

تأثير التسويق الشمي على القرار الشرائي الاندفاعي لمستهلكي مستحضرات النظافة الشخصية في الجزائر

The impact of olfactory marketing on the impulsive purchasing decision of consumers of personal hygiene products in Algeria

زواوي نورهان^{1*}، برجم حنان²

¹ جامعة باجي مختار عنابة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير،

nourhene.zouaoui@univ-annaba.dz  <https://orcid.org/0009-0001-1870-6322>

² جامعة باجي مختار عنابة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير،

Hanan_beredjem@yahoo.fr

تاريخ النشر: 2024-02-05

تاريخ القبول: 2024-01-29

تاريخ الاستلام: 2023-09-27

ملخص:

تهدف هذه الدراسة الى ابراز اثر التسويق الشمي على اتخاذ القرار الشرائي الاندفاعي لمستهلكي مستحضرات النظافة الشخصية في الجزائر، من خلال تحديد استراتيجيات التسويق الشمي، و من اجل تحقيق اهداف الدراسة تم استخدام استبانة الكترونية و توزيعها على عينة الدراسة و الحصول على 100 إجابة قابلة للتحليل الاحصائي، و قد استخدم برنامج SPSS في تحليل البيانات و اختبار الفرضيات، و قد أظهرت هذه الدراسة وجود اثر متفاوت لاستراتيجيات التسويق الشمي على اتخاذ القرار الشرائي الاندفاعي لمستهلكي مستحضرات النظافة الشخصية في الجزائر، و عليه تم تقديم بعض الاقتراحات و التوصيات.

الكلمات المفتاحية: التسويق الشمي؛ القرار الشرائي الاندفاعي؛ مستهلكي مستحضرات النظافة الشخصية.

تصنيف JEL : M310

Abstract: The objective of this research is to study the impact of olfactory marketing on the impulsive purchasing decision of consumers of personal hygiene products in Algeria, by identifying olfactory marketing strategies, and in order to achieve the objectives of the study, an electronic questionnaire was used and distributed to the study sample and to obtain 100 answers amenable to statistical analysis, and the SPSS program was used in data analysis and hypothesis testing, and this study has shown that there is a varying impact of olfactory marketing strategies on the impulsive purchasing decision of consumers of personal hygiene products in Algeria, and suggestions and recommendations. Keywords: olfactory marketing; impulsive purchasing decision; consumers of personal hygiene products.

Keywords: olfactory marketing; Impulsive purchase decision; Marketing by product scent; Marketing by store scent; Personal hygiene products.

JEL Classification Codes : M310

* المؤلف المرسل

المعرف الرقمي للمقال (doi): <https://doi.org/10.34118/jeemr.v7i2.3768>

1. مقدمة:

يمكن ملاحظة مدى التشابه الكبير بين المنتجات و الخدمات المعروضة في السوق و كذا الاستراتيجيات التسويقية التي تعتمد عليها المؤسسات حيث ان التركيز على فهم حاجات المستهلك المتعلقة فقط بالجانب المادي للمنتج (أي السعر القيمة و الجودة) لم يعد كافيا لضمان النجاح التجاري لها، لذلك توجب على هذه المؤسسات الاتجاه نحو نهج تسويقي جديد يعتمد أساسا على العامل العاطفي المتعلق بالإدراك الحسي لدى المستهلك و هو ما يسمى بالتسويق الحسي و الذي يتكون من خمس عناصر أساسية هي التسويق البصري، اللمسي، الذوقي، السمي و الشمي و هذا الأخير هو ما سنتم دراسته في هذا البحث. حيث يعتبر التسويق الشمي أحد اهم مجالات تطبيق التسويق الحسي واكثرها تأثيرا بالنظر الى ان الشم هو الحاسة الوحيدة التي لا يمكن التحكم بها، اذ يمكن للشخص اغلاق عينيه و اذنيه و رفض اللمس و التذوق لكن الروائح هي جزء من الهواء الذي نتنفسه، كما ان حاسة الشم ترتبط بالدماغ فبغض النظر عن مدى ادراك البشر للرائحة الا انها تتصل مع العواطف بشكل مباشر فتؤثر على المشاعر و بالتالي تؤثر على الذاكرة و السلوك.

ان دراسة السلوكيات الاقتصادية البشرية يساعد في تحليل الافراد و الوصول الى استراتيجيات تسويقية ناجحة و من هذه السلوكيات هو التسوق و الذي اصبح ضرورة لا يمكن الاستغناء عنها او التقليل منها في عصرنا حيث لم تعد الحاجة المادية للمنتجات هي التي تحرك القرار الشرائي، بل أصبحت الحاجة النفسية للتسوق تفوق الحاجة المادية له، و هذه الحاجات و الرغبات تحفزها و تدعمها بعض العوامل الداخلية و الخارجية مما يجعل قرار الشراء يصبح قرار عاطفي غير مدروس و هذا ما يسمى بالشراء الاندفاعي.

اصبح هذا النوع من القرارات شائعا جدا في مجتمعاتنا الحديثة لدرجة انه صنف كظاهرة يسعى العديد من الباحثين حول سلوك المستهلك لدراستها، و قد اثبتت هذه الدراسات ان اغلب العملاء يشترون بشكل اندفاعي أحيانا كما و ان الاحصائيات تشير الى انه حتى في مرحلة الركود الاقتصادي لسنة 2008 لم يتراجع سلوك الشراء الاندفاعي بعكس سلوك الشراء العادي (رسالة دكتوراه ص60-61 مرهف نبيه الابراهيم).

1.1 إشكالية البحث:

بما ان التسويق هدفه هو التأثير على رغبات المستهلك وحثه على الشراء والتسويق الشمي هو طريقة مبتكرة لفعل ذلك، و بما ان الشراء الاندفاعي هو سلوك غير مخطط له بالضرورة، فان هذه الدراسة تهدف الى معرفة دور التسويق الشمي في التأثير على السلوك الشرائي الاندفاعي للأفراد و كيف يمكن بناء صورة ذهنية قادرة على خلق ردود أفعال إيجابية تؤثر على رغبة المستهلك و بالتالي قراره الشرائي الاندفاعي من خلال اكساب المنتج او الخدمة هوية حسية شموية.

و من هذا المنطلق يمكننا طرح التساؤل الرئيسي التالي

ما مدى تأثير التسويق الشمي على القرار الشرائي الاندفاعي لمستهلكي مستحضرات النظافة الشخصية في الجزائر

و لإثراء البحث و تقصي الإشكالية تم طرح التساؤلات الفرعية التالية
-هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لرائحة المنتج على القرار الشرائي الاندفاعي للمستهلك الجزائري لمستحضرات النظافة الشخصية.
-هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لرائحة المحل على القرار الشرائي الاندفاعي للمستهلك الجزائري لمستحضرات النظافة الشخصية.

2.1 فرضيات البحث:

للإجابة على الإشكالية و الأسئلة الفرعية المطروحة قمنا بصياغة الفرضيات التالية:
الفرضية الرئيسية: يؤثر التسويق الشمي على القرار الشرائي الاندفاعي لمستهلكي مستحضرات النظافة الشخصية في الجزائر تأثيرا إيجابيا.
الفرضيات الفرعية:

-يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتسويق الشمي عن طريق رائحة المنتج على القرار الشرائي الاندفاعي لمستهلكي مستحضرات النظافة الشخصية في الجزائر عند مستوى معنوية 0.05.
-يوجد اثر ذو دلالة إحصائية للتسويق الشمي عن طريق رائحة المحل على القرار الشرائي الاندفاعي لمستهلكي مستحضرات النظافة الشخصية في الجزائر عند مستوى معنوية 0.05.

3.1 اهداف البحث:

-إبراز الإطار النظري للتسويق الشمي و القرار الشرائي الاندفاعي.
-تقييم تجربة الرائحة في المحلات التجارية.
-إيجاد العلاقة بين الرائحة و سلوك المستهلك الشرائي الاندفاعي لمستحضرات النظافة الشخصية.
-معرفة كيفية تأثير الرائحة و استراتيجيات التسويق الشمي في القرار الشرائي الاندفاعي للمستهلك.
-تقديم اقتراحات و توصيات من شأنها ان تساعد على جذب عدد اكبر من الزبائن و حثهم اكثر على الشراء.

4.1 منهجية البحث:

من اجل تحقيق اهداف البحث تم تقسيمه الى جزئين:
الإطار النظري: و الذي يعتمد على المنهج الوصفي التحليلي لاهم ما ورد في الكتب، الأبحاث و الدراسات العلمية بمختلف أنواعها و استخدام المراجع العربية و الأجنبية لتحقيق التأصيل العلمي للبحث.
الإطار التطبيقي: و هو الدراسة الميدانية التي تعتمد على الاستقصاء حيث تم تصميم استبيان و توزيعه على مجموعة من المستهلكين محل الدراسة للحصول على البيانات اللازمة و من ثم تحليلها و تفسيرها عن طريق الاستعانة بالبرنامج الاحصائي SPSS.26.0، و الخروج باستنتاجات و استخدامها في تقديم المقترحات و التوصيات.

5.1 نموذج و متغيرات البحث:

المتغير المستقل: التسويق الشمي (رائحة المنتج و رائحة المحل).
المتغير التابع: القرار الشرائي الاندفاعي.

6.1 مجتمع و عينة البحث:

مجتمع البحث: مستهلكي منتجات مستحضرات النظافة الشخصية في الجزائر.
عينة البحث: تم اخذ عينة عشوائية بسيطة من مستهلكي منتجات مستحضرات النظافة الشخصية في الجزائر حيث تم توزيع 100 استبيان و الإجابة عليها.

7.1 حدود البحث:

الحدود الموضوعية: تتمثل في اقتصار هذا البحث على دراسة أثر التسويق الشمي على تكوين القرار الشرائي الاندفاعي بغض النظر عن باقي المؤثرات وعدم ادخال دراسة باقي ابعاد التسويق الحسي و أثرها على هذا القرار.
الحدود المكانية: تتمثل في دولة الجزائر لان هدف البحث هو معرفة السلوك الشرائي للمجتمع الجزائري.

الحدود الزمانية: تم القيام بالبحث سنة 2023 و تم توزيع الاستبيان في شهر اوت.

2. التسويق الشمي:

1.2 تعريف التسويق الحسي:

يعرف على انه "استراتيجية تعمل على اشراك حواس المستهلك و بالتالي تؤثر على سلوكه" (Pradeep et Sumedha), 2018, p05.

أيضا هو "استخدام عناصر او مقومات جو نقطة البيع من اجل خلق ردود أفعال عاطفية، ادراكية او سلوكية إيجابية لدى المستهلك اثناء عملية الشراء" (Daucé et Rieunier, 2002 , p46).
تختلف التعريفات لكن المعنى يبقى واحدا، فمن التعريفين السابقين يمكننا استخلاص ان التسويق الحسي هو عبارة عن تطبيق لاستراتيجيات تسويقية تعتمد على الحواس الخمسة للإنسان من اجل خلق انطباع لدى الزبون و التأثير عليه إيجابيا.

للتسويق الحسي خمس مجالات هي التسويق البصري، الذوقي، السمعي، اللمسي و التسويق الشمي و هو النوع الذي سنتطرق اليه تفصيلا في هذا المقال.

2.2 تعريف التسويق الشمي:

"يتكون التسويق بالرائحة من استخدام الروائح لأغراض تسويقية وتجارية. التسويق الشمي الذي يتضمن العديد من الأشكال يمكن تطبيقه بشكل خاص على سياسة المنتج، و نقاط البيع والاتصالات الإعلانية. إنه جزء من مجال أوسع للتسويق الحسي" (B. Bathelot, 2020).

يُعد التسويق الشمي أداة مميزة يمكنها نقل رسالة أو حالة مزاجية أو عاطفة من خلال رائحة العلامة التجارية حيث يسمح لها بإنشاء تجربة جسدية وحسية ودائمة مع جمهورها المستهدف. وبالتالي فإن التسويق الشمي أو التسويق بالرائحة هو عملية أو استراتيجية تسويقية تعمل على جذب الزبائن من خلال التأثير على عواطفهم عن طريق الروائح المنبعثة من نقاط البيع أو من السلع في حد ذاتها.

3.2. استراتيجيات التسويق الشمي:

يمكن تقسيم تطبيقات التسويق الحسي باستخدام حاسة الشم المستعملة من قبل المسوقين الى 3 استراتيجيات وهي الأكثر شيوعا على مر العقود.

1.3.2 رائحة المنتج: قد تكون صفة جوهرية للمنتج كالعطور أو صفة أساسية كمنتجات النظافة الشخصية و الشموع و ما الى ذلك من السلع التي يشعر الزبائن ان الرائحة شرط أساسي فيها بالإضافة الى استخدامها الرئيسي، وقد تستخدم الرائحة كصفة ثانوية حيث توجد بعض المنتجات التي تحمل روائح ليست من صفاتها الأساسية كتعطير الألعاب و الألبسة.

2.3.2 رائحة البيئة: و هي رائحة محيط نقاط البيع حيث لم تعد السلع وحدها هي المهمة بل ان البيئة التجارية التي يتواجد فيها الزبائن أيضا يجب ان تكون مريحة لهم، لذلك يتجه العديد من المسوقين الى الاهتمام بتعطير الجو كما هو الحال في الفنادق و المطاعم، حيث يساعد ذلك على خلق شعور إيجابي و بالتالي استجابة إيجابية لدى الزبائن اما بزيادة معدل الشراء او على الأقل بمنح المتجر تقييما جيدا في غالب الأحيان.

3.3.2 رائحة الإعلان: تستخدم الروائح في الحملات الترويجية للسلع بطريقة مركزة كما و ان بعض الشركات كبيبيسي، ماكدوناز، و كرافت ذهبت للحد الذي تضع فيه الرائحة المميزة لعلامتها التجارية على موادها المطبوعة، الاحبار المستعملة على الورق، و الشرائط ايضا. (هيثم فاخر حسين العوادي ص 60)

4.2 الهدف من استخدام حاسة الشم كأداة تسويقية:

-للفت انتباه الزبائن فان المحلات التجارية بمختلف أنواعها ونشاطاتها أصبحت تستعمل رائحة معينة داخل المحل وامام المحل من اجل جذب اكبر عدد من المارة و تحويلهم الى زوار، و من ثم عملاء للمحل.
-تلطيف الأجواء داخل المحلات وذلك بنشر روائح جميلة تجعل تجربة الزبون داخل المحل مريحة وممتعة مما يحثه على قضاء وقت اكبر في المحل، و زيادة عدد المشتريات.

-تعزيز هوية العلامة التجارية عن طريق ربطها برائحة معينة وبالتالي خلق هوية مرتبطة بحاسة الشم، والتي قد تعتبر مميزة تنافسية للمؤسسة بذاتها او للعلامة التجارية.

-كما يمكن ان يحاول المسوقون إخفاء رائحة مزعجة عن طريق نشر روائح معطرة للجو، كمثال على ذلك المحلات التي تباع الدهان والاصباغ والتي من الممكن ان تكون رائحتها مزعجة للزبائن.

5.2 قيود التسويق الشمي:

هناك بعض العراقيل للتسويق الشمي والتي يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

-تعدد الاذواق حيث من الصعب الاجماع على رائحة معينة يحبها الجميع لاستعمالها في المحلات فلكل شخص تفضيلاته.

-إمكانية اختلاط الروائح و بالتالي عدم القدرة على تمييزها و ضعف تأثيرها على الزبائن.
-بعض الاستثناءات فهناك اشخاص لا يحبون العطور و هناك الحالات المرضية كالتحسس من بعض الروائح، بالتالي تكون سببا في نفور الزبائن بدل جذبهم.
-أيضا من حيث التكلفة فتعطير المحل بصفة دائمة يرفع من المصاريف و كذلك تصميمه بطريقة تسمح بالتهوية الجيدة و نشر الروائح العطرة بصفة منتظمة امر مكلف ماديا خصوصا عند تجديد التصميم لهذا الغرض في حالة التواجد في محل لم يحترم سابقا هذه المعايير.

3. القرار الشرائي الاندفاعي:

1.3 تعريف السلوك الشرائي:

"يشير السلوك الشرائي الاستهلاكي الى تلك المنظومة من الأفكار و المشاعر و التصرفات السلوكية التي يبديها الافراد عندما يكونو بصدد اتخاذ قرار شراء ما يحتاجون اليه من السلع او الخدمات و العوامل المؤثرة عليها و التي تحدد عملية التبادل السلعي" (ا.د ناجي المعلا 2020).
ان دراسة السلوك الاستهلاكي للأفراد تركز على العملية الشرائية و هذه الأخيرة يتنوع القرار فيها بحسب العوامل المؤثرة عليه و من جملة أنواع القرارات الشرائية هو القرار الاندفاعي و الذي سنعرفه و نذكر خصائصه و العوامل المؤثرة عليه.

2.3 القرار الشرائي الاندفاعي:

"هو فعل الشراء غير مخطط له ومفاجئ، وذلك استجابة للمحفزات الذاتية أو الخارجية، يرافقه رغبة قوية ومستمرة تمتد لما بعد الشراء، و هو ردة فعل سلوكية من أجل تجربة مفعمة بالعواطف، و ردة الفعل هذه تمثل انعكاس للصفات الذاتية و القيم الاجتماعية والثقافية للعملاء" (Xiao And Nicholson 2012,p:251).

يتميز القرار الشرائي الاندفاعي بتولد رغبة آنية و مفاجئة لدى الزبون للشراء، يمكن ان تكون هذه الرغبة نتيجة لعدم التوازن النفسي، كما يتميز بتجاهل النتائج المترتبة عن هذه العملية الشرائية.
يمكن ان يكون الشراء الاندفاعي ناتج عن تذكر مفاجئ للحاجة لمنتج معين بالتالي تولد نية الشراء كما يمكن ان يتولد كنتيجة للمحرضات المحيطة بالفرد في نقاط البيع.

3.3 مكونات الشراء الاندفاعي:

حسب (Weinberg et Gottwald) فان الشراء الاندفاعي يتكون من:

- مكون شعوري: و هو عبارة عن اثار عاطفة المستهلك بقوة.
- مكون معرفي: حيث يكون لدى الزبون تحكم فكري منخفض في القرار الشرائي.
- مكون ردة الفعل: و هو العنصر التلقائي الذي يبرز عن طريق حافز ظرفي ما.

4.3 العوامل المؤثرة في القرار الشرائي الاندفاعي:

افرزت الدراسات مجموعة من الدوافع و المسببات التي ينتج عنها سلوك الشراء الاندفاعي:

1.4.3 العوامل الداخلية و الشخصية: تظهر البحوث ان العوامل الاجتماعية و الاقتصادية و الديموغرافية للفرد تؤثر على اندفاعيته. كمثال على ذلك فان التقدم في السن يزيد من قوة التحكم في النفس و بالتالي تضعف اندفاعية الفرد، كما ان الاناث اقل اندفاعية من الذكور بحسب الأبحاث المتداولة و التي تظهر أيضا ان أصحاب الدخل المرتفع هم الأكثر تحقيقا للشراء الاندفاعي.

كما اثبتت الدراسات ان الزبون لا يبحث فقط عن المنفعة الوظيفية للمنتج بل يهتم أيضا بالمنفعة العاطفية، و التي تولد السلوك الاندفاعي بالتالي نستخلص ان الحالة الشعورية و العاطفية للزبائن تؤثر على اندفاعيتهم و قراراتهم، بعض الدراسات اكدت ان الشخص المتعب يميل الى الشراء الاندفاعي و كذا الأشخاص المكتئبين و الذين تتحسن حالتهم المزاجية بمثل هذا النوع من القرارات الشرائية. و هذا ما يسمى بالاندفاعية الشرائية الذاتية التي تتولد اما من الرغبة في الاستهلاك او مجرد الرغبة في التسوق و الشراء.

2.4.3 العوامل الخارجية البيئية و الظرفية: الفرد لا يعيش بمعزل عن محيطه و بالتالي فان بعض الظروف المعينة للبيئة التسويقية سواء كانت مادية او معنوية تؤثر فيه، فهي تتسبب في اندفاعيته من عدمها، مع الاخذ بعين الاعتبار اختلاف الافراد، فمن الممكن ان يكون الفرد مندفعاً في ميدان ما و مترثاً في اخر و ذلك وفقاً لخصائصه الشخصية، أيضا وعي الفرد مع توفر الموارد المعرفية اللازمة في الوقت المحدد يساعد على التحكم في اندفاعيته.

قد تكون اندفاعية الشراء لدى الفرد متأثرة بالعامل الزمني كالأعياد و المناسبات او العامل الفردي كالعاملين في المتجر او المرافقين له في التسوق، عامل الوقت و التجربة لعملية التسوق، المتغيرات الظرفية في نقاط البيع و المناخ العام فيها و الذي يؤثر على الاستجابة العاطفية للزبائن و بالتالي سلوكهم الشرائي.

3.4.3 العوامل المرتبطة بالمنتج او العلامة: و هي مجموعة من العوامل التي ترتبط مباشرة بالمنتج، رمزيته، نوعه، سعره، العروض الخاصة، التخفيضات... إلخ، والتي تقود الزبائن إلى ترجمة الشعور الاندفاعي الى شراء اندفاعي فعلي.

5.3 خصائص الشراء الاندفاعي:

-قرار سريع و غير مخطط له: لا يكون هناك وجود لنية الشراء بل ينشأ القرار فوراً تحت تأثير حافظ قوي يتعرض له الزبون فيتسبب في اندفاعيته ظرفياً.

-شراء شعوري: حيث انه عندما تتولد الرغبة يفقد الزبون السيطرة على مشاعره، و قد تكون هذه الرغبة داخلية او تنشأ عند التعرض لبعض المحفزات او تتدعم بها، و منه فالشراء الاندفاعي يتبع العواطف التي قد تكون إيجابية و قد تكون سلبية في حالة ما لم يعجب الزبون بالمنتج الذي اشتراه.

-شراء من دون تفكير و مع غياب المقارنة: "ان الشراء الاندفاعي قرار يتخذ بسرعة و من دون مقارنات، كاستجابة لرد فعل عاطفي و ليس رد فعل معرفي" هذا ما أكده (Bensa,1994,p: 125) في دراسته و بالتالي فان ميزة الاستعجالية هي المتحكمة في القرار الشرائي الاندفاعي.

4. دراسة ميدانية لقياس آراء واتجاهات المستهلكين حول تأثير التسويق الشمي على القرار

الشرائي الاندفاعي لمستهلكي مستحضرات النظافة الشخصية بالجزائر:

1.4 الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية:

1.1.4 مجتمع وعينة الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في المستهلك الجزائري لمستحضرات النظافة الشخصية.

و عليه فقد تم استهداف عينة عشوائية بتوزيع الاستبيان الكترونيا و استرجاع مجموعة قدرت ب100 إجابة للاستبيان كاملة و قابلة للتحليل الاحصائي.

2.1.4 أساليب التحليل الاحصائي:

تم القيام بتفريغ و تحليل الاستبانة بالاستعانة ببرنامج الإحصاء SPSS 26 بالاعتماد على الأساليب الإحصائية التالية:

-الفا كرونباخ لقياس ثبات و صدق الاستبيان :

حيث بلغت قيمة معامل الفا كرونباخ 0.700 لجميع عبارات الاستبيان و هي قيمة تقع في الجدى المقبول و اكبر من الحد الأدنى 0.6-0.9 و هو ما يدل على الثبات الجيد للاستبيان و قدرته على تحقيق أغراض الدراسة.

5. تحليل النتائج:

1.5 معامل الفا كرونباخ:

الجدول 1 : حساب معامل الفا كرونباخ

Cronbach's Alpha	N of Items
,700	15

المصدر: برنامج SPSS

2.5 التكرارات و النسب المئوية لوصف الخصائص الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة:

الجدول 2 : وصف خصائص عينة الدراسة

المتغيرات الديموغرافية	التكرارات	النسب المئوية %
الجنس	ذكر	40
	انثى	60
السن	[18-38] سنة	97
	[38-58] سنة	3
	58+ سنة	0
الدخل الشهري	-20000 دج	53

29	29	[25000-50000] دج
12	12	[50000-75000] دج
6	6	75000+ دج

المصدر : من اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج SPSS

نلاحظ من الجدول أعلاه ان عينة الدراسة تنقسم من حيث جنس المستهلكين الى 60% من الاناث و 40% من الذكور، اما بالنسبة للسن فقد تمركز معظم افراد العينة في الفئة العمرية (18-38) سنة بنسبة 97% و ضمت الفئة الثانية (38-58) فقط نسبة 3% بينما كانت الفئة (58+) معدومة تماما. و **fi*h** نلاحظ ان الأغلبية الساحقة للإجابات كانت من طرف الفئة الشبابية و ذلك يرجع للعديد من العوامل أهمها ان هذه الفئة العمرية تهتم كثيرا لمظهرها و التفاصيل الدقيقة لهذا النوع من المستحضرات عكس كبار السن، و أيضا بسبب استعمالهم لوسائل التواصل الاجتماعي ما يسهل الوصول الى الاستبيان و الإجابة عليه. اما فيما يتعلق بالدخل الشهري لكل فرد فقد كانت الغالبية لمن يتقاضون دخل اقل من 25000 دج بنسبة 53% في حين جاءت نسبة 29% لذوي الدخل المتوسط (25000-50000) دج بينما كان أصحاب الدخل الأعلى قليلا (50000-75000) دج يمثلون نسبة 12% و أخيرا كانت نسبة 6% لأصحاب الدخل الذي يفوق 75000 دج، من هذا نلاحظ ان معظم افراد العينة من ذوي الدخل المنخفض و هذا راجع للأوضاع الاقتصادية السيئة في البلد و كذا نسبة البطالة المرتفعة.

3.5 التحليل الوصفي لإجابات افراد العينة:

من اجل تحليل نتائج الدراسة و تحديد اتجاهات افراد العينة يتوجب تحديد عتبة الفصل، حيث تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي للإجابة على فقرات الاستبيان و لقد تم اعتماد 5 مجالات لتحديد درجة التقويم، و ذلك باحتساب المدى (4=5+1) بعدها قسمت على عدد خلايا المقياس للحصول على طول الفئة الصحيح (0.8=4/5) و من ثم إضافة 0.8 الى اصغر قيمة في المقياس و هي 1، عندها نتحصل على الوزن الترجيحي لكل درجة من درجات الموافقة في سلم ليكرت.

الجدول 3 : طول فئات مقياس ليكرت و مستواها

الإجابة	غير موافق تماما	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماما
الوزن	1	2	3	4	5
المتوسط المرجح	1-1.79	1.8-2.59	2.6-3.39	3.4-4.19	4.2-5
المستوى	ضعيف جدا	ضعيف	متوسط	مرتفع	مرتفع جدا

المصدر: الباحثة

4.5 تحليل محاور الاستبيان:

المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية الخاصة بكل من ابعاد التسويق الشمي و السلوك الشرائي الاندفاعي.

و قد تم تحليل كل محور من محاور الاستبيان على حدا.

1.4.5 تحليل محور تأثير رائحة المنتج على القرار الشرائي لمستهلكي مستحضرات النظافة الشخصية:

الجدول 4 : تحليل عبارات رائحة المنتج

	N	Mean	Std. Deviation
تجعلك الرائحة الزكية لمستحضرات النظافة الشخصية أكثر رغبة في الشراء	100	3,89	,709
إذا ارتبطت رائحة منتج ما بذكرياتك السعيدة فانت تقوم بالشراء لمجرد احياء هذه الذكريات و الشعور بالراحة	100	3,65	,947
ترتبط الرائحة الطيبة لمستحضرات النظافة الشخصية لديك بمدى جودتها فكما كانت الرائحة اطيب كلما كانت فعالية المستحضر أكبر	100	3,04	1,109
إذا شعرت بالراحة بسبب الرائحة المنبعثة من المنتج فانت تقوم بالشراء لمجرد تحسين مزاجك	100	3,21	,977
تهمك رائحة المنتجات أكثر من جودتها. فعاليتها و سعرها	100	2,09	,944
Valid N (listwise)	100	3.18	0.937

المصدر: برنامج SPSS

تظهر النتائج المبينة في الجدول أعلاه موافقة افراد العينة على العبارات المتعلقة ب تأثير رائحة المنتج على القرار الشرائي لمستهلكي مستحضرات النظافة الشخصية حيث حصلت العبارة الأولى على اعلى متوسط حسابي قدره 3.89 و انحراف معياري قدره 0.70، تليها العبارة الثانية بمتوسط حسابي يقدر ب 3.65 و انحراف معياري يقدر ب 0.94، و بالتالي فقد حققت هاتين العبارتين درجة موافقة مرتفعة و إجابات متقاربة بالنظر الى مقدار الانحراف المعياري الضعيف نسبيا. و تشير العبارتين الى التأثير الايجابي لرائحة مستحضرات النظافة الشخصية على القرار الشرائي للمستهلك حيث ان الأخير يقوم بالشراء لمجرد اعجابه بالرائحة او ارتباطها بذكريات معينة في ذهنه.

بينما العبارات رقم 3-4 فقد حصلت على متوسط حسابي في المجال (2.6-3.39) وهو وضع المحايدة أي ان درجة الموافقة متوسطة، و هو ما يشير الى ان المستهلك لا يربط رائحة المستحضرات بمدى جودتها كما و انه لا يقوم باتخاذ قرار الشراء لمجرد تحسين مزاجه اللحظي. في حين جاءت العبارة رقم 5 بمتوسط حسابي 2.09 و هو ضمن المجال (1.8-2.59) أي بدرجة منخفضة، و قد اشارت العبارة الى مدى أهمية رائحة المنتج بالنسبة لباقي العوامل من سعر و جودة وكان جواب الأغلبية بعدم الموافقة. يلاحظ ان الانحراف المعياري للعبارات مجتمعة يقدر ب 0.937 و هو ما يعد ضعيف نسبيا أي ان إجابات افراد العينة متقاربة ما يدل على قبولهم للعبارات الممثلة لهذا المحور.

بالتالي بالرغم من عدم ارتباط الرائحة بالفعالية في ذهن المستهلك و عدم تفضيلها على السعر و الجودة، و بالرغم من عدم اتخاذ المستهلك لقرار الشراء لمجرد تحسين مزاجه الا ان رائحة المنتج يبقى لها تأثير إيجابي على القرار الشرائي للمستهلك، فبمجرد الاعجاب برائحة المنتج او احبائها لذكرياته السعيدة التي تشعره بالراحة فهو يصبح اكثر رغبة في الشراء و يتخذ قراره بتنفيذه.

2.4.5 تحليل محور تأثير رائحة المحل على القرار الشرائي لمستهلكي مستحضرات النظافة الشخصية:

الجدول : 5 تحليل عبارات رائحة المحل

	N	Mean	Std. Deviation
تجذبك الرائحة المنبعثة من المحل للدخول اليه	100	3,55	,903
الرائحة الجميلة للمحل تزيد من وقت تواجدك فيه	100	3,52	,926
يروق لك اختلاط رائحة أنواع متعددة من مستحضرات النظافة الشخصية	100	2,72	1,036
رائحة المحل تزيد من رغبتك في الشراء منه	100	3,17	,965
Valid N (listwise)	100	3.24	0.957

المصدر: برنامج SPSS

نلاحظ من خلال الجدول ان العبارة رقم 1 و 2 متوسطاتها الحسابية على التوالي هي 3.55 و 3.52، و هو ما يقع ضمن المجال (3.4- 4.19) أي ما يمثل درجة موافقة مرتفعة مع انحراف معياري بسيط يقدر ب 0.903 و 0.926 للعبارتين، و هو ما يدل على فعالية الرائحة الطيبة في جذب المستهلك للدخول الى المحل و التواجد فيه لوقت أطول.

اما بالنسبة للعبارتين رقم 3-4 فمتوسطها الحسابي هو 2.72 و 3.17 و يقعان ضمن المجال (2.6-3.39)، أي ان الموافقة عليها متوسطة مع انحراف معياري اعلى قليلا من باقي العبارات و المقدر ب 1.036 و 0.965 و الذي يبقى مقبولا.

ما يعني انه بالرغم من الاعجاب برائحة المحل الا انها ليست عاملا للتأثير على الرغبة في الشراء منه، كما و ان الجواب كان اغلبه بالحياد فيما يخص اختلاط روائح أنواع مختلفة من مستحضرات النظافة الشخصية.

3.4.5 تحليل محور القرار الشرائي الاندفاعي لمستهلكي مستحضرات النظافة الشخصية:

الجدول : 6 تحليل عبارات القرار الشرائي الاندفاعي

	N	Mean	Std. Deviation
تفضل مستحضرات النظافة الشخصية التي تعجبك رائحتها على المستحضرات التي تتمتع بالجودة العالية / السعر المنخفض / الشهرة الواسعة	100	2,70	1,251
تراعي دائما ميزانيتك في اتخاذك لقرار الشراء	100	3,95	,833
في أحيان تغير قرارك بالشراء بسبب اعجابك برائحة منتج اخر	100	3,44	,967
انت وفي لعلامة تجارية معينة لمستحضرات النظافة الشخصية	100	3,31	1,089
تحفزك الروائح الجذابة للمحل او المنتج على الشراء بدون تخطيط مسبق منك	100	2,92	1,022
عند ذهابك الى المحل تكون مقرر مسبقا ماذا ستشتري	100	3,50	1,059
Valid N (listwise)	100	3.3	1.036

المصدر: برنامج SPSS

تشير نتائج الجدول الى ان كل من العبارات رقم 2-3-6 تتمتع بمتوسط حسابي يقع ضمن مجال الموافقة المرتفع (3.4-4.19) و معيار انحرافي ضعيف نسبيا محصور بين 0.833 و 1.059، وهذه العبارات تتمثل في ان المستهلك يكون مقرا قبل الدخول الى المحل ماذا سيشتري كما انه يراعي ميزانيته في اتخاذ قراره الشرائي، و هو ما يعني ان قرار الشراء يكون عقلائي و ليس اندفاعي. أيضا نلاحظ انه من الممكن تغيير قرار الشراء بسبب الاعجاب برائحة منتج اخر أي ان للرائحة تأثير على القرار الشرائي. بينما العبارات 1-4-5 يقع متوسطها الحسابي في المجال الفئة المحايدة (2.6-3.39) و هو مجال الموافقة المتوسطة مع انحراف معياري 1.022-1.089-1.251 بترتيب العبارات من 1-4-5، و هو ما يشير الى عدم ولاء المستهلك لعلامة تجارية محددة، أيضا يدل على عدم تحفز المستهلك للشراء بسبب الروائح الجذابة للمنتج او المحل بدون تخطيط مسبق لذلك، و كذلك عدم تفضيله لميزة الرائحة على باقي العوامل.

نلاحظ ان المستهلك لا يتمتع بميزة الوفاء لماركة تجارية معينة من مستحضرات النظافة الشخصية ولا يفضل المنتجات ذات الرائحة الطيبة على التي تتمتع بسعر اقل او جودة و شهرة اكبر، كما و انه لا يتحفز للشراء بدون تخطيط مسبق للقيام بالشراء مع مراعاة القدرة الشرائية التي يتمتع بها. الا انه يمكن له تغيير قراره بالشراء من منتج الى اخر بسبب اعجابه بالرائحة، بالتالي فانه لا يتخذ قرارات اندفاعية بالشراء بل تكون قراراته محسوبة.

5.5 اختبار الفرضيات:

1.5.5 اختبار الفرضية الرئيسية: و لاختبارها تم استخدام أسلوب تحليل التباين و الانحدار عند مستوى

معنوية 5%.

H0: لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية للتسويق الشمي على القرار الشرائي الاندفاعي لمستهلكي مستحضرات النظافة الشخصية في الجزائر عند مستوى معنوية 0.05.

H1: يوجد اثر ذو دلالة إحصائية للتسويق الشمي على القرار الشرائي الاندفاعي لمستهلكي مستحضرات النظافة الشخصية في الجزائر عند مستوى معنوية 0.05.

الجدول 7 : تحليل تباين ANOVA

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Regression	226,396	1	226,396	34,865	,000
Residual	636,364	98	6,494		
Total	862,760	99			

The independent variable is محور_التسويق_الشمي.

المصدر: برنامج SPSS

الجدول 8 : معامل الارتباط و التحديد

Model Summary

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
,512	,262	,255	2,548

The independent variable is محور_التسويق_الشمي.

المصدر: برنامج SPSS

يوضح الجدول السابق ان قيمة F المحسوبة تقدر ب34.865 عند قيمة مستوى المعنوية المحسوبة المقابلة لها بلغت 0.000 و هي اقل من مستوى المعنوية المعتمدة 0.05، أي ان قيمة F معنوية احصائيا، و هذا يعني رفض الفرضية الصفرية و قبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود اثر ذو دلالة إحصائية للتسويق الشمي على القرار الشرائي الاندفاعي لدى المستهلك الجزائري لمستحضرات النظافة الشخصية. اما معامل الارتباط فقد قدر ب 0.512 و هو ما يدل على وجود علاقة ارتباط متوسطة و طردية بين كل من التسويق الشمي و القرار الشرائي الاندفاعي، و قد بلغت قيمة معامل التحديد 0.262 ما يدل على ان 29.2% من التغير الحاصل في القرار الشرائي الاندفاعي سببه الأول هو التغيرات الحاصلة في متغير التسويق الشمي اما بالنسبة لل 70.8% المتبقية فتعود الى عوامل أخرى غير مدروسة.

2.5.5. اختبار الفرضيات الفرعية: و من اجل اجراء هذا الاختبار تم الاعتماد على اختبار T عند

مستوى معنوية 5%.

الفرضيات الفرعية:

- 1- لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية للتسويق الشمي عن طريق رائحة المنتج على القرار الشرائي الاندفاعي لمستهلكي مستحضرات النظافة الشخصية في الجزائر عند مستوى معنوية 0.05.
- 2- يوجد اثر ذو دلالة إحصائية للتسويق الشمي عن طريق رائحة المنتج على القرار الشرائي الاندفاعي لمستهلكي مستحضرات النظافة الشخصية في الجزائر عند مستوى معنوية 0.05.
- 3- لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية للتسويق الشمي عن طريق رائحة المحل على القرار الشرائي الاندفاعي لمستهلكي مستحضرات النظافة الشخصية في الجزائر عند مستوى معنوية 0.05.
- 4- يوجد اثر ذو دلالة إحصائية للتسويق الشمي عن طريق رائحة المحل على القرار الشرائي الاندفاعي لمستهلكي مستحضرات النظافة الشخصية في الجزائر عند مستوى معنوية 0.05.

الجدول 9 : نتيجة اختبار الفرضية الفرعية الاولى

One-Sample Test

Test Value = 3

	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
رائحة_المنتج	44,958	99	,000	12,88000	12,3115	13,4485
القرار_الشرائي_الاندفاعي	56,977	99	,000	16,82000	16,2342	17,4058

المصدر: برنامج SPSS

الجدول 10 : نتيجة اختبار الفرضية الفرعية الثانية

One-Sample Test

Test Value = 3

	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
رائحة_المحل	39,301	99	,053	9,96000	9,4571	10,4629
القرار_الشرائي_الاندفاعي	56,977	99	,053	16,82000	16,2342	17,4058

المصدر: برنامج SPSS

من الجدولين السابقين نلاحظ انه في اختبار الفرضية الأولى تم التحصل على $\text{Sig}=0.000 < 0.05$ وبالتالي قبول الفرضية البديلة و رفض الفرضية الصفرية، و هو ما يؤكد وجود أثر للتسويق الشمي

عن طريق رائحة المنتج على القرار الشرائي الاندفاعي لمستهلكي لمستحضرات النظافة الشخصية في الجزائر.

اما في اختبار الفرضية الثانية فنلاحظ ان $Sig = 0.053 > 0.000$ ما يستوجب قبول الفرضية الصفرية و رفض الفرضية البديلة و بالتالي تأكيد عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التسويق الشمي عن طريق رائحة المحل و اتخاذ القرار الشرائي الاندفاعي لمستهلكي مستحضرات النظافة الشخصية في الجزائر.

6. خاتمة:

دراسة و تحليل السلوك الاستهلاكي للأفراد له العديد من المزايا فهو يسمح بمعرفة العوامل التي تؤثر في المستهلك و درجة تأثيرها و التسويق الشمي هو احدى هذه العوامل و التي تمت دراستها بتفصيل في هذا البحث، و يجدر بالذكر انه بتحليل هذه النتائج يمكن الادراك بان التسويق الشمي هو استراتيجيية عفوية للوصول الى مشاعر المستهلك و التأثير عليها و بالتالي التأثير على السلوك الاستهلاكي. لهذا فمن الضروري على المؤسسات و الشركات التي يمكنها استغلال التسويق الشمي ان تتميز بهوية حسية شممية تساعدها على كسب المزيد من الزبائن.

7. النتائج:

لقد تم التوصل الى النتائج التالية

-يوجد تأثير متفاوت لرائحة المنتج على القرار الشرائي الاندفاعي لمستهلكي مستحضرات النظافة الشخصية فبالرغم من عدم ارتباط الرائحة بمدى فعالية منتجات النظافة الشخصية و عدم تفوق أهميتها على باقي العوامل من سعر و جودة، الا ان رائحة المنتج يبقى لها تأثير إيجابي على القرار الشرائي للمستهلك، فبمجرد اعجاب هذا الأخير بالرائحة او احياء ذكريات سعيدة تشعره بالراحة فهو يصبح اكثر رغبة في الشراء بل و يقوم فعليا به.

-يوجد تأثير لرائحة المحل على الحالة الشعورية لمستهلكي مستحضرات النظافة الشخصية لكنها ليست بتلك الدرجة من القوة التي تتعدى الإحساس الى مرحلة اتخاذ القرار، فعلى الرغم من ان انجذاب المستهلك لرائحة المحل و تسببها في دخوله اليه بل و المكوث فيه لمدة طويلة الا انه يفعل ذلك غالبا لمجرد الاستمتاع بالرائحة الزكية، لكن هذا لا يدفعه الى اتخاذ قرار الشراء، بل يبقى الراي الغالب للأفراد حسب العينة المدروسة هو الحياد حول إمكانية الرغبة في الشراء لمجرد الاعجاب برائحة المحل.

-اذن فقد اسفرت النتائج بالعموم على تأكيد فعالية التسويق الشمي عبر رائحة المنتج و تأثير هذا الأخير على القرار الشرائي الاندفاعي ايجابيا، و هو ما أكدته ثبوت الفرضية الفرعية التي تنص على وجود علاقة بين رائحة المنتج و القرار الشرائي الاندفاعي لمستهلكي مستحضرات النظافة الشخصية في الجزائر. بينما رفضت الفرضية الخاصة بتأثير رائحة المحل على القرار الشرائي الاندفاعي لنفس الشريحة الاستهلاكية و هو ما يؤكد عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغيريين المذكورين، و مع ذلك فلا يمكننا الجزم بعدم فعالية التسويق الشمي عبر رائحة المحل فالبرغم من عدم تأثيره على القرار الشرائي الاندفاعي لمستهلكي

مستحضرات النظافة الشخصية الا انه يساعد في جذب الانتباه نحو المحل و التعرف على السلع الموجودة فيه و بالتالي إمكانية الاعجاب برائحة المنتجات و شرائها (أي قد يكون له تأثير غير مباشر و هو ما أكدته الاحصائيات الخاصة بعبارات هذا البعد).

8. التوصيات:

- على ضوء النتائج السابقة يمكن تقديم مجموعة من الاقتراحات التالية
- ضرورة الاهتمام أكثر بالمستهلك و دراسة سلوكياته لمعرفة العوامل المؤثرة عليه و استغلال ذلك التأثير في ترك اثر إيجابي لديه
- زيادة الاهتمام بمجال التسويق الشمي و دراسة كيفية الاستفادة من استراتيجياته بأقصى ما يمكن.
- استخدام و تطبيق التسويق الشمي لما له من اثر واضح على السلوك و القرار الشرائي لدى المستهلك.
- الاهتمام برائحة مستحضرات التجميل أكثر بسبب تأثيرها المباشر على القرار الشرائي الاندفاعي للمستهلكين.
- عدم اغفال رائحة المحل و محاولة جعلها أكثر تأثيرا على القرار الشرائي بتحسينها حسب اذواق المستهلكين و تفضيلاتهم.
- التواصل الدائم مع المستهلكين لمعرفة احتياجاتهم الحسية الشمية و مدى اهتمامهم بروائح منتجات النظافة الشخصية و المحلات المعروضة فيها، و الاستماع الى الشكاوي المقدمة من طرفهم و محاولة حلها بما يرضيهم.
- تخصيص جهد و ميزانية أكبر لتحسين استراتيجيات التسويق الشمي و ضدد معيقاته و كذا اجراء دراسات ميدانية لسلوك المستهلك في مجال انتاج و بيع مستحضرات النظافة الشخصية.

9. قائمة المراجع:

- أ.د. ناجي المعلا، (2020)، اصول التسويق - مدخل تحليلي-، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن.
- هيثم فاخر حسين العوادي، (2018)، التسويق الحسي ودوره في تحقيق التوجه الريادي للمنظمات دراسة استطلاعية لآراء عينة من العاملين في مستشفى الكفيل التخصصي، رسالة مقدمة إلى مجلس كلية الإدارة والاقتصاد في جامعة كربلاء وهي جزء متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم إدارة الاعمال، قسم إدارة الأعمال، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، العراق.
- بوعتروس جمال، (2017)، التسويق الحسي أداة لتحديث نقاط البيع، مجلة دراسات اقتصادية، 1 (4)، ص 159.

زيدان ر.ن.ع، (2018)، دور قرار الشراء الاندفاعيين في التأثير على الصورة الذهنية لدى المستهلكين -دراسة مسحية على مستهلكي سلع التسوق في محافظة اللاذقية-، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، 40 (4)، 425-446.

عياد ع.ب.ح.ص، (2014)، تأثير البيئة اللونية في نية تحقيق الشراء الاندفاعي عند المستهلكين، دفاتر MECAS، 10(1)، 356-369.

المراجع بالاجنبية

- Xiao, S. H. And Nicholson, M. (2012). A Multidisciplinary Cognitive Behavioural Framework Of Impulse.
- Bensa F, (1994), La Place Des Activités Du Consommateur Sur Le Lieu De Vente Dans Le Processus D'achat : Un Essai De Modélisation, Thèse Pour Le Doctorat De Sciences De Gestion, Dijon, Pébrac, France.
- Daucé Bruno, (2002), Rieunier Sophie, Le marketing sensoriel du point de vente, Recherche et Application en Marketing , 17 (14), p46.
- Kotler Philip, (1973), Atmospherics as a Marketing Tool, 49 (4).
- Krishna Aradhna & Routledge, (2011), Sensory marketing: research on the sensuality of products, Journal of Economic Psychology, 32, p832-833.
- Krishna Aradhna, (2012), An integrative review of sensory marketing: Engaging the senses to affect perception, judgment and behavior, Journal of Consumer Psychology 22, p332-35.
- Pradeep Randiwela, Sumedha Alahakoon, (2018), Sensory marketing to boost hospitality industry in Srilanka, Cambridge Business & Economics Conference, 2 (3), p05.
- Spangenberg, E.R., Sprott, D.E., Grohmann, B., & Tracy, D. L, (2006), Gender-Congruent Ambient Scent Influences-On Approach And Avoidance Behaviors In A Retail Store, Journal Of Business Research, 59 (12).
- Weinberg P. Et Gottwald W. (1982), Impulsive Consumer Buying As A Result Of Emotions, Journal Of Business Research, 10, p 43-57.
- Bertrand Bathelot professeur agrégé de marketing spécialisé dans le marketing digital, «Blog : Définitions Marketing, <https://www.definitions-marketing.com/auteur/> consulté le 13/09/2020 à 19:11.

7. ملاحق:

الملحق 1: الاستبيان:

في إطار البحث العلمي في مجال التسويق و من اجل اعداد مقال علمي اكايمي تحت عنوان "تأثير التسويق الشمي على السلوك الشرائي الاندفاعي لمستهلكي مستحضرات النظافة الشخصية في الجزائر" نرجو منكم الاجابة على هذا الاستبيان بدقة، حيث ستبقى اجاباتكم سرية و تستعمل لغرض البحث العلمي فقط.

