى قرار منطقي.

إن المفتاح الأساسي لقدرة المنظمة على تحقيق أهدافها هو بناء علاقة مع العملاء المستهدفين بالاعتماد على إشباع حاجاتهم و رغباتهم بصورة أكثر كفاءة وفاعلية من المنافسين.¹

خصائص العملية التسويقية:

التسويق عملية إدارية وشاملة ومتكاملة.

التسويق عملية اقتصادية واجتماعية (المسؤولية الاجتماعية)

التسويق يتضمن القيام بمجموعة من الأنشطة.

التسويق عملية تبادل منافع لأطراف متعددة.

التسويق عملية هادفة تخضع إلى التخطيط العلمي.

التسويق عملية مستمرة وديناميكية.

لا يقتصر تطبيق التسويق على المنظمات الهادفة للربح.

أهمية التسويق:

تتمثل أهمية وظيفة التسويق فيمايلي:

تعتبر إدارة التسويق نافذة المؤسسة على بيئتها الخارجية، حيث يعهد اليها بأمر دراسة الأسواق وتغيير أنماط و أذواق المستهلكين و متابعة نشاط المنافسين وتأثير ذلك على حجم المبيعات المتوقعة.

تلعب إدارة التسويق دورا كبيرا في تحقيق معدلات التنمية وذلك من خلال سعيها الدؤوب في التعرف على حاجات المستهلكين ورغباتهم ومحاولة إشباع تلك الرغبات.

إن وجود نظام إنتاجي متقدم لا يمكن أن يتكامل إلا بوجود نظام تسويقي متقدم أيضا.

إن جميع القرارات التي تتخذ داخل المؤسسات لايمكن أن تغفل دور و أهمية الوظيفة التسويقية، حيث إنها المرجع الأساسي لأي مشكلة يمكن أن تعاني منها تلك المؤسسات.²

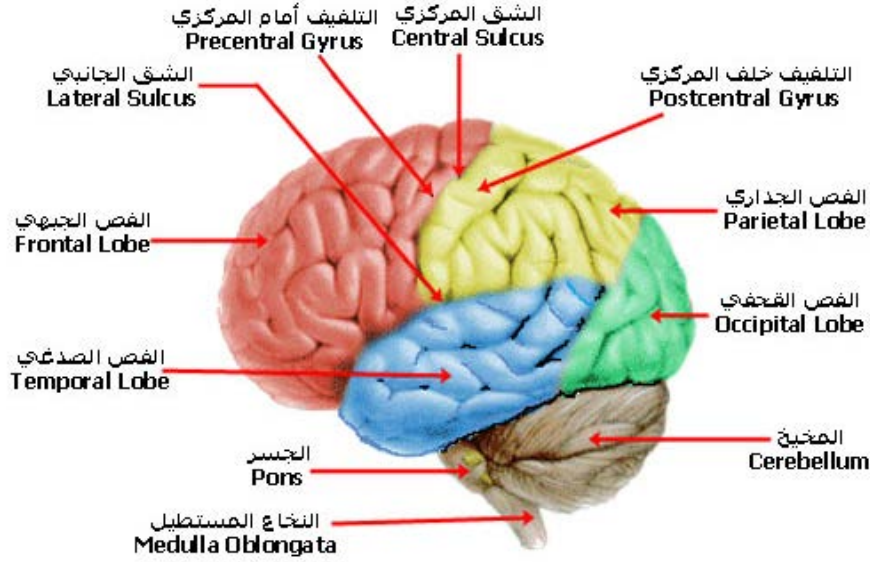
ثانياً: المفاهيم الأساسية المرتبطة بالتسويق العصبي

مفهوم التسويق العصبي:

يعرف بأنه ذلك العلم المختص بدراسة استجابة المخ للإعلانات و العلامات التجارية بواسطة تقنيات التصوير بالرنين المغناطيسي، كما يعرف أيضا بأنه أسلوب من أساليب التسويق الحديثة التي تسعى للسيطرة على عقل المستهلك والتعرف ليس فقط في ماذا يفكر أو يشعر، إنما التوصل أيضا إلى معرفة ماذا ينوي هذا المستهلك.

ويعرف التسويق العصبي أيضا : على أنه الناتج التجاري لنوع البحث الطبي الجديد المعروف باسم علم الأعصاب المعرفي. Cognitive Neuroscience وعليه فإن التسويق العصبي يحاول استغلال الفهم العلمي لطريقة عمل الدماغ البشري في توجيه عملية اتخاذ قرار المستهلك لمصلحة السلعة التجارية.²

وماخلص اليه الباحثون و مايركز عليه المهتمون بالتسويق العصبي، هو أن الإشارات الأكثر قوة و تأثيرا تصدر عن المخ الداخلي، بل هي تطفئ على إشارات المخين الأوسط والخارجي، ومدار دراسات التسويق العصبي هو في فهم لغة هذا المخ الداخلي، وكيفية تواصله مع الأجزاء الأخرى، وعليه سنتطرق إلى المخ الداخلي وآليات التسويق العصبي.



الشكل ١: منظور تشريحي للدماغ

المصدر: Mindmetic.com/archive/121206

المخ الداخلي وآليات التسويق العصبي:

في تجارب خاصة بالشركات، يقوم العلماء بإدخال المتطوعين في أجهزة الرنين المغناطيسي، و يعرضون عليهم لقطات متفرقة لسلع ومنتجات معينة، لتقوم أجهزة الرنين بتصوير المخ أثناء تتابع كل من هذه اللقطات، يحصل الباحثون على صور تفصيلية و أنية لاتجاه سريان الدم فيه و مواقع الخلايا العصبية النشطة خلال هذه العملية.

ومايطمح اليه المسوقون العصبيون هو تعزيز هذه الرابطة أو الولاء للاسم التجاري، وإعادة صياغة إعلاناتهم التجارية و تصاميم منتجاتهم بحيث تصب في هذا المجرى و تكون أكثر تأثيرا في هذه المناطق من المخ تحديدا.

إن هذا الاكتشاف التكنولوجي لقدرة أجهزة الرنين المغناطيسي و المعدات الطبية المتطورة يمكن له أن يشمل مجالات أوسع و أكثر انتشارا، فالأسرار التي نفضل عادة أن نحفظ بها لأنفسنا ربما لن تغدو كذلك في ظل النظام العصبي الجديد، و عمليات تصوير الدماغ وتحديد الميول العقلي قد يصبح بمثابة تحصيل حاصل عند التقدم إلى وظيفة جديدة أو لاتمام عقد الزواج مثلا، وهذه الصور و الأفكار قد تستخدم كذلك لتحديد ميولنا السياسية أو الإجرامية، ولحل أزمنا العاطفية، وتحديد المسببات التي تدفعنا للتواصل مع أشخاص معينين وللتنافر مع سواهم، ولإعادة حساب معدلات ذكائنا و بالتالي إعادة ترتيب موقع كل منا في السلم الاجتماعي.

وهناك أسئلة كبيرة يطرحها هذا التصور المستقبلي، وإلى أن تأتي إجابات على هذه الأسئلة، فإن التصوير الوظيفي للمخ يتم استغلاله حاليا و قبل كل شيء في التسويق بمعناه العريض و الواسع، والذي يشمل تسويق المنتجات التجارية إضافة للأفكار و الأخبار والشخصيات الشعبية و الممارسات الوظيفية الناجحة.

بعض تجارب التسويق العصبي :

أول مرة استخدمت فيها تقنيات الرنين المغناطيسي الوظيفي كوسيلة تسويقية كانت في نهاية التسعينات من خلال التجارب التي قام بها البروفيسور Gerry Zaltman، ومساعديه بجامعة هارفرد بالولايات المتحدة الأمريكية، حيث قام بإجراء مسح و تصوير لعقول بعض المستهلكين لصالح بعض الشركات الكبرى، أما حاليا فان قائد هذه الأبحاث هو جامعة إيموري بالتعاون مع

٢. حتى بعد استخدام التسويق العصبي سوف يظل سلوك الزبون من الصعب التنبؤ به، فهو كالطفل المدلل الذي يصعب إرضاءه.
٣. يسبب التسويق العصبي تشويه العلاقة بين البائع والزبون، فمن المفترض أن تكون هناك مستويات ومجالات للمداولة بين البائع والزبون ولكن مع أسلوب التسويق العصبي، لا يدع فرصة للزبون من خلق حاجز معلوماتي بينه وبين البائع.
٤. إذا ما استخدم التسويق العصبي رغم إرادة الأشخاص فيمكن أن يعد غير أخلاقي.

وعلى الرغم من مساوئ التسويق العصبي، إلا أنه لا ينبغي منعه بل يجب مواصلة الدراسات حول الخيارات الأخرى التي ترمي إلى جعل استخدامه أكثر شفافية، والتي منها على سبيل المثال التسويق السياسي.

فوائد التسويق العصبي:

١. رغم المساوئ الكثيرة المصاحبة للتسويق العصبي إلا أنه يتمتع ببعض الفوائد، والتي منها ما يأتي:
١. إن التسويق العصبي يساعد على تلبية الحاجات الحقيقية للمستهلك وانه أفضل من أساليب التسويق المعتادة، إذ أن الكثير مما يحفز سلوكنا يحدث تحت مستوى الإدراك.
٢. يعطي المنتجين البصيرة لمعرفة كيفية تطوير علاقة منتجاتهم بمشترياتهم.
٣. إن التسويق العصبي ولأنه نوع من اختبار الزبائن، فبدلاً من مجرد سؤال الأشخاص عما يريدون فهو يذهب مباشرة إلى العملية المخية لفهم رغباتهم.^٧

ثالثاً: تقنيات وأساليب التسويق العصبي

- ١- تقنية التصوير بالرنين المغناطيسي أو الرنين المغناطيسي الوظيفي: تمثل الأسلوب الأمثل لكشف مجالات تفعيل الدماغ، وهي تصميم تجريبي بسيط جداً، وتجمع بين موجات الراديو والمجال المغناطيسي، وتعمل على إنتاج إشارة تسمح بعرض هياكل الدماغ والبحث عن محفزات أداء الخبرة التسويقية، وتعمل تقنية التصوير بالرنين المغناطيسي على قياس ترميز الذاكرة، الإدراك الحسي، الثقة، الولاء للماركة، تفضيل العلامة التجارية.



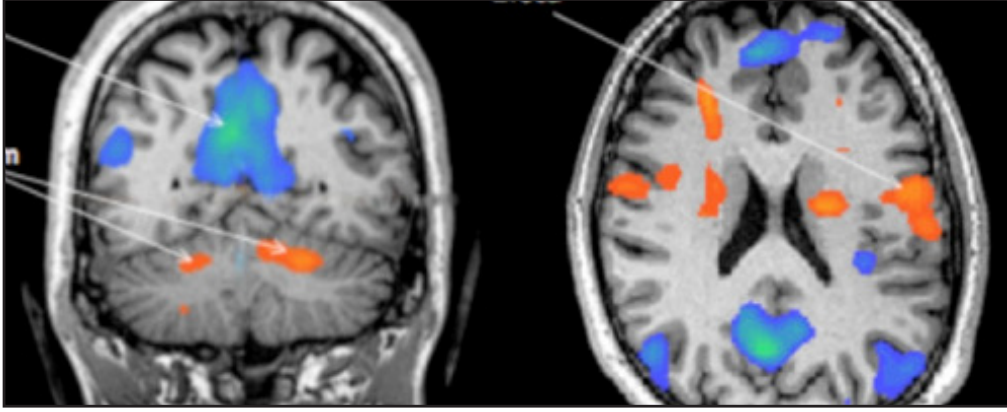
الشكل ٢: تقنية التصوير بالرنين المغناطيسي

شركة برايت هاوس، ولكن من أهم الأبحاث و التجارب والتي من بعدها بدأ مفهوم التسويق العصبي يأخذ في الظهور والانتشار، هي الدراسة التي قام بها البروفيسور Read Montague في مختبره بكلية Baylor الطبية، وتعتبر هذه الدراسة امتداداً للدراسة السابقة، فهي عبارة عن إعلان تلفزيوني قديم قامت به لشركة البيبيسي كولا حيث اختيرت عينة عشوائية من الجمهور تطلب منهم الشركة المفاضلة بين مشروب البيبيسي كولا و الكوكاكولا من خلال عرض المشروب عليهم دون إعلامهم بنوع المشروب اهو بيبيسي كولا أو كوكاكولا، وعلى الرغم من حيادية الإعلان إلا أن النتائج كانت في صالح البيبيسي كولا، أي أن الجمهور يفضل هذا المشروب، ولكن هذه نتيجة دائماً ما تصطدم مع حقيقة مفادها أن مبيعات البيبيسي كولا لن تتفوق اطلاقاً على مبيعات كوكاكولا بالرغم من تفضيل الجمهور لمذاق البيبيسي كولا.

وهنا التساؤل: لماذا يقبل الجمهور على شراء الكوكاكولا بالرغم من تفضيلهم للبيبيسي كولا؟ جعل البروفيسور Montague يعمل على فك طلاسم هذه النتيجة الغامضة، ولذلك قام بإعادة هذه الدراسة مرة أخرى ولكن هذه المرة ليس عن طريق سؤال أو استقصاء الجمهور وإنما من خلال مراقبة نشاطات الدماغ (المخ) للأفراد الخاضعين للتجربة مستخدماً في ذلك تكنولوجيا الرنين المغناطيسي الوظيفي، وقام بإخضاع ٧٦ شخصاً لأجهزة الرنين المغناطيسي، ومن ثم مراقبة نشاط أدمغتهم و تسجيل معدلات تدفق الدم، والجدير بالذكر أيضاً أنه في التجربة الجديدة لم يتم إعلام الأشخاص تحت الاختبار بنوع المشروب المقدم لهم، وكانت النتائج ان صرح نصف المختبرين بأنهم يفضلون مذاق بيبيسي كولا، ما أن يطلعهم البروفيسور Montague على حقيقة عينات كوكاكولا، فان ثلاثة أرباعهم كانوا يقولون بأن طعم هذا المشروب أفضل ويصحب ذلك تغيير في أنشطة أدمغتهم، في منطقة القشرة الوسيطة لمقدمة الفحص الجبهي، ومن هنا استنتج البروفيسور بان أدمغة المختبرين كانت تستدعي صوراً وأفكاراً من إعلانات شركة كوكاكولا، وأن كلمة كوكاكولا حركت ذلك الجزء من الدماغ المتحكم في التفكير المتقدم، ولذلك فان العلامة التجارية لكوكاكولا طغت على الجودة الحقيقية للبيبيسي كولا و الذي هو أفضل مذاقاً من كوكاكولا.

مساوئ التسويق العصبي:

١. يتمتع التسويق العصبي بالكثير من السلبيات ومن أهمها مايلي:
١. يؤدي استعمال تكنولوجيا الرنين المغناطيسي في التسويق و ليس للعلاج، إلى زيادة ولو طفيفة في فاعلية الإعلان على البشر، بالمقابل فإنها من الممكن أن تسبب أمراضاً كثيرة بل قد تؤدي إلى الموت و زيادة معاناة البشرية، حيث ستكون وسيلة سهلة لدفع الناس لشراء منتجات غير صحية، قد تنتج عنها زيادة كبيرة بالوزن، أو بزيادة شرب الخمر، وأن يكون الأطفال فريسة سهلة للإعلانات.



الشكل ٢: التصوير الإشعاعي لتقنية FMRI

المصدر P25. A New Research Tool.

استخدامات التصوير بالرنين المغناطيسي:

- اختبار المنتجات الجديدة × اختبار الحملات الجديدة × اختبار وتطوير الإعلانات
- تحديد لحظات مهمة من الإعلان أو مواد الفيديو^١.

٢- تقنية التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني (PET): هي طريقة أخرى مكلفة، وتعمل على الحصول على صور فيزيولوجية مماثلة للرنين المغناطيسي الوظيفي من خلال تسجيل انبعاث إشعاع بوزيترونات من المواد المشقة، وتعمل تقنية PET على قياس الإدراك الحسي وعلى تكافؤ العواطف.

استخدامات تقنية PET:

اختبار المنتجات الجديدة × اختبار الإعلانات × اختبار تصميم التعبئة والتغليف^٢

٢- تقنية تسجيل النشاط الكهربائي في الدماغ (EEG): هي واحدة من التقنيات الأكثر استخداماً في التسويق العصبي بعد الرنين المغناطيسي الوظيفي، وتعمل على تسجيل موجات الدماغ التي تتوافق مع بعض الحالات الذهنية مثل اليقظة (موجة بيتا)، الاسترخاء (موجات ألفا)، الهدوء (موجات ثيتا)، النوع (موجات دلتا)، حيث يتم وضع عدد من الأقطاب حتى ٢٥٦ على فروة الرأس، في بعض المناطق وذلك لقياس وتسجيل بقعة معينة بالكهرباء، كما تسمح تقنية EEG بتسجيل نشاط المخ في أي ظرف من الظروف كما هو الحال مثلاً في مجلات السوبر ماركت.

تقنية EEG قادرة على تسجيل بيانات النشاط الوحيد من الطبقات السطحية لقرشرة الدماغ. وتقيس هذه التقنية، الملل، المشاركة، الاهتمام، تكافؤ عاطفي، الإدراك، الاعتراف.

استخدامات تقنية EEG:

اختبار تطوير الاعلانات × اختبار الحملات الجديدة × اختبار تصميم المواقع^٣

٤- تقنية الدماغ المغناطيسي (MEG): تستخدم إمكانات المغناطيس لتسجيل نشاط الدماغ على مستوى فروة الرأس، بعد اكتشاف الحساسية من الخوذة التي توضع على الرأس. لا يتأثر المجال المغناطيسي المستخدم في MEG بنوع معين من الأنسجة (الدم، الدماغ، العظام) على عكس المجال الكهربائي في التخطيط الدماغي، ويمكن لتقنية MEG أن تشير إلى عمق الموقع في الدماغ بتقنية مكانية وزمانية عالية، كما أن تجارب MEG تحتاج إلى غرفة خالية من المجال المغناطيسي للأرض، وتقيس تقنية MEG الذاكرة والاهتمام.

استخدامات تقنية MEG:

اختبار المنتجات الجديدة × اختبار الإعلانات × الاختبار الحسي^٤

٥- تقنية التحفيز المغناطيسي عبر الجمجمة (TMS): تستخدم التنشيط المغناطيسي لتعديل نشاط بعض مناطق الدماغ التي تقع على عمق ١ إلى ٢ سم دون أن تصل إلى القرشرة المخية.

التكنولوجيا الجديدة لتقنية TMS تستهدف أيضا مناطق الدماغ وهي أقل تكلفة من الرنين المغناطيسي الوظيفي و PET، حيث تستخدم TMS البلاستيك في شكل لفائف كهربائية بالقرب من الرأس، وتستخدم المجال المغناطيسي الذي يمر عبر المخ، والذي يتيح إجراء التغييرات في بعض مناطق أنسجة المخ، فإما تنشيط الخلايا العصبية المؤقتة (باستخدام الترددات العالية) أو تعطيل النشاط المؤقت للخلايا العصبية (تردد منخفض)، وتقنية TMS قادرة على تسليط الضوء على الاستدلالات السببية من خلال تحليل المحفزات التسويقية، اثناء تحفيز و تعطيل مناطق معينة في المخ. وتعمل تقنية TMS على قياس الإدراك، الاهتمام، تغيرات السلوك.

استخدامات تقنية TMS:

× اختبار المنتجات الجديدة × اختبار الإعلانات × اختبار المحفزات التسويقية^{١٠}
٦- تقنية تتبع العين: تسمح بدراسة السلوك و الإدراك دون قياس نشاط الدماغ، بالتركيز على التغيرات في اتساع حدقة العين، فبتتبع حركة العين سيتم قياس تركيز الانتباه، و بالتالي رصد أنواع السلوك، وتستخدم تقنية تتبع العين لقياس التثبيت البصري، أنماط حركة العين، الاهتمام

استخدامات تقنية تتبع العين:^{١١}

× اختبار ردود الفعل × اختبار تصميم التعبئة و التغليف × اختبار الاعلانات وموضع المنتج
٧- تقنية قياس الاستجابة الفسيولوجية: تمكن ردود الفعل للمؤثرات الفسيولوجية من تقديم معلومات للتسويق العصبي برصد معدل ضربات القلب، ضغط الدم، هرمون الإجهاد، عضلات الوجه، وتستخدم تقنية قياس الاستجابة الفسيولوجية لقياس المشاركة العاطفية والعواطف.

استخدامات تقنية قياس الاستجابة الفسيولوجية:

× اختبار الاعلانات × اختبار مقطورات الفيلم × تحديد سلوك المستهلك في الطبيعة^{١٢}
٨- تقنية ترميز الوجه: تحدد باستخدام كاميرا الفيديو، وتستند إلى الموضوعية في اتخاذ القرار، وتقيس التعبيرات الدقيقة لردود الفعل غير الواعية، نشاط عضلات الوجه، تعابير الوجه العفوية.

استخدامات تقنية:

× اختبار الإعلانات × قياس ردود الفعل غير واعية × قياس العواطف الأساسية (الغضب...) وتعابير الوجه العفوية^{١٣}.
٩- تقنية الوجه الكهربائي (EMG):

تقوم بتقييم التداير و الخصائص الفسيولوجية لعضلات الوجه، باختبار حركات عضلات الوجه الطوعية و غير الطوعية، التي تعكس التعبير عن عواطف اللاوعي، حيث إن كل عاطفة تتميز بتكوين معين لإجراءات الوجه، وتستخدم تقنية EMG طريقة القطبين على جانبي الوجه، لتسجيل حركة الوجه، وذلك باستخدام أقطاب سطحية صغيرة تسجل نشاط عضلات معينة، وتلعب دورا بارزا في التعبير عن العواطف الابتدائية، وتقنية EMG هي طريقة أكثر دقة وحساسية في الكشف عن التغيرات في تعابير الوجه.

تقيس تقنية EMG تعبيرات العاطفية، تواصل اجتماعي، التكافؤ العاطفي، كما تستخدم تقنية EMG في اختبار ردود فعل المستهلك، اختبار العلامة التجارية.^{١٤}

١٠- تقنية الجلد SC:

تستند على تحليل التغييرات الطفيفة في استجابات الجلد GSR عندما يتم تنشيط الجهاز العصبي اللاإرادي، وتستخدم لتوقع أداء السوق.

١١- تقنية اختبار الارتباط الضمني IAT:

تقيس السلوك الفردي والخبرة، وتسمح بتحديد التسلسل الهرمي للمنتجات، باستخدام طريقة المقارنة، كما تقيس المواقف الأساسية عن طريق تقييم رد فعل مختلف المفاهيم (اعلانات، علامات تجارية..)، كما تقيس مقدار الوقت بين ظهور المحفزات والاستجابة.

تستخدم تقنية IAT لتجزئة الفئات، ولوضع العلامة التجارية ١٧

الخاتمة:

على الرغم من الآلية العلمية للتقنيات والأساليب المستخدمة في التسويق العصبي، إلا أن الأبعاد العلمية ومصير ومستقبل التسويق العصبي بعيد على أن يكون ذا أساس متين في ظل هذه التقنيات و يعود هذا لعدة أسباب :

مدى كفاءة الأجهزة المستخدمة في تحري العواطف، إذ لا شك في أنها قادرة على تقدير مدى الانتباه، لكن تحليل موجات الدماغ لا يمكنه أن يقدر الأنواع الأكثر دقة من أوضاع الذهن فيما يتعلق باتخاذ قرار الشراء: كالانجذاب، النفور..

الساذجة المفرطة في الإشارة إلى وجود "زر الشراء" في مكان خفي في الدماغ بحسب الاسم الذي أطلقه خبراء التسويق العصبي على جوهر عملهم، إذ أن الاستجابة لشكل ورائحة و لون سلعة، ماهو إلا نتيجة نهائية لعمليات معقدة تتدخل فيها عدة مناطق من الدماغ، وهذا ماوصفه تقرير لفريق من مختصي الأعصاب في إحدى المجلات الطبية، و بعبارة مختصرة، ليس هنالك في الواقع أي شيء يقترب من مفهوم الطريق المباشر بين تحفيز الدماغ و السلوك الفعلي للمستهلك.

مازلنا نجهل ما إن كانت معايير النشاط العصبي قادرة على التنبؤ بالأداء الفعلي للسوق أو المبيعات، حيث إن المنتجين لا يبيعون سلعهم إلى مجرد أدمغة، وإنما إلى بشر، وتصرفات البشر تتحكم بها مجموعة من الدوافع و المحفزات التي تفعل فعلها ما إن يخلع المستهلك قبعة أجهزة هذه التقنيات من رأسه.

الهوامش و المراجع:

1. Lasary.le marketing ;edition el dar elothmania.2004.p14
٢. محمد الصيرفي، ادارة التسويق، مؤسسة حورس الدولية، طبعة الاولى، ٢٠٠٥ ص ٤٧
٢. نقيه، اشرف احسان، التسويق العصبي فن مخاطبة مخ المستهلك، مجلة القافلة، المملكة العربية السعودية، مارس ٢٠٠٨، ص ١٤
4. www.imediaconnection.com
5. www.dr-al-adkee.com
٦. عبيدات، محمد ابراهيم، مبادئ التسويق، مدخل سلوكي، دار المستقبل للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، ١٩٩٩، ص ٢٤
٧. المنصور، كاسر ناصر، سلوك المستهلك، مدخل الاعلان، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان الاردن، ٢٠٠٦، ص ١٨
8. Ariely, D. & Berns. G. (2010). Neuromarketing: the hope and hype of neuroimaging in business. Nature Reviews Neuroscience. 11(4), 284-292
9. Alwitt. L.F. (1985). EEG activity reflects the content of commercials. In Alwitt. L.F.. Psychological Processes and Advertising Effects: Theory, Research and Applications (209-219). Hillsdale, NJ: LawrenceErlbaum
10. Bolls. P.D., Lang. A., Potter. R.F. (2001). The effect of message valence and listener arousal on attention, memory and facial muscular responses to radio advertisements. Communication Research. 28(5), 627-651.
11. Butler. M.J.R. (2008). Neuromarketing and the perception of knowledge. Journal of Consumer Behaviour. 7,415-419
12. Cacioppo, J.T., Petty, R.E., Losch, M.E., Kim, H.S. (1986). Electromyographic activity over facial muscle regions can differentiate the valence and intensity of affective reactions. Journal of Personality and Social Psychology. 50(2), 260-68 In Ohme. R., Matukin, M., Pacula-Lesniak, B. (2011). Biometric measures for interactive advertising research. Journal of Interactive Advertising. 11(2), 60-72.
13. Calvert. G.A. & Thensen. T. (2004). Multisensory integration: methodological approaches and emerging principles in the human brain. Journal of Psychology. 98, 191-205
14. Falk. E.B., Rameson. L., Berkman. E.T., Liao. B., Kang. Y., Inagaki. T.K., Lieberman. M.D. (2009). The Neural Correlates of Persuasion: A Common Network across Cultures and Media. Journal of Cognitive Neuroscience. 22(11). 2447-2459
15. Fugate. D.L. (2007). Neuromarketing: A Layman's Look at Neuroscience and its Potential Application to Marketing Practice. Journal of Consumer Marketing. 24(7), 385-394.
16. van Boxtel. A. (2010). Facial EMG as a Tool for Inferring Affective States. Proceedings of Measuring Behavior 2010 (Eindhoven, The Netherlands, August 24-27, 2010) Eds. Spink. A.J., Grieco. F., Krips O.E.,Loijens L.W.S., Noldus L.P.J.J., Zimmerman P.H.
17. Gray, M., Kemp. A.H., Silberstein. R.B., Nathan. P.J. (2003). Cortical neurophysiology of anticipatory anxiety: an investigation utilizing steady state probe topography (SSPT). Neuroimage. 20, 975-986