

دراسة تحليلية لتطبيق استراتيجية الإعلان الرشيق في تطوير الأداء الإعلاني في القضايا العالمية "حملات التغير المناخي نموذجاً"

Analytical study of applying the lean advertising strategy in the development of advertising performance in global issues

"Climate change campaigns as a model"

م.د/ هايدي يوسف ابو الغيط

مدرس بكلية الفنون التطبيقية – جامعة بنها

Dr. Haidy Youssef Abou-Elgheit

Lecturer – Faculty of Applied Arts – Banha University

haidy4444@hotmail.com

ملخص البحث:

تعتمد الفوائد بشكل أساسي في استراتيجية الإعلان الرشيق على تقديم التفكير العملي والفهم لأليات التكامل للعاملين بمنظومة الإعلان والتسويق، وعرض السلعة أو الخدمة للمتلقي. وتكمن صعوبة تطبيق هذه الاستراتيجية في العمل الإعلاني إلى أنه لم يكن التفكير المنهجي المدروس القائم على استراتيجية التسويق الرشيق جزءاً من مفردات عمل التصميم الإعلاني، حيث أن العاملون بالتصميم والإعلان ربما يعتبرون ذلك مقيداً لأفكارهم، ويخفق الإبداع المطلوب في عملهم. كما أنه عبر استراتيجية الإعلان الرشيق. يمكن أن تعتمد الفوائد بشكل أساسي على تقديم الاتصال الفعال للحملات الإعلانية ذات القضايا العالمية والذي يعد سر نجاحها إدارة العملية الإعلانية من بدايتها التصميمية إلى نهايتها والتفاعل مع المتلقي وإحداث تكامل فعال بين عناصر المنظومة الإعلانية مع إدارة قنوات اتصال بصرية من خلال نماذج البوسترات الإعلانية لرصد ظواهر شكلية يمكن إستغلالها "كنقاط تأثيرية" يمكن من خلالها إيجاد لغة تواصل مع الفئات المستهدفة عبر استخدام فكرة تمس النواحي النفسية والعقلانية في نفس الوقت. على ذلك يهتم هذا البحث بتقديم رؤية واضحة عن عناصر استراتيجية الإعلان الرشيق وفلسفتها ودور تطبيقها بفاعلية الحملات الإعلانية على مستويات التفكير الرشيق والاتصال الرشيق والابتكار الرشيق والترويج الرشيق، كما يهتم البحث بقياس ذلك عبر تقديم دراسة تحليلية متعلقة بقضية هامة تمس العالم أجمع والاهتمام والتوجه المصري وهي قضية تغير المناخ. ورصد تحليلي لحملات إعلانية عن تغير المناخ من وجهة نظر الإعلان الرشيق.

الكلمات المفتاحية:

استراتيجية الإعلان الرشيق، الأداء الإعلاني، التغير المناخي

Abstract:

The benefits mainly depend on the lean advertising strategy on providing practical thinking and understanding of the integration mechanisms for workers in the advertising and marketing system, and the presentation of the good or service to the recipient. The difficulty of applying this strategy in advertising work is that systematic thought based on the lean marketing strategy was not part of the advertising design work elements, as design and advertising workers may consider this to be a limitation to their ideas, and stifle the creativity required in their work. It's also via lean advertising strategy. The benefits can depend mainly on providing effective communication for advertising campaigns with global issues, which is the secret of their

success, managing the advertising process from its design beginning to its end, interacting with the recipient, creating effective integration between the elements of the advertising system, and managing visual communication channels through advertising poster models to monitor formal phenomena. They can be exploited as “impact points” through which it is possible to find a language of communication with the target groups by using an idea that touches the psychological and rational aspects at the same time. Therefore, this research is concerned with providing a vision about the elements of the lean advertising strategy, philosophy, and the role of its effective application in advertising campaigns at the levels of lean thinking, lean communication, lean innovation, and graceful promotion., analytical monitoring of advertising campaigns on climate change from the point of view of lean advertising.

Keywords:

lean advertising strategy, advertising performance, Climate change

مقدمة البحث:

لقد حققت التكنولوجيا اليوم إنجازات هائلة أدت إلى اختصار عامل الزمن وارتفاع عامل الجودة في مراحل التصميم الإعلاني والتسويق المختلفة وذلك نتيجة لاستخدام الحاسبات وبرامجها المختلفة المتقدمة والذكاء الاصطناعي، وكذلك نتيجة للتنمية البشرية التي أبدت رغبتها في استيعاب هذه التكنولوجيا الرقمية الذكية، فالأمر يعتبر مناسب ومقبول وهام وضروري بالنسبة للتصميم، أما بالنسبة للتسويق والتنفيذ الإعلاني فإن استخدام تكنولوجيا الرقمية يعتبر أرخص وأسهل في التنفيذ وأسرع وأكثر جودة. وبالتالي أدى التطور الحادث في التكنولوجيا الرقمية وتأثيرها على كل المجالات على التوجه نحو تغيير استراتيجيات التسويق حول العالم، فاتجه مديرو الإعلان والتسويق الذين يسعون إلى تحسين الأداء إلى تبني نهج بسيط يوفر لهم مجموعة فعالة ومناسبة من الأدوات والتقنيات للمساعدة في تحقيق أهدافهم الترويجية. مما استلزم التوجه إلى استراتيجية أكثر مرونة وتكاملاً مع متطلبات السوق والتكنولوجيا والمجتمع والتغير المستمر في سلوك المستهلك ويتم اعتبارها جزءاً من برنامج التحول المتكامل الرشيق الواسع، بما يعكس بفاعلية على النتائج والفوائد المقدمة للعملاء.

من ناحية أخرى، نظراً لزيادة عدم اليقين والتعقيد والاضطراب في البيئة التسويقية، وكونها دائمة في التغير، يطلب من المنظمات أن يكون لديها استراتيجية ابتكار مرنة وهذا يتطلب أيضاً الانتقال من الأنماط التقليدية للابتكار إلى أنماط أكثر حداثة وفعالية للابتكار، فهناك حاجة متزايدة إلى نهج رشيق لتحويل المنظمة إلى ثقافة مبتكرة مع دعم العمليات والبنية التحتية لمواجهة تحديات الأعمال الحالية حيث يساعد الابتكار الخالي من الهدر المؤسسات على جلب منتجاتها الجديدة إلى السوق بسرعة كما أصبحت الشركات الموجهة نحو السوق أكثر ابتكاراً في سعيها لتقديم قيمة متفوقة للعملاء مما يشير إلى متطلبات خاصة لتنفيذ التفكير الرشيق في عمليات الابتكار.

وتعتمد الفوائد بشكل أساسي في استراتيجية الإعلان الرشيق Lean Advertising Strategy على تقديم التفكير العملي والفهم لأليات التكامل للعاملين بمنظومة الإعلان والتسويق، وعرض السلعة أو الخدمة للمتلقى. وتكمن صعوبة تطبيق هذه الاستراتيجية في العمل الإعلاني إلى أنه لم يكن التفكير المنهجي المدروس القائم على استراتيجية التسويق الرشيق جزءاً من مفردات عمل التصميم الإعلاني، حيث أن العاملون بالتصميم والإعلان ربما يعتبرون ذلك مقيداً لأفكارهم، ويخفق الإبداع المطلوب في عملهم.

كما أنه غير استراتيجية الإعلان الرشيق Lean Advertising Strategy يمكن أن تعتمد الفوائد بشكل أساسي على تقديم الاتصال الفعال للحملات الإعلانية ذات القضايا العالمية والذي يعد سر نجاحها إدارة العملية الإعلانية من بدايتها

التصميمية إلى نهايتها والتفاعل مع المتلقي وإحداث تكامل فعال بين عناصر المنظومة الإعلانية مع إدارة قنوات اتصال بصرية من خلال نماذج البوسترات الإعلانية لرصد ظواهر شكلية يمكن إستغلالها " كنقاط تأثيرية " يمكن من خلالها إيجاد لغة تواصل مع الفئات المستهدفة عبر استخدام فكرة تمس النواحي النفسية والعقلانية في نفس الوقت.

على ذلك يهتم هذا البحث بتقديم رؤية واضحة عن عناصر استراتيجية الإعلان الرشيق وفلسفتها ودور تطبيقها بفاعلية الحملات الإعلانية على مستويات التفكير الرشيق والاتصال الرشيق والابتكار الرشيق والترويج الرشيق, كما يهتم البحث بقياس ذلك عبر تقديم دراسة تحليلية متعلقة بقضية هامة تمس العالم أجمع والاهتمام والتوجه المصري وهي قضية تغير المناخ, ورصد تحليلي لحملات إعلانية عن تغير المناخ من وجهة نظر الإعلان الرشيق.

مشكلة البحث:

يمكن توضيح مشكلة البحث من خلال التساؤلات التالية:

- إلى أي مدى يمكن أن تساهم إستراتيجية الإعلان الرشيق في تنظيم عملية التسويق والإعلان والاتصال الفعال مع المتلقي وفق نظم المعلومات الرقمية؟
- نظراً لعدم وضوحها على المستوى الأكاديمي والعملية... كيف يمكن استنباط مستويات تأثير الإعلان الرشيق على المنظومة الإعلانية؟
- ما الكيفية التي تراعي بها إستراتيجية الإعلان الرشيق أسس التسويق والتفاعل والخبرة الإنسانية عبر الاستعانة بمدخلات وعناصر استراتيجية التسويق الرشيق؟

هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى الاستفادة باستراتيجية الإعلان الرشيق في تطوير الأداء الإعلاني بما يتناسب مع التطور الرقمي الحادث والقضايا العالمية.

فرضية البحث:

يفرض البحث أن تطبيق استراتيجية الاعلان الرشيق سوف يعمل على رفع كفاءة العمل الإعلاني والمنظومة الإعلانية ككل.

منهج البحث:

يتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي.

محاوير البحث:

ينقسم البحث إلى أربعة محاور رئيسية كما يلي:

المحور الأول: المفاهيم والمداخل الفكرية لأستراتيجية التسويق الرشيق.

المحور الثاني: فلسفة الإعلان الرشيق.

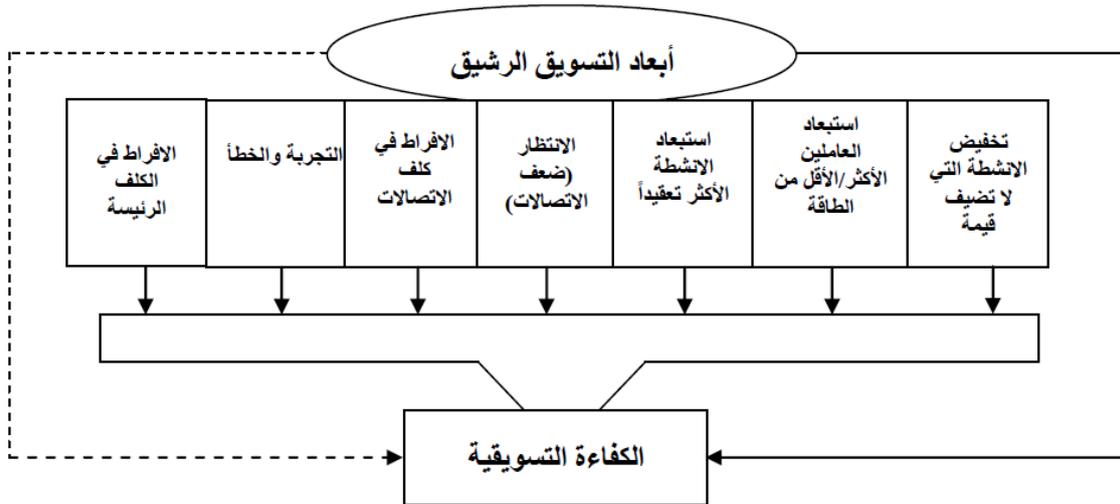
المحور الثالث: استراتيجية الإعلان الرشيق Lean Advertising.

المحور الرابع: دراسة تحليلية للحملة الإعلانية للتوعية من تغير المناخ من منظور استراتيجية الإعلان الرشيق.

أولاً: المفاهيم والمداخل الفكرية لأستراتيجية التسويق الرشيق **lean marketing**

هناك العديد من العوامل التي تدعو المنظمات إلى تنفيذ مفهوم التسويق بطريقة فعالة. وتشمل هذه العوامل، على سبيل المثال لا الحصر، تلبية متطلبات المتلقين المتغيرة، والمنافسة الشديدة، وتقصير دورة حياة المنتج بالإضافة إلى تحقيق الاستدامة، حيث لا تنجح العديد من المنتجات الجديدة في السوق بسبب عدم القدرة على تلبية احتياجات المتلقين وبالتالي، أصبح من المهم للمؤسسات تطوير آليات لتوليد معلومات السوق حول العناصر التسويقية الرئيسية، وتحليلها، والاستجابة التسويقية وفقاً لذلك و بالتالي يتعين على المؤسسات تحديد الاستراتيجيات الأكثر تأثيراً في تحقيق جذب المتلقين.

ويكون الهدف الرئيسي من التسويق الرشيق **Lean Marketing** هو تنفيذ أدوات قادرة على تحسين كفاءة التسويق والإدارة الداخلية بهدف تحسين خدمة المتلقين. للقيام بذلك، من الضروري تحليل العمليات الحالية، وتحديد النقاط التي يمكن تحسينها وبعد ذلك اعتماد الحلول التي تخدم الأهداف المراد تحقيقها على أفضل وجه. هناك قابلية لتطبيق **Lean Six Sigma** للتحسينات في التسويق والعلاقة مع المتلقين. من بين الجوانب الأكثر صلة بالعمل والتي تسمح بتحليل الأداء الفعلي للشركة، هو التحقق من نقاط الضعف في العمليات والعلاقة مع المتلقين، مما يسمح باعتماد وتنفيذ الأدوات التي اقترحتها فلسفات **Lean Six Sigma**. والتي تسمح بتحسين الاتصال الداخلي بين مختلف الإدارات والجوانب مثل الوقت بين الاتصال بالمتلقي وإعداد العروض بينما يعتمد التسويق الرشيق **Lean Marketing** على فكرة التسويق الخالي من الهدر. ويبنى التسويق الرشيق على مجموعة من الأبعاد التي تقود إلى تحقيق الكفاءة التسويقية وهذه الأبعاد هي:



شكل (١) يوضح ابعاد التسويق الرشيق

- 1- تخفيض الأنشطة التي لا تضيف قيمة.
 - 2- استبعاد العاملين الأكثر/الأقل من الطاقة.
 - 3- استبعاد الأنشطة الأكثر تعقيداً " الوصول بشكل أسرع وأكثر تأثيراً ".
 - 4- تقليل وقت الانتظار (ضعف الاتصالات) " تطوير سياسة الاتصالات وتمكين زبائن الشركة من التواصل السلس".
 - 5- تقليل الإفراط في تكاليف الاتصالات.
 - 6- مبدأ التجربة والخطأ.
 - 7- تقليل الإفراط في التكلفة الرئيسية. (سالم حامد و رعد عدنان: ٢٠١٣)
- تقوم فلسفة التسويق الرشيق على مبادئ التفكير الرشيق من خلال التركيز على تعظيم القيمة للمتلقين، وتحقيق التحسين المستمر لذلك، انها تحفيز للموسقين لإدخال التحسينات في عمليات التسويق، والتخلص من الأنشطة الفائضة عن الحاجة

والكف في مجال البحوث، وبناء ثقافة في المنظمة ولدى كل المسوقين والعاملين من ان المتلقي سيكون مركزياً في التفكير، فالتسويق الرشيق هو المنهجية التي تركز على تطوير المنتجات والتجريب.

في جميع أنحاء العالم هناك استمرار في رفع القيود عن السوق وظهور التقسيم الفردي في أذواق المتلقين و بروز التفضيلات،

ما أدى لوجود تحديات تحتم تفعيل التسويق الرشيق **Lean Marketing** هي: (Bulut, Ahmet : 2015)

1. التحول في القوة A shift in market place power: هناك تحول في سلطة السوق من الشركة المصنعة لتاجر الجملة ثم لمتاجر التجزئة.

2. التوجه نحو التسويق المتعدد المحاور trend towards marketing: ويتمثل فيما يلي:

- البعد عن الاعتماد على الدعاية المركزة A movement away from relying on advertising focused approach.

- تزايد المنافسة في العلاقات التسويقية. Growing competition in relationship marketing □□

- زيادة الدعاية الفوضوية. Increasing advertising clutter. □

- هناك تحول في أنشطة الترويج التقليدية. A shift in traditional promotions.

3. التوجه نحو تكنولوجيا المعلومات trend towards IT: وما يتبعها من متغيرات تشمل:

- النمو السريع للتسويق عبر الانترنت. Rapid growth of internet marketing.

- النمو السريع للتسويق بقواعد البيانات. Rapid growth of data base marketing.

4. التوجه نحو المتلقي trend towards consumer: ويتمثل فيما يلي:

- تمكين المتلقي. Consumer empowerment.

- تجزئة وسائل الإعلان Fragmentation of media لتتوجه نحو المتلقي المستهدف.

ووفقاً لـ Elias & Harrison، يجب أن يشارك مديرو المبيعات والتسويق في تطوير العمليات وتدفقات القيمة التي تبدأ بفحص عملهم وأدائهم في استراتيجية الـ Lean. وبالتالي، يمكن استخدام مبادئ وتقنيات التفكير الرشيق/اللين لتطوير خطة تحسين الأداء والحفاظ على تركيز المتلقين، والتي يمكن أن تشمل، على سبيل المثال، تحديد السبب الجذري للمشاكل، وإزالة الهدر، وتحسين تدفق العملية التسويقية. واكتساب فهم أفضل لاحتياجات المتلقي الحقيقية.

وفيما يلي عرض لأهم المفاهيم والمداخل الفكرية المرتبطة بالتسويق الرشيق:-

١/١ سيجما ستة الرشيق Lean Six Sigma

سيجما ستة هي فلسفة إدارية، تساهم في حل المشاكل وابتداع طرائق لتحسين العملية والاداء على السواء، وذلك من خلال تمييز و/أو التخلص من السلع والخدمات غير الضرورية والضياع في الوظائف والانشطه ويمكن وصفها على أنها تطبيق محكم لمجموعة واسعة من المهارات والطرق الاحصائية وغير الاحصائية لتقليل حجم التباين الناتج في أي عملية محددة. (سميحه سميح عبد الرؤوف: ٢٠١٧)

تم تنفيذ سيجما ستة لأول مرة من قبل شركة موتورولا في أوائل الثمانينيات. ففلسفة الـ Six Sigma سيجما ستة بأنه "نهج لحل المشكلات يركز على المتلقي مع تحسينات عملية تفاعلية واستباقية تؤدي إلى ممارسات الأعمال. تشمل ممارسات

الأعمال المستدامة، الابتكار، والتحسين والإنتاجية والمنافسة، والامتثال البيئي ورضا المتلقين ونمو المؤسسة". يشير التعريف السابق إلى أن المنظمة تخضع لحل مشكلة منظمة يتم تناولها من خلال جمع البيانات وحلها بما يرضي توقعات المتلقين. وبالتالي، فإن هدفها الرئيسي هو تحسين العمليات في المنظمات. يمكن قياس النمو المؤسسي من حيث المكاسب المالية، واستراتيجيات التسويق، وثقة أصحاب المصلحة، والاحتفاظ بالموظفين، والإنتاجية واستخدام الموارد، إلخ. (Teixeira, P., et al.: 2021)

تتدرج منهجية تطبيق ٦ سيجما في عدة مراحل أساسية (DMAIC) هي:

التعريف (Definition) وهذه المرحلة جوهرية في كل منهجية، ويتم في هذه المرحلة تحديد أصحاب المصلحة، وهم جميع الجهات والأشخاص ذوو العلاقة بالمشروع، وتحليل أدوارهم أثناء تنفيذ دراسة ٦ سيجما. **القياس (Measure)** هنا يتم تحديد الاحتياجات وأهم المشاكل باستخدام مخطط باريتو ٨٠/٢٠، حيث أن ٢٠% من العيوب مسؤولة بشكل مباشر عن ٨٠% من إجمالي المعوقات والعقبات التي تواجه المسؤولين، ومن ثم ترجمتها إلى معايير الجودة المطلوبة.

التحليل (Analyze) في هذه المرحلة نبحث عن الأسباب المباشرة والعميقة للعيوب الظاهرة، ثم التحقق من علاقة هذه الأسباب بالظاهرة وتباينها عبر تحليلات إحصائية.

التحسين (Improve) بعد عمليات التحليل وعند وضوح الأسباب الحقيقية للعيوب، يتم طرح البرامج المقترحة في التحسين للدراسة وانتخاب الأكفأ منها.

التحكم (Control) عند الوصول إلى أعلى معايير الجودة، يجري التحكم ومراقبة الأداء للحفاظ على المستوى المأمول طوال مدة سريان المشروع أو الخدمة.

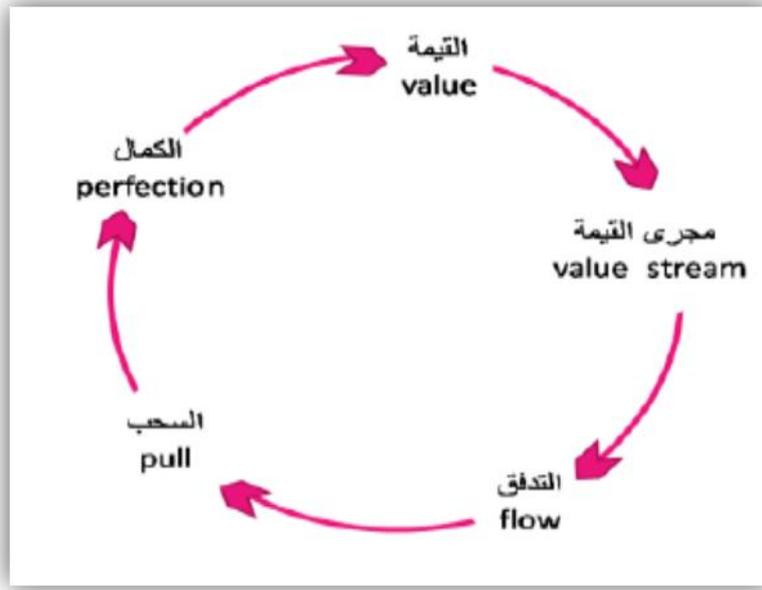
وفقاً لـ Arnheiter & Maleyeff الإدارة اللينة lean management و Six Sigma مستمدة من وجهتي نظر مختلفتين. فالإدارة اللينة اعتمدت على مبدأ الإنتاج الخالي من الهدر والذي نشأ من الحاجة إلى زيادة سرعة تدفق المنتج من خلال القضاء على جميع الأنشطة غير ذات القيمة المضافة، بينما تطورت سيجما الستة Six Sigma من الحاجة إلى ضمان الجودة النهائية للمنتج، مع التركيز على تحقيق الامتثال العالي جداً في (الجودة و الوظيفة). ولدت فلسفة Lean Six Sigma من اتحاد فلسفتين معروفتين، Lean و Six Sigma، يقدم التآزر الموجود بين الفلسفتين مزايا في هذا النهج. يسمح توسيع خصائص كل منهما للشركات بتحسين أداء عملياتها، لأنها تساعد على تقليل النفقات من خلال إنشاء المزيد من العمليات القياسية وتقليل احتمالية حدوث العيوب.

٢ / ١ التفكير الرشيق lean thinking

عبارة عن عقلية أو طريقة جديدة لمشاهدة العالم؛ وتتعلق بالتركيز، وإضافة قيمة أو خلق قيمة للمستهلك النهائي، وأيضاً تتعلق بالتدفق السلس والانسحابية للعمليات والإجراءات داخل المؤسسة؛ والقيام بتلك الأنشطة التي تضيف قيمة للمستهلك النهائي وإزالة الأنشطة التي لا تضيف قيمة. (علي محمد ومحمد سمير : ٢٠١٨)

يهدف التفكير الرشيق/اللين إلى القضاء على جميع الأنشطة التي لا تضيف أي قيمة وتصطف جميع الأنشطة ذات القيمة المضافة لكل من المتلقين الداخليين والخارجيين بحيث يجب أن يعتمد الابتكار الخالي من الهدر عملية YDs، والتي تتكون من التحديد والاكتشاف والتصميم والتطوير والرقمنة والنشر والتوزيع (Nicoletti، ٢٠١٥).

ان التفكير الرشيق هو فلسفة شمولية تشمل كل جوانب المؤسسة الإدارية والإنتاجية فهو طريقة تفكير الإدارة والعاملين و فرق العمل ونظرتهم كيف تسير الأمور, وهو طريقة لتحديد القيمة من خلال احتياجات المتلقي وإزالة الهدر والفاقد والسعي وصولاً للكمال فالتفكير الرشيق منهج حديث يعمل على إزالة المناهج التقليدية فهو سلوك منظم يبني علاقات بين أفراد المؤسسة أساسها الاحترام والمشاركة بإحساس إن العاملين هم المالكين لها مما ينمي عندهم روح التعاون والسعي نحو الأفضل. وهناك خمسة مبادئ رئيسية للتفكير الرشيق وهي (القيمة – مجرى القيمة – التدفق – السحب - الكمال) والتي يمكن توضيحها من خلال الشكل التوضيحي التالي:



شكل (٢) المبادئ الرئيسية للتفكير الرشيق

القيمة: إن القيمة هي كل ما يكون فيه الزبون راغباً في الدفع إزاءه سواء منتج أو خدمة, ويمكن وصف القيمة من خلال جوانب مختلفة هي السعر المنخفض, وما يرغب إن يحصل عليه المتلقي من سلعة أو خدمة والجودة .

مجرى القيمة: يعد مجرى القيمة أو تيار القيمة المبدأ الثاني من مبادئ التفكير الرشيق, ويمكن إن نعرف مجرى القيمة بأنه عملية تخطيط خطوات الترشيق من خلال جمع البيانات وتحليلها بشكل نظامي, والتي تساعد الإدارة والمصممون والعاملون الفنيون والمجهزون, والمتلقيون على تحديد الهدر والضياع وبيان أسبابه.

التدفق: المبدأ الثالث من مبادئ التفكير الرشيق والذي هو تكوين تدفق مستمر للقيم عند تحقيق المتطلبات التي يطلبها المتلقي, من خلال تحديد العمل لكل الوظائف في المسار الفعلي.

السحب: المبدأ الرابع من مبادئ التفكير الرشيق هو حول كيف يتم تجهيز المتلقين لسحب المنتجات بدلا من دفع المنتجات لديهم, مما يحقق فاعلية في الانتاج وتلافي العيوب مرحلياً.

الكمال: المبدأ الأخير من مبادئ التفكير الرشيق يعني ببساطة انه لا نهاية للتطور والجودة في العمليات وتحسين الأداء لتخفيض الهدر ومن ثم أزالته بشكل نهائي, وهي تعني الوصول للعيوب الصفرية والشفافية المطلقة. (علي محمد ومحمد سمير : ٢٠١٨)

٣/١ الابتكار الرشيق lean innovation : الابتكار الخالي من الهدر

بينما يتم تصور الابتكار بطرق مختلفة وقد تم وصفه بأنه عملية تحويل المعرفة إلى قيمة لشركة ما من خلال تنفيذ منتجات وخدمات وعمليات وأنظمة جديدة أو محسنة وبالمثل، تم وصف الابتكار بأنه تنفيذ أفكار جديدة لإنشاء قيمة المنظمة (Kalkan, Bozkurt and Arman, ٢٠١٤). من أجل ترجمة نظرية الابتكار إلى واقع عملي مع إبقاء العيون في

الوقت نفسه على تحسين الموارد والقضاء على الهدر،

يمثل الابتكار الرشيق قدرة متميزة تمكن المؤسسات من إدارة مواردها المحدودة من خلال إعادة تخصيص الموارد حيث أن الموارد وحدها لا تكفي لخلق القيمة المرجوة للمنظمة، يطلب من المنظمات دمج موارد وقدرات معينة مع توجه السوق للسماح بنتائج أكثر كفاءة في تحقيق الأولويات التنافسية. ومن ثم يمكن وصف الابتكار الرشيق بأنه قدرة متميزة تستخدم

لصالح المنظمة في الاستخدام الأمثل لمواردها المحدودة أثناء عملية الابتكار. (Bicen and Johnson, ٢٠١٥)

ويعد الابتكار الرشيق نهجاً مستحدثاً له عشرة مبادئ رئيسية يجب تنفيذها في البحث والتطوير. ويتم تضمين هذه المبادئ في ثلاث خطوات محددة تسمى الهيكل المبكر structure early، والمزامنة بسهولة synchronize easily، والتكيف بشكل آمن adapt securely .

تتم الخطوة الأولى، أي الهيكل المبكر، من خلال إعداد وتحفيز فريق الابتكار، وبناء التسلسل الهرمي للقيمة وتحديد أولويات متطلباته في النظام، بالإضافة إلى تكوين المنتج من خلال تحديد بنيته. وتشمل الخطوة الثانية، أي المزامنة بسهولة، تحديد أكثر طرق الابتكار فعالية وكفاءة من خلال تطبيق رسم خرائط تدفق القيمة وتخطيط القدرات. الخطوة الثالثة، أي التكيف بشكل آمن، تحدد عملية الابتكار المستمر لتصميم المنتجات والخدمات وإجراء تعديلات مستدامة لتلبية القيم ومتطلبات المتلقين المتغيرة. (Alshwabkeh, R.O.K.: 2021).

ثانياً: فلسفة الإعلان الرشيق Lean Advertising Philosophy:

تقوم فكرة الإعلان الرشيق lean advertising بشكل أساسي على استقطاب المتلقين الذين لديهم حاجة أو رغبة يودون إشباعها من خلال شرائهم لسلعة ما أو الاستفادة من خدمة ما، شريطة أن تكون لديهم أيضاً القدرة على دفع قيمة السلعة أو الخدمة، فالمتلقى في الغالب لا يفتنى سلعة أو خدمة إلا من أجل إشباع حاجاته ورغباته. وبالتالي تقوم فلسفة الإعلان الرشيق lean advertising على الكيفية التي يتم من خلالها إشباع حاجات ورغبات المتلقين، من قبل المؤسسة القائمة بالإعلان. مثلاً، كيف يعرف مصمم الإعلان ما هي السلع والخدمات التي تشبع فعلاً هذه الحاجات والرغبات. والأكثر صعوبة، كيف يتوصل مصمم الإعلان إلى معرفة هذه الحاجات والرغبات لكي يعمل على إشباعها من خلال التأكيد على توفير السلع والخدمات للمتلقى.

كما انه عبر استراتيجية الإعلان الرشيق Lean Advertising Strategy يمكن أن تعتمد الفوائد بشكل أساسي على تقديم الاتصال الفعال في المؤسسة الإعلانية الذي يعد هو سر نجاحها فبدونه لا يعرف الموظفون ماذا يعمل زملاؤهم ولا تستطيع الإدارة أن تدير عملية تسلم المدخلات من البيانات وعملية إخراجها كمعلومات لتستفيد منها في البناء التنظيمي للمؤسسة وإدارة العملية الإعلانية من بدايتها إلى نهايتها حيث ينعدم التنسيق بين الوحدات والأفراد ولا يتم تحقيق التعاون بينهم. ومن ناحية أخرى فإن وجود اتصال فعال بين أفراد المؤسسة الإعلانية يؤدي إلى تحسين أداء العامل وحصوله على رضا أكبر في العمل حيث يستطيع أن يتفهم عمله بصورة أفضل ويشعر بمشاركة أكبر كما يتفهم أدوار الآخرين.

بكلمات أخرى، تقوم فلسفة الإعلان الرشيق lean advertising على العوامل المهمة التي أصبحت تساعد على نجاح منشآت الأعمال في تسويق ما تنتجه من سلع وخدمات، عبر معرفة الدوافع والأسباب التي تؤدي بالمتلقين إلى شراء سلعة

معينة دون أخرى، أو التعامل مع متجر دون غيره من المتاجر، أو اختيار صنف معين دون غيره من الأصناف السلعية. وذلك لأن الذي أصبح يهتم المنشآت في الوقت الحاضر هو معرفة السبب الذي يدفع الفرد إلى تبني سلوك معين أو اتخاذ موقف معين، والسبب الذي يدفعه إلى تغيير ذلك السلوك أو الموقف أو عدم تكراره في ظرف آخر، وبالتالي تنبع فلسفة الإعلان الرشيق **lean advertising** من خلال قدرتها على تغيير السلوك وتوجيهه الوجهه التي تريد تحقيقها، بحيث تقوى الرغبة لدى المتلقين في تكرار السلوك المرغوب وتضعف الرغبة لديهم في تكرار السلوك غير المقبول.

حيث ساهم التطور العلمي والتكنولوجي في الحاجة إلى ابتكار استراتيجيات إعلانية وتسويقية مرنة تساهم في تحقيق رفاهية الأفراد، ومن بين التطورات التي تحدث باستمرار تلك المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال وارتباطها بالتسويق والإعلان، وما تبلغه من أهمية من ناحية توفير خدمات الاتصال بمختلف أنواعها، وخدمات التعليم والتثقيف وتوفير المعلومات اللازمة للأشخاص والمنظمات، التي جعلت من العالم قرية صغيرة يستطيع أفرادها الاتصال فيما بينهم بسهولة وكذلك تبادل المعلومات في أي وقت وفي أي مكان، وتعود هذه الأهمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى الخصائص التي تمتاز بها، حيث الانتشار الواسع، وسعة التحميل سواء بالنسبة لعدد الأشخاص المشاركين أو المتصلين، أو بالنسبة لحجم المعلومات المنقولة، كما أنها تتسم بسرعة الأداء وسهولة الاستعمال وتنوع الخدمات.

ومن الأمثلة الواضحة على أهمية اتباع فلسفة الإعلان الرشيق **lean advertising** هو الإعلان عبر الإنترنت، حيث يبحث مستخدمو الإنترنت في الويب عن المزيد والمزيد من المعلومات ذات الصلة، مثل مكان العثور على أفضل الصفقات عبر الإنترنت، وأين يذهبون لقضاء الإجازة وغير ذلك الكثير. يستهدف مطورو البحث عبر الإنترنت هؤلاء المتلقين بناءً على طلبات البحث الخاصة بهم. يعد استهداف المجموعة الصحيحة من المتلقين أمراً مهماً لأن كل مستخدم ينقر على إعلان بحث عبر الإنترنت يكلف المعلن أموالاً. عادةً ما يختار المعلنون المتمرسون الكلمات الرئيسية المتخصصة و "غير البديهية" لأن هذه الكلمات الرئيسية أرخص من الكلمات الرئيسية الأكثر شيوعاً بسبب قلة عدد المعلنين الذين يتنافسون عليها. من أجل العثور على مثل هذه الكلمات الرئيسية، تم التنقيب في الماضي عن مصادر معلومات متعددة مثل أنطولوجيا الويب المفتوحة للجمهور ونتائج محرك البحث وسجلات استعلام البحث. وبناء على ذلك، تم تقريب النتائج من جميع الكلمات الرئيسية ذات الصلة بكلمات رئيسية ذات صلة لجميع التقنيات مجتمعة. تم بعد ذلك تقييم تقنية معينة لاختيار الكلمات الرئيسية بناءً على صلة الكلمات الرئيسية التي حددها بالصفحة المستهدفة التي سيتم الإعلان عنها. نظراً لأن عالم الكلمات الرئيسية ذات الصلة له آثار على كفاءة الإعلان. مع تقليل الميزانية الزائدة التي يتم إنفاقها على الاستفسارات غير ذات الصلة. لهذا الغرض، يتم تحديد خصائص طلبات البحث "غير ذات الصلة" باستخدام بيانات الأداء السابقة. تُستخدم الكلمات والعبارات التي تتكرر كثيراً في الاستعلامات، والتي لا يُحتمل أن يتم تحويلها، كبديل لتقرير الجهة التي لن يتم الإعلان عنها. بهذه الطريقة، يتم التخطيط للاحتفاظ بقدر أكبر من ميزانية التسويق لطلبات البحث التي يُرجح أن تؤدي إلى التحويل السريع نحو المتلقي. (Bulut, Ahmet : 2015)

ومن الأمثلة الإعلانية على الإعلان الرشيق حملة نايك (Nike-She Runs the night) تتلخص الفكرة الأساسية للحملة الإعلانية الرشيقة في جعل النساء تتغلب على مخاوفهم من الجري في الليل بمفردهم، والتي أكدته قنوات التواصل التي تم إنشائها للتواصل مع العدائين ومن يمارس رياضة الجري من الإناث (Nike- She Runs) بأن النساء ينتابهم الخوف في الجري ليلاً وبمفردهم. لذلك تم استخدام الابتكار الرشيق **lean innovation** لسمى (She Runs the night) تتكامل فيها وسائل التواصل الاجتماعي مع الوسائل الإعلانية التقليدية ومع تطبيقات الهواتف الذكية ومع تنظيم العروض الترويجية، وذلك لحث العدائين ومن يمارس رياضة الجري من الإناث على الجري ليلاً من دون خوف، وذلك من خلال تنظيم سباق مارثون ليلي بطول ١٣ كم في (She Runs the night Marathon) وتم تطبيق فلسفة الإعلان الرشيق **lean**

advertising من خلال رغبة نايك في تغيير السلوك وتوجيهه الوجهه التي تريد تحقيقها، بحيث تقوى الرغبة لدى المتلقين في تكرار السلوك المرغوب وتضعف الرغبة لديهم في تكرار السلوك غير المقبول، والذي ينعكس بالتبعية على بيع الأحذية الرياضية المخصصة للجري، وقد تم التنسيق الرشيق بين الإعلان والتسويق عبر الإنترنت و العلاقات العامة و البيع الشخصي، لإنتاج الحملة الإعلانية .

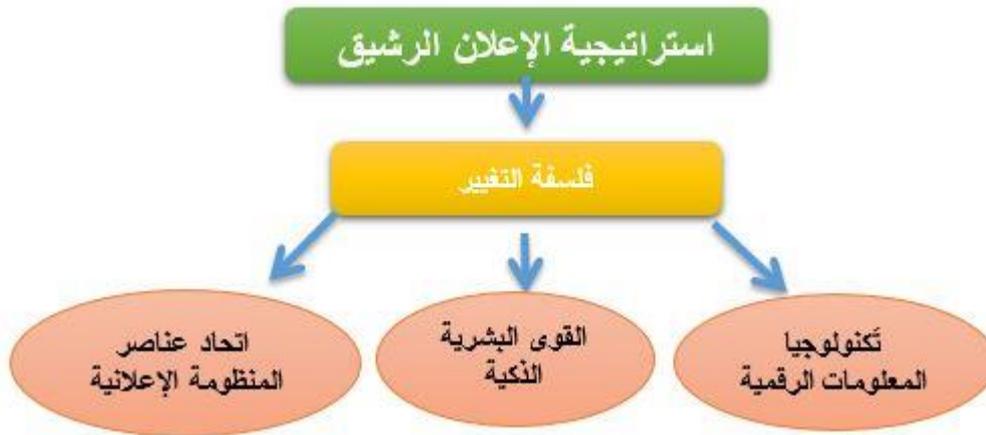


شكل (٣) حملة نايك (Nike-She Runs the night) من الأمثلة الإعلانية على الإعلان الرشيق

ومن ثم، يمكن القول إن تبني استراتيجية التسويق الرشيق Lean Marketing Strategy الخالية من الهدر و"الإدارة بالواقع" يساعد في التفكير الإبداعي وتحديد الاتجاه. وعند تطبيقه في المجال الإعلاني يمكن تسميته استراتيجية الإعلان الرشيق Lean Advertising Strategy ، وعبرها يمكن أن تعد "الرؤية" جزءاً أساسياً من تحديد الاتجاه الفعال وتشكيل الإستراتيجية ومن خلال الحصول على صورة أوضح بكثير عن قيمة المتلقين لدى المصممون والمعلنون الذين سيتمكنون من موازنة عروضهم وتصميماتهم وحماتهم الإعلانية بشكل أفضل مع احتياجات عملائهم و أكثر فعالية من منافسيهم.

ثالثاً: استراتيجية الإعلان الرشيق Lean Advertising Strategy:

لقد مرَّ العالم بعصري الاتصالات ثم عصر المعلومات ليصل الآن إلى عصر تكنولوجيا المعلومات والذكاء الاصطناعي، وإذا كانت وسائل الاتصال مهمة في عصر الاتصالات وطرق جمع المعلومات مهمة في عصر المعلومات فإن نظم المعلومات هي الأهم في عصر تكنولوجيا المعلومات والذكاء الاصطناعي والذي يعتمد على الطرق الاتصالية الأكفأ لجمع وتحليل وعرض المعلومات وامكانية الاستفادة منها. إن التجانس بين أنشطة الإعلان والمعطيات التكنولوجية الحديثة أدى إلى مزيد من التحول في أساليب المنافسة ومقاييس التقييم وساعد على توظيف التقنيات المتلقية لتؤدي إلى مزيد من الابتكار والتجديد والتطوير. ولقد غيرت الثورة الرقمية المتمثلة في المعلومات والاتصالات والتي يشهدها العالم الآن الكثير من المفاهيم وفرضت تلك التحديات إعادة للتفكير في كل ما يحيط بالعملية الإعلانية من أسس ونظريات ووسائل اتصال. ومن ثم يُمكن القول أنَّ استراتيجية التسويق الرشيق Lean Advertising Strategy تتعكس إيجاباً على مستوى أداء الوكالات الإعلانية ومزايا السلع والخدمات التنافسية، في ظل مفهوم تطور تكنولوجيا المعلومات الرقمية، فالوكالات الإعلانية الساعية للمنافسة من أجل البقاء والاستمرار في دُنيا الأعمال، لا يُمكنها الوصول لأهدافها المنشودة دون تطبيق فلسفة التغيير نحو استراتيجية التسويق الرشيق، التي بدورها تحقق المزايا التنافسية لتلك الوكالات الإعلانية، وَمِنْ ثَمَّ المحافظة على مستوى أدائها، فضلاً عن تصدرها لقائمة المنافسين في القطاع الذي تعمل فيه، ويمكن توضيح استراتيجية الإعلان الرشيق عبر فلسفة التغيير من خلال الشكل التوضيحي التالي:-



شكل (٤) استراتيجية الإعلان الرشيق

تتمثل الدعامات الرئيسية لاستراتيجية الإعلان الرشيق Lean Advertising Strategy في (فلسفة التغيير Philosophy of Change) والتي يجب ان تؤثر على ثلاثة مستويات وهي:

1- تكنولوجيا المعلومات الرقمية:

في نظم تكنولوجيا المعلومات الرقمية تختلف المعلومات عن البيانات فالبيانات تبقى مجرد معطيات غامضة ومجردة لا يمكن الاستفادة منها إلا بعد معالجتها أما المعلومات فهي المعطيات الناتجة عن معالجة البيانات رقمياً ولا بد أن يكون لها سياق محدد ومستوى عال من الموثوقية حيث تعطى الفرصة لاتخاذ القرارات بما يتوفر من نتائج التحليل الكامل للبيانات. فالمعلومات هي حالة ذهنية ومن ثم فإنها المورد الذي لا يمكن الاستغناء عنه، وللمعلومات بعض الخصائص لاستراتيجية الإعلان الرشيق نعرضها كما يلي:

- خاصية المرونة والسهولة فالمعلومات ذات قدرة عالية على التشكيل وإعادة الصياغة في عمليات التصميم والتنفيذ للإعلان فعلى سبيل المثال يمكن تمثيل نفس المعلومة في أكثر من صورة مثل إعلانات اويب أو البوسترات أو الرسوم المتحركة أو إعلان الفيديو أو غيرها.

- قابلية نقلها في عمليات التصميم والتنفيذ للإعلان عبر مسارات محددة (الانتقال الموجه) أو بثها على المشاع.
- قابلية الاندماج للمعلومات في عمليات التصميم والتنفيذ للإعلان حيث يمكن دمج أكثر من معلومة في قالب جديد.
- تتسم المعلومات بالوفرة ولذلك يقوم منتجوها في عمليات التصميم والتنفيذ للإعلان بوضع قيود على انسيابها لإيجاد نوع من الندرة الاصطناعية حتى تتحول إلى سلعة تخضع لقوانين العرض والطلب.
- على عكس معظم الموارد التي تقل مع الاستهلاك فإن المعلومات في عمليات التصميم والتنفيذ للإعلان تزيد وتنمو مع الاستهلاك.

- القابلية للنسخ والنقل والتصحيح حيث يمكن استنتاج معلومات صحيحة من معلومات غير صحيحة وذلك عن طريق تتبع مسارات عدم الاتساق والتعويض.

وتلعب المعلومات دورا هاما في تحقيق التكامل بين المتغيرات الخارجية وبين احتياجات وإمكانيات وقدرات الأجهزة في عمليات التصميم والتنفيذ للإعلان. وهناك عديد من الاتجاهات في استراتيجيات التسويق والإعلان الرشيق تبرز الحاجة إلى ما يأتي :-

- ضرورة وجود نظام للمعلومات الرقمية في الإعلان من أهمها الاتجاه إلى زيادة التخصص وتقسيم العمل، وظهور أساليب جديدة في اتخاذ القرارات
- استخدام التقنيات الرقمية في الوصول لشرائح الجمهور متناهية الصغر عن طريق الوصول لاهتماماتهم وتفضيلاتهم من المعلومات والذكاء الاصطناعي.
- تُدقق المعلومات السلس من التصميم إلى الإعلان بصورته النهائية المنفذة.
- تكامل تقنيات الحاسب الآلي والمعلومات في جميع جوانب تطوير الإعلان وعمليات تنفيذه.
- تطبيق تكنولوجيا الاتصالات الرقمية لتمكين العمل التعاوني بين أعضاء فريق التصميم والتسويق.
- إدخال الانظمة الرقمية الحديثة المرنة لعمليات التصميم والتنفيذ.

2- القوى البشرية الذكية:

في استراتيجية الإعلان الرشيق يتحول العنصر البشري إلى صانع المعرفة حيث ان المعرفة اليوم واحدة من أهم الموارد لعمليات التصميم والتنفيذ للإعلان، إذ بالإمكان النظر القوى البشرية الذكية صانعة المعرفة كقوة توفر مزايا تنافسية في بيئة الأعمال والتسويق؛ وبالتالي تكون القوى البشرية الذكية هي التي لديها القدرة على الإلمام، أو الوعي، أو الفهم لمجموع (الحقائق، والمعلومات، والأوصاف) أو المهارات التي تُكتسب عن طريق الخبرة أو التعليم عن طريق الإدراك أو الاكتشاف أو التعلُّم .

وتلعب القوى البشرية الذكية دورا هاما في تحقيق التكامل بين المتغيرات الخارجية وبين احتياجات عمليات التصميم والتنفيذ للإعلان. ووفق استراتيجية الإعلان الرشيق تبرز الحاجة إلى ما يأتي :-

- تقليل عدد المشاركين في تصميم واعداد الحملات الاعلانية حيث تحل التكنولوجيا وتختصر الكثير من الخطوات.
- يشعر المتلقين بانهم دائما الهم والافضل من الرسائل الاعلانية المركزة والرد المباشر على استفساراتهم.

- الاتجاه نحو اللامركزية في الإعلان، والتوظيف القائم على المهارات المميزة للاستفادة من مهارات معينة ولأداء مهام محددة، والتأقلم مع العولمة والتحول نحو الكونية.
- توظيف قوى بشرية قادرة على مجابهة التغيرات في مجال التسويق، وممارسات الإعلان.

3- اتحاد عناصر المنظومة الإعلانية:

يمكن تقسيم عناصر المنظومة الإعلانية إلى أربعة عناصر رئيسية هي: المعلن و وكالات الإعلان والمؤسسات الإعلامية والإعلانية، وخدمات الاتصالات المتخصصة، والخدمات الجانبية كل مجموعة لها أدوار محددة في استراتيجية الإعلان الرشيق والتي تشترط اتحاد هذه العناصر لتحقيق افضل تجانس ممكن كما يلي:-

المعلنين هم المشاركين الرئيسيين في استراتيجية الإعلان الرشيق لديهم منتجات أو خدمات، وهم المتسببين في تسويقها، وهم من يوفر الأموال التي تدفع للدعاية والترويج. كما يفترض على المعلنين المسؤولية الرئيسية عن تطوير برنامج التسويق واتخاذ القرارات النهائية فيما يتعلق بالدعاية والبرنامج الترويجي، ومن خلال استراتيجية الإعلان الرشيق يكون لهم الدور الأكبر في تحقيق الأتحاد والترابط مع باقي عناصر المنظومة الإعلانية.

وكالة إعلانية Advertising agency وهي شركة خارجية متخصصة في الإبداع والإنتاج لتسهيل عملية التسويق والترويج وتعد العنصر البارز في استراتيجية الإعلان الرشيق، حيث أن العديد من المعلنين وخاصة "العلامات التجارية المميزة" يستعينوا بخدمات عدد من الوكالات في تسويق منتجاتهم وتعزيز صورتهم الذهنية لدى المتلقين .

المؤسسات الإعلامية والإعلانية هي شريك رئيسي في استراتيجية الإعلان الرشيق وتتمثل المهمة الرئيسية لمعظم وسائل الإعلام والإعلان في توفير المعلومات للمشاركين، المشاهدين، أو القراء. ولكن من وجهة نظر مخطط استراتيجية الإعلان الرشيق فالغرض من وسائل الاعلام هو توفير بيئة للشركة لتوجيه رسالة التسويق , كإستخدام برنامج مشهور للترويج للشركة .

المنظمات التي تقدم خدمات الاتصالات و التسويق المتخصصة وهي تشمل وكالات التسويق المباشر، وكالات ترويج المبيعات ، والوكالات التفاعلية، والعلاقات العامة للشركات، هذه المنظمات تقدم الخدمات في مجالات خبراتهم .

بينما يمكن رصد أليات الاستفادة باستراتيجية الإعلان الرشيق **Lean Advertising Strategy** في الوكالات الاعلانية كما يلي:-

- أن بيئة العمل للوكالات الإعلانية تؤثر في الاستراتيجيات التسويقية التنافسية وفي استراتيجية التسويق الرشيق يتم التفاعل مع الاستراتيجية التنافسية في علاقة وساطة؛ لأنها تتداخل بين بيئة العمل واستراتيجية التسويق الرشيق، أن الاستراتيجية التنافسية ترتبط ارتباطاً مباشراً باستراتيجية التسويق الرشيق، وعلاوة على ذلك، أن العلاقة بين بيئة العمل والاستراتيجية التنافسية واستراتيجية التسويق الرشيق ترتبط بأداء الوكالات الإعلانية، فضلاً عن وجود علاقات مباشرة بين تلك الاستراتيجيات وأداء الوكالات الإعلانية.

- أن المزايا التنافسية هي العنصر الأساس لتنفيذ استراتيجية التسويق الرشيق من قِبَل الوكالات الإعلانية، ففي ظل بيئة تنافسية محتدمة لا يكون بوسع مديري الوكالات الإعلانية إلا البحث عن أفضل استراتيجيات التسويق؛ كي تضمن لهم البقاء والاستمرار في تلك البيئة التنافسية.

- لكي يكون تطبيق استراتيجية التسويق الرشيق يعمل بطريقة فعالة في مجال الإعلان لا بد من توفر عدة عناصر أساسية تجعل الوكالات الإعلانية المطبقة للاستراتيجية قادرة على التعامل مع التغيرات والتوقعات غير المتنبأ بها، فضلاً عن دور الاتصالات سواء أكان داخلياً أم خارجياً لتحقيق التعاون المطلوب ومن ثم تحقيق الأهداف المرغوب فيها. وتلعب اتحاد عناصر المنظومة الإعلانية دوراً هاماً في تحقيق التكامل بين المتغيرات الخارجية وبين احتياجات عمليات التصميم والتنفيذ للإعلان. ووفق استراتيجية الإعلان الرشيق تبرز الحاجة إلى ما يأتي:-

- وسائل اعلان اقل واكثر انتشار.
- افكار اعلانية اكثر تركيز وابتكار وبساطة.
- تكلفة الحملات تكون اقل.
- رسائل اعلانية مختصرة وواضحة وهادفة.
- مرونة الحملات الاعلانية حيث يمكن تغيير الوسيله او الرساله او الهدف نتيجة قياس الصدى بشكل سريع من المشاهدات وتفاعل الجمهور.

رابعاً: دراسة تحليلية للحملة الإعلانية للتوعية من تغير المناخ من منظور استراتيجية الإعلان الرشيق

أ- مفهوم واخطار التغير المناخي:

من بين أهم القضايا التي تثار على الساحة العالمية قضية التغير المناخي، حيث ان مشكلة التغيرات المناخية والاحترار العالمي تعتبر من الظواهر المتطرفة والتمثلة في القحط والجفاف والتصحر والفيضانات وندرة الموارد المائية وزحزحة النطاقات المناخية. (www.wwf.org.uk)

حتى لو كان العالم بالفعل في نقطة اللاعودة ، ولا توجد طريقة للقضاء تمامًا على خطر تغير المناخ، يجب على العالم أن يفعل كل ما في وسعه على الأقل لإبطاء عملية تغير المناخ، بحيث لن تكون العواقب وخيمة كما يمكن أن تكون. يجب على سكان مختلف البلدان في جميع أنحاء العالم التعبير عن آرائهم ويجب أن يخبروا ممثليهم المنتخبين أنهم يريدون اتخاذ المزيد من الإجراءات بشأن تغير المناخ. وصل العالم إلى نقطة حيث يتعين عليه البحث عن طرق لإبطاء عملية تغير المناخ، والتي قد تشمل قصر أسبوع العمل على أربعة أيام في جميع أنحاء العالم، مما سيؤدي إلى تقليل القيادة ليوم آخر من أيام الأسبوع، والمساهمة بشكل كبير لتقليل انبعاث الكربون في الهواء. يجب فرض قيود أكثر صرامة ، ويجب التحكم بشكل أفضل في كمية ثاني أكسيد الكربون (CO2) المنبعثة في الهواء من قبل حكومات العالم ، وخاصة تلك البلدان التي تولد أكبر كميات من التلوث في العالم. هناك طريقة أخرى لتقليل البصمة الكربونية للبشرية وهي التفكير في الاستثمار في البدائل، المعروفة أيضاً بالطاقة الخضراء. هذا النوع من الطاقة لا يولد كميات كبيرة من التلوث على الإطلاق. تعد مزارع الرياح والخلايا الشمسية والطاقة المتجددة كلها طرقاً يمكن للعالم من خلالها تقليل انبعاثات الكربون. (Zirnov, S. et al:2022)

ب- تحليل الحملات الإعلانية التوعوية لظاهرة التغير المناخي من منظور استراتيجية الإعلان الرشيق

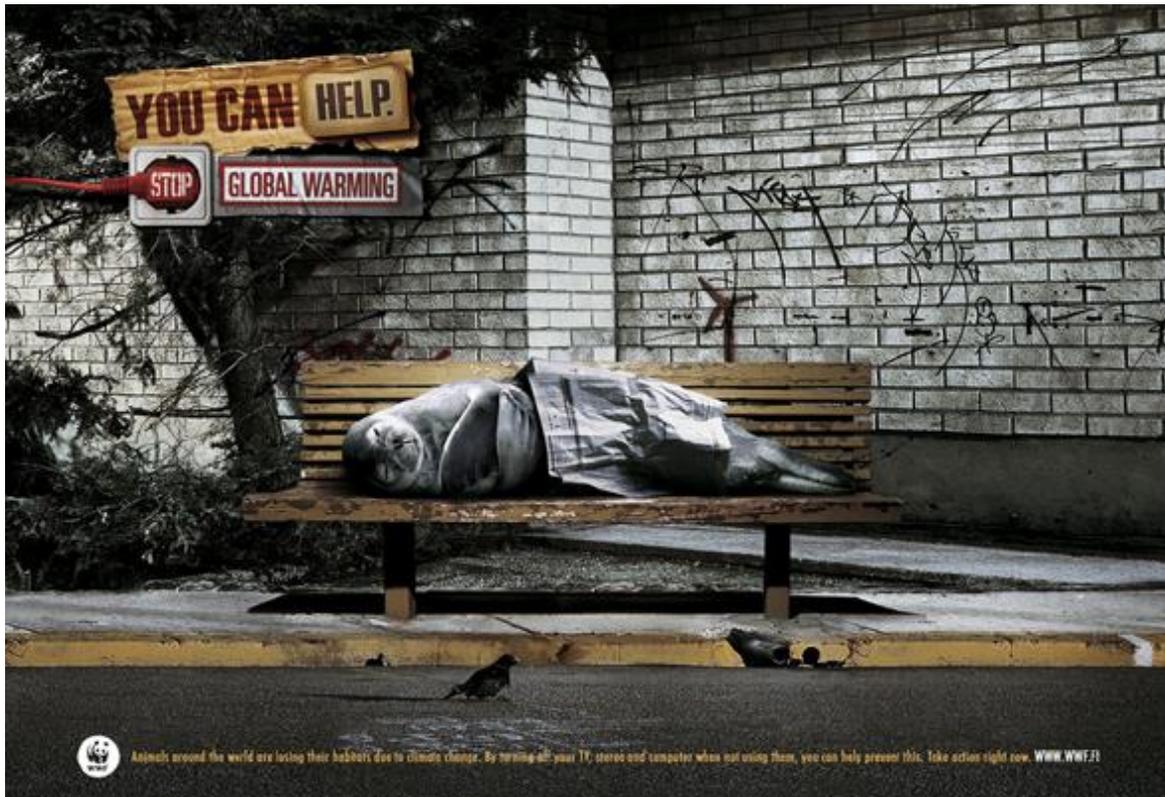
1- تحليل الحملة الإعلانية (Stop climate change):

تم التوجه نحو أحد أهم الحملات الإعلانية نجاحاً في التعبير عن تغير المناخ وهي حملة (Stop climate change) ومحاولة رصد مدى نجاحها من وجهة نظر استراتيجية الإعلان الرشيق Lean Advertising Strategy , عبر دراسة العناصر التالية:

أ. تحليل البيانات العامة للحملة الإعلانية.

٢. التحليل وفق استراتيجية الإعلان الرشيق

وفيما يلي توضيح لبعض النماذج الإعلانية لهذه الحملة، وجدول التحليل وفق استراتيجية الإعلان الرشيق.



شكل (٥) نماذج من الحملة الإعلانية Stop climate change



شكل (٦) نماذج من الحملة الإعلانية Stop climate change في Indoor Ads



شكل (٧) نماذج من الحملة الإعلانية Stop climate change على Tik Tok



شكل (٨) تفعيل مشاركات الحملة الإعلانية Stop climate change على Facebook



شكل (٩) تفعيل مشاركات الحملة الإعلانية Stop climate change على Instagram

١. تحليل البيانات العامة للحملة الإعلانية:

الشركة	الصندوق العالمي للطبيعة (WWF)
المكان	امريكا
الجمهور المستهدف	جميع الفئات
المنتج / الخدمة المعلن عنها	التوعية بخطورة التغير المناخي والدعوة للحفاظ على البيئة والمناخ

٢. التحليل وفق استراتيجية الإعلان الرشيق **Lean Advertising**:

<p>الصندوق العالمي للطبيعة (WWF) هو منظمة دولية غير حكومية تعمل في قضايا تتعلق بالحفظ والمناخ العالمي والبحث واستعادة البيئة. إنها أكبر منظمة حماية مستقلة في العالم مع أكثر من ٥ ملايين مؤيد في جميع أنحاء العالم، وتعمل في أكثر من ٩٠ دولة، وتدعم حوالي ١٣٠٠ مشروعاً بيئياً في جميع أنحاء العالم.</p>	<p>الخلفية العامة عن القائم بالاتصال</p>
<p>تم تطبيق نهج ستة سيجما الرشيقي Lean Six Sigma في هذه الحملة من خلال نهج لحل المشكلة يركز على المتلقي المستهدف مع توظيفات اتصالية وتفاعلية واستباقية تؤدي إلى التجاوب الفعال، وتم ذلك من خلال ما يلي:</p> <p>١- إيجاد وسيلة تواصل مع الفئات المختلفة، وحثهم على التواصل الفعال معهم لتعزيز الحفاظ على البيئة من التغير المناخي.</p> <p>٢- إدارة قنوات اتصال بصرية من خلال نماذج البوسترات الإعلانية لرصد ظواهر شكلية يمكن إستغلالها " كنقاط تأثيرية " يمكن من خلالها إيجاد لغة تواصل مع الفئات المستهدفة عبر استخدام فكرة المسخ والتغير الذي يمكن ان يحدث للبشر اذا لم نتوقف عن تغيير المناخ.</p> <p>٣- الحفاظ على البيئة كهدف ضمني من خلاله يمكن تحقيق الهدف الرئيسي وهو تغيير المناخ.</p>	<p>تطبيق سيجما ستة الرشيقة Lean Six Sigma</p>
<p>تتلخص الفكرة الإعلانية في محاولة إثارة مخاوف الناس عبر التعبير البصري المباشر بالتحويل (مسخ نصف حيواني) ، والتي أكدته قنوات التواصل التي تم إنشائها للتواصل مع الفئات المستهدفة. لذا تم ابتكار حملة إعلانية متكاملة تحت مسمى (Stop climate change before it changes you) تتكامل فيها وسائل التواصل الاجتماعي التفاعلية مع الوسائل الإعلانية التقليدية ومع تطبيقات الهواتف الذكية ومع تنظيم العروض الترويجية، وذلك لحث الفئات المستهدفة على الخوف على مستقبلهم ومستقبل من يحبون، ورشاقة الفكرة تنبع من خلال توصيل مباشر للرسالة الإعلانية بدون تعقيدات بصرية مبالغة أو جمل كثيرة.</p>	<p>التفكير الرشيق Lean Thinking رشاقة الفكرة الإعلانية Advertising Lean Idea</p>
<p>تستخدم الحملة إستراتيجية بناء المعنى "الصور الذهنية" : تظهر الرشاقة في الاستراتيجية الإعلانية Lean Advertising Strategy عن طريق تفعيل الإستفادة بالإمكانيات التفاعلية للوسائط الإعلانية بحيث تساهم هذه الوسائط في بناء الصورة الذهنية المستهدفة وترسيخها لدى المتلقي، من خلال فكرة مميزة ومبتكرة نابعه من إهتمام الفئات المستهدفة، ويتضح ذلك في:</p> <p>- إختيار فكرة (Stop climate change) والتي تهدف إلى الدعوة العامة للتوقف عن الممارسات الضارة بالبيئة.</p> <p>- إستخدام وسائل التواصل الاجتماعي بشكل بارع لربط الوسائط التقليدية بها لإنجاح الترويج ، وإحداث تواصل مستمر مع المتلقين.</p> <p>- استخدام التهديد غير المباشر لبث المخاوف من اخطار استمرار التغير المناخي عبر الجملة الإعلانية (Stop climate change before it changes you) والتي تم دعمها عبر</p>	<p>رشاقة الإستراتيجية الإعلانية المتلقية Lean Advertising Strategy</p>

مختلف وسائل التواصل الاجتماعي مما ساهم في خلق تواصل مستمر مع المتلقين من خلال مجتمع وسائل التواصل الاجتماعي.	
<p>يمكن التعبير عن اتحاد عناصر المنظومة الإعلانية باعتبارها أحد مكونات الإعلان الرشيق عبر التعدد والتكامل بين العناصر والوسائل الإعلانية المتلقية وهي كالآتي:</p> <p>١-المعلن WWF .</p> <p>٢- وسائل الإعلان التقليدية : الإعلان التلفزيوني والإعلانات الخارجية والداخلية (Outdoor Indoor -).</p> <p>٣- وسائل التواصل الاجتماعي (Tweeter – TikTok -YouTube-Facebook)</p> <p>٤- إعلانات الإنترنت وإستغلال الموقع الإلكتروني الخاص بـ(WWF).</p> <p>٥- تطبيقات الهواتف الذكية.</p> <p>٦- الحملات الإعلامية(الصحف – البرامج الحوارية)</p>	اتحاد عناصر المنظومة الإعلانية
لقد حدث تكاملاً رقيقاً مميزاً بين عنصر التسويق الفعال والإتصال والمشاركة، بالإضافة إلى بقية عناصر المزيج التسويقي، النابعه من إحتياجات المتلقين السيكلوجية بالشعور بالتهديد المباشر والخوف على مستقبلهم ومستقبل اولادهم كنتيجة للتغير المناخي.	تكامل المزيج التسويقي الرشيق
<p>لقد حدث تكاملاً رقيقاً مميزاً بين الإعلان والتسويق عبر الإنترنت و العلاقات العامة و البيع الشخصي، لإنتاج الحملة الإعلانية من خلال تنوع في الوسائل الإعلانية كالـ</p> <p>Facebook community (WWF) & Mobile App. -</p> <p>Internet ads., Outdoor ads. & Printing ads. and links between them. -</p> <p>Make WWF Event (Stop climate change) -</p>	تكامل المزيج الترويجي الرشيق

2- تحليل الحملة الإعلانية (اتحضر للأخضر) من منظور استراتيجية الإعلان الرشيق

تم التوجه نحو أحد الحملات الإعلانية المصرية في التعبير عن تغير المناخ وهي حملة (اتحضر للأخضر) ومحاولة رصد مدى نجاحها من وجهة نظر استراتيجية الإعلان الرشيق Lean Advertising Strategy , عبر دراسة العناصر التالية: ١. تحليل البيانات العامة للحملة الإعلانية.

٢. التحليل وفق استراتيجية الإعلان الرشيق Lean Advertising

وفيما يلي توضيح لبعض النماذج الإعلانية لهذه الحملة، وجدول التحليل وفق استراتيجية الإعلان الرشيق.

مبادرة رئيس الجمهورية
لتشعر الوعي البيئي

إتحضر
للأخضر

القمامة اللي بترميها،
الطيور بتاكلها وبتأذيها.

#اتحضر_للأخضر

دمج التنوع
البيولوجي في
السياحة بمصر
UN
EP
GEF
CDWS

مبادرة رئيس الجمهورية
لتشعر الوعي البيئي

إتحضر
للأخضر

لو رميت بلاستيك في المياه،
هتضر الكائنات البحرية.

#اتحضر_للأخضر

دمج التنوع
البيولوجي في
السياحة بمصر
UN
EP
GEF
CDWS



شكل (١٠) نماذج من الحملة الإعلانية اتحضر للأخضر





بس مصر ابتدت تواجه تغير المناخ بمشروعاتها وإنجازتها التي بتحافظ علي البيئة



منها محطات الطاقة الشمسية



بدأنا ندور المخلفات ومعالجة المايه علشان نعيد استخدامها وطرق تانية كثير



شكل (١١) نماذج من الحملة الإعلانية اتحضر للأخضر على Tik Tok





شكل (١٢) تفعيل مشاركات الحملة الإعلانية اتحضر للأخضر على Facebook



شكل (١٣) تفعيل مشاركات الحملة الإعلانية اتحضر للأخضر على Instagram

١. تحليل البيانات العامة للحملة الإعلانية:

الشركة	وزارة البيئة المصرية
المكان	مصر
الجمهور المستهدف	جميع الفئات
المنتج / الخدمة المعن عنها	التوعية بخطورة التغير المناخي والدعوة للحفاظ على البيئة والمناخ

٢. التحليل وفق استراتيجية الإعلان الرشيق Lean Advertising:

الخلفية العامة عن القائم بالاتصال	تأتي مبادرة "إتحضر للأخضر" في إطار الإستراتيجية القومية للتنمية المستدامة "مصر ٢٠٣٠"، وتستهدف تغيير السلوكيات، ونشر الوعي البيئي، وحث المواطنين - وخصوصاً الشباب - على المشاركة في الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية؛ لضمان استدامتها؛ حفاظاً على حقوق الأجيال القادمة. كما تهدف المبادرة نشر الوعي بالحفاظ على المحميات الطبيعية وإدارتها وفق المستويات العالمية بما يضمن الحفاظ على توازن النظم الإيكولوجية وتعظيم فرص التنمية الاقتصادية والاجتماعية. وتبنى المبادرة التي أطلقتها وزارة البيئة نشر الوعي البيئي عن طريق التوعية بأهمية التشجير وإعادة تدوير المخلفات وترشيد استهلاك الغذاء والطاقة، والحد من استخدام البلاستيك، والحفاظ على الكائنات البحرية، والحد من تلوث الهواء، وحماية المحميات الطبيعية.
تطبيق سيجما ستة الرشيق Lean Six Sigma	تم تطبيق نهج ستة سيجما الرشيق Lean Six Sigma في هذه الحملة من خلال نهج لحل المشكلة يركز على المتلقي المستهدف مع توظيفات اتصالية وتفاعلية واستباقية تؤدي إلى التجاوب الفعال، وتم ذلك من خلال ما يلي: ١- إيجاد وسيلة تواصل مع الفئات المختلفة، وحثهم على التواصل الفعال معهم لتعزيز الحفاظ على البيئة من التغير المناخي. ٢- إدارة قنوات اتصال بصرية من خلال نماذج البوسترات الإعلانية لرصد ظواهر شكلية يمكن إستغلالها " كنقاط تأثيرية " يمكن من خلالها إيجاد لغة تواصل مع الفئات المستهدفة عبر استخدام فكرة التغير الذي يمكن ان يحدث اذا لم يتوقف تغيير المناخ. ٣- الحفاظ على البيئة كهدف أساسي من خلاله يمكن تحقيق تغير المناخ.
التفكير الرشيق Lean Thinking رشاقة الفكرة الإعلانية	تعتمد الفكرة الإعلانية على مواصلة جهود وإجراءات مواجهة تلوث الهواء، منها: أنشطة تحسين جودة الهواء، ودعم وسائل رصد نوعية الهواء. وتسعى الحملة إلى الترويج نحو تعزيز الهدف الرقمي، الذي تم وضعه - لأول مرة - في إطار الإستراتيجية القومية للتنمية المستدامة "مصر ٢٠٣٠"، والتي تهدف إلى خفض التلوث بالجسيمات الصلبة بنسبة ٥٠% بنهاية عام ٢٠٣٠، والتي أكدته قنوات التواصل التي تم إنشائها للتواصل مع الفئات المستهدفة. لذا تم إبتكار حملة إعلانية متكاملة تحت مسمى (اتحضر للأخضر) تتكامل فيها وسائل التواصل الإجتماعي

<p>التفاعلية مع الوسائل الإعلانية التقليدية ومع تطبيقات الهواتف الذكية ومع تنظيم العروض الترويجية، وذلك لحث الفئات المستهدفة على مواجهة خطر تغير المناخ وتلوث البيئة بالمخلفات الصلبة، ورشاقة الفكرة تنبع من خلال توصيل مباشر للرسالة الإعلانية بدون تعقيدات بصرية مبالغاً أو جمل كثيرة.</p>	<p>Advertising Lean Idea</p>
<p>تستخدم الحملة إستراتيجية بناء المعنى "الصور الذهنية" : تظهر الرشاقة في الاستراتيجية الإعلانية Lean Advertising Strategy عن طريق تفعيل الاستفادة بالإمكانيات التفاعلية للوسائط الإعلانية بحيث تساهم هذه الوسائط في بناء الصورة الذهنية المستهدفة وترسيخها لدى المتلقي، من خلال فكرة مميزة ومبتكرة نابغة من إهتمام الفئات المستهدفة، ويتضح ذلك في: - إختيار فكرة (اتحضر للأخضر) والتي تهدف إلى الدعوة العامة للتوقف عن الممارسات الضارة بالبيئة. - استخدام وسائل التواصل الإجتماعي بشكل بارع لربط الوسائل التقليدية بها لإنجاح الترويج ، وإحداث تواصل مستمر مع المتلقين. - استخدام التهديد غير المباشر لبث المخاوف من اخطار استمرار التغير المناخي عبر الجمل الإعلانية المتتابعة (ده مش طبيعي- كل ده مبقاش بعيد ان يحصل بسبب تغير المناخ) والتي تم دعمها عبر مختلف وسائل التواصل الاجتماعي مما ساهم في خلق تواصل مستمر مع المتلقين من خلال مجتمع وسائل التواصل الاجتماعي.</p>	<p>رشاقة الإستراتيجية الإعلانية المتلقية Lean Advertising Strategy</p>
<p>يمكن التعبير عن اتحاد عناصر المنظومة الإعلانية باعتبارها أحد مكونات الإعلان الرشيق عبر التعدد والتكامل بين العناصر والوسائل الإعلانية المتلقية وهي كالآتي: ١- المعلن وزارة البيئة المصرية . ٢- وسائل الإعلان التقليدية : الإعلان التلفزيوني والإعلانات الخارجية والداخلية (Outdoor Indoor -). ٣- وسائل التواصل الاجتماعي (Tweeter – TikTok -YouTube-Facebook) ٤- إعلانات الإنترنت وإستغلال الموقع الإلكتروني الخاص بـ (الهيئة العامة للاستعلامات- وزارة البيئة). ٥- تطبيقات الهواتف الذكية. ٦- الحملات الإعلامية (الصحف – البرامج الحوارية)</p>	<p>اتحاد عناصر المنظومة الإعلانية</p>
<p>لقد حدث تكاملاً رقيقاً مميّزاً بين عنصر التسويق الفعال والإتصال والمشاركة، بالإضافة إلى بقية عناصر المزيج التسويقي، النابعة من إحتياجات المتلقين السيكولوجية بالشعور بالتهديد المباشر والخوف على مستقبلهم ومستقبل اولادهم كنتيجة للتغير المناخي.</p>	<p>تكامل المزيج التسويقي الرشيق Integration of the Lean Marketing Mix</p>

<p>لقد حدث تكاملاً رشيقياً مميزاً بين الإعلان والتسويق عبر الإنترنت و العلاقات العامة و البيع الشخصي، لإنتاج الحملة الإعلانية من خلال تنوع في الوسائل الإعلانية كالـ</p> <p>- Facebook community (Facebook/livegreen.eg) & Mobile App.</p> <p>- Internet ads., Outdoor ads. & Printing ads. and links between them.</p>	<p>تكامل المزيج الترويجي الرشيقي</p> <p>Integration of the Lean promotional Mix</p>
---	---

نتائج البحث:

1. ان فلسفة التفكير الرشيقي هي فلسفة شمولية تشمل كل جوانب المؤسسة الإدارية والإنتاجية فهو طريقة لتحديد القيمة من خلال احتياجات الزبون وازالة الهدر والفاقد والسعي وصولاً للكمال والتي تنمي إحساس إن العاملين هم المالكين للمؤسسة مما ينمي عندهم روح التعاون والسعي نحو الأفضل.
2. إن تبني استراتيجية التسويق الرشيقي الخالية من الهدر و "الإدارة بالواقع" يساعد في التفكير الإبداعي وتحديد الاتجاه. وعند تطبيقه في المجال الإعلاني يمكن تسميته استراتيجية الإعلان الرشيقي **Lean Advertising Strategy**، وعبرها يمكن الحصول على صورة أوضح بكثير عن قيمة المتلقي لدى المصممون والمعلنون الذين سيتمكنون من موازنة عروضهم وتصميماتهم وحملاتهم الإعلانية بشكل أفضل مع احتياجات عملائهم و أكثر فعالية من منافسيهم.
3. في استراتيجية الإعلان الرشيقي يتحول العنصر البشري إلى صانع المعرفة حيث ان القوى البشرية الذكية هي التي لديها القدرة على الإلمام، أو الوعي، أو الفهم لمجموع (الحقائق، والمعلومات، والأوصاف) أو المهارات التي تُكتسب عن طريق الخبرة أو التعليم عن طريق الإدراك أو الاكتشاف أو التعلم .
4. هناك ضرورة لوجود نظام للمعلومات الرقمية في الإعلان بهدف زيادة التخصص وتقسيم العمل، وظهور أساليب جديدة في اتخاذ القرارات مع استخدام التقنيات الرقمية في الوصول لشرائح الجمهور متناهية الصغر عن طريق الوصول لاهتماماتهم وتفضيلاتهم من المعلومات والذكاء الاصطناعي.
5. تمارس القوى البشرية الذكية دورا هاما في تحقيق التكامل بين المتغيرات الخارجية وبين احتياجات عمليات التصميم والتنفيذ للإعلان. حيث اهمية أن يشعر المتلقي بانهم دائما الاهم والافضل وكذلك الاتجاه نحو اللامركزية في الإعلان، والتوظيف القائم على المهارات المميزة، والتأقلم مع العولمة والتحول نحو الكونية مع توظيف قوى بشرية قادرة على مجابهة التغيرات في مجال التسويق، وممارسات الإعلان.
6. يمارس اتحاد عناصر المنظومة الإعلانية دورا هاما في تحقيق التكامل بين المتغيرات الخارجية وبين احتياجات عمليات التصميم والتنفيذ للإعلان. ويتم عبر استخدام وسائل اعلان اقل واكثر انتشار مع افكار اعلانية اكثر تركيزا وابتكارا وبساطة وكذلك تكلفة الحملات تكون اقل مع رسائل اعلانية مختصرة وواضحة وهادفة وايضا مرونة الحملات الاعلانية حيث يمكن تغيير الوسيلة او الرسالة او الهدف نتيجة قياس الصدى بشكل سريع من المشاهدات وتفاعل الجمهور.

توصيات البحث:

- 1- ضرورة التوجه نحو إجراء المزيد من الدراسات التي ترصد العلاقة بين الاستراتيجيات الإعلانية الحديثة ومن بينها استراتيجية الإعلان الرشيق وبين تطور الأداء الإعلاني.
- 2- ضرورة تضمين الاستراتيجيات الإعلانية الحديثة ومن بينها استراتيجية الإعلان الرشيق ضمن المقررات المساندة في تعليم تصميم الإعلان بالجامعات المصرية.
- 3- الحاجة إلى تبني المؤسسات والوكالات الإعلانية لاستراتيجية الإعلان الرشيق في تطوير الأداء الإعلاني لها على المستوى المحلي والعالمي.

مراجع البحث:

1. سمحه سميح عبد الرؤوف (٢٠١٧) . مدى إمكانية تطبيق منهج سيجما ستة (Sigma Six) في شركات تصنيع المواد الغذائية الكبرى في الضفة الغربية (رسالة ماجستير منشورة) , كلية الدراسات العليا , جامعه الخليل , فلسطين.
1. samihat samih eabd alrawuwf (2017). madaa 'imkaniat tatbiq manhaj siajma sitat fi kubraa sharikat altasnie alghidhayiyi fi aldifat algharbia (risalat majistir manshura), kuliyyat aldirasat aleulya, jamieat alkhalil, filastin.
2. سالم حامد و رعد عدنان(٢٠١٣) أبعاد التسويق الرشيق ودورها في تعزيز الكفاءة التسويقية - دراسة حالة في شركة اسياسيل للاتصالات في محافظة نينوى - مجلة تنمية الرافدين - المجلد ٣٥ - العدد ١١٤ .
2. salim hamid waraed eadnan (2013) 'abead altaswiq alrashiq wadawriha fi taeziz alkafa'at altaswiqiat - dirasat halat fi sharikat asiasil lilaitisalat fi muhafazat ninawaa - majalat tanmiat alraafidayn - almujujalad 35 - aleadad 114.
3. علي محمد المعموري ومحمد سمير دهيرب (٢٠١٨) أثر تطبيق التفكير الرشيق على ترشيد التكاليف وتحقيق رضا الزبون : بحث تطبيقي في شركة أور العامة للصناعات الكهربائية , مجلة دراسات محاسبية ومالية, المجلد الثالث عشر العدد ٤٣, الفصل الثاني.
3. eali muhamad almaemuriu wamuhamad samir dhirab (2018) 'athar tatbiq altafkir alrashiq fi tarshid altakalif watahqiq rida aleumala'i: bahth tatbiqiu fi sharikat 'uwr aleamat lilsinaeat alkahrabayiyati, majalat aldirasat almuhasabiat walmaliati, almujujalad al'awala. althaalith eashra, aleadad 43, alfasl althaani.
1. Alshwabkeh, R.O.K. (2021). Market orientation and lean innovation: Investigating the linkages to new product performance. Journal of Management Information and Decision Sciences, 24(S6), 1-14.
2. Arnheiter, E.D. and Maleyeff, J. (2005), "The integration of lean management and Six Sigma", The TQM Magazine, Vol. 17 No. 1, pp. 5-18
3. Bicen, P., & Johnson, W. (2015). Radical innovation with limited resources in high-turbulent markets: the role of lean innovation capability. Creativity and Innovation Management. 24(2), 278-299.
4. Bulut, Ahmet. (2015). Lean Marketing: Know who not to advertise to!. Electronic Commerce Research and Applications. 14. 10.1016/j.elerap.2015.09.004 .
5. Elias, S., Harrison, R.: Applying Lean in Sales & Marketing (2015). <https://www.leancompetency.org/lcs-articles/applying-lean-in-sales-marketing-process-thinking>
6. Kalkan, A., Bozkurt, Ö., & Arman, M. (2014). The impact of intellectual capital, innovation and organizational strategy on firm performance. Procedia- Social and Behavioral Sciences, 150, 700-702.

7. Nicoletti, B. (2015). Optimizing innovation with the lean and digitize innovation process. *Technology Innovation Management Review*, 29-38.
8. Sá, José & Sousa Pereira, Manuel & Almeida, Sérgio. (2022). Lean Marketing: Application of the Lean Six Sigma to Marketing – Case Study. 10.1007/978-3-031-04819-7_7.
9. Teixeira, P., Sá, J.C., Silva, F.J.G., Ferreira, L.P., Santos, G., Fontoura, P.: Connecting lean and green with sustainability towards a conceptual model. *J. Clean. Prod.* 322, 129047 (2021). <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.129047>
10. Zirnov, Svetozar & Mardon, Austin & Johnson, Peter & Johnson, John. (2022). Climate Change. https://www.researchgate.net/publication/361415669_Climate_Change
11. www.wwf.org.uk