

دور التسويق الرقمي لمشروع الجينوم المصري في تشكيل الوعي الصحي لدي الجمهور

دراسة تحليلية وميدانية

د. ريم محمد عبد التواب حماد*

ملخص الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على دور التسويق الرقمي لمشروع الجينوم المصري في تشكيل الوعي الصحي لدي الجمهور، حيث يعد هذا المشروع من أبرز وأضخم المشروعات القومية في القطاع الصحي، والذي تولي له الدولة المصرية اهتماماً كبيراً في ضوء سعي الدولة إلي تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وتطوير وتنمية القطاع الصحي.

تنتمي هذه الدراسة إلي الدراسات الوصفية، وقد اعتمدت علي منهج المسح بشقيه التحليلي والميداني، حيث تعتمد الدراسة التحليلية علي استخدام استمارة تحليل المضمون، لتحليل المحتوى التسويقي على مواقع التواصل الاجتماعي، لصفحة جينوم مصر علي منصة فيسبوك، حيث أن فيسبوك يعد من أكثر وسائل التواصل الاجتماعي شعبيةً واستخدماً في مصر، على أن تكون فترة التحليل من (٢٠٢٣/١١/١) إلي (٢٠٢٤/١١/١).

كما اعتمدت الدراسة الميدانية علي استخدام صحيفة الاستقصاء علي عينة من الجمهور تبلغ (٤٠٠) مفردة، للكشف عن مدي وعيهم بمشروع جينوم مصر وتأثيره علي وعيهم وسلوكهم الصحي.

وتوصلت نتائج الدراسة إلى أهمية استخدام استراتيجيات الإعلام الرقمي والتقليدي بشكل أكثر فاعلية في الترويج لمشروع الجينوم المصري، في ظل نقص التغطية الإعلامية للمشروع، كما توصلت النتائج إلى أهمية الاستمرار في قياس مستويات الوعي وخاصةً الوعي الصحي وتحليلها بشكل دوري، ومدى الحاجة إلى تطوير وتحسين قنوات الاتصال والتوعية المجتمعية بالمشاريع القومية ذات الطابع العلمي. كما تبرز النتائج التوجه الإيجابي نحو الدور الكبير الذي يمكن أن تلعبه وسائل التواصل الاجتماعي في تحسين الوعي الصحي، وهو ما يعزز من أهمية استخدامها في حملات التوعية الصحية على المستويين المحلي والعالمي.

الكلمات الدالة:

التسويق الرقمي - الوعي الصحي - جينوم مصر

*دكتورة علاقات عامة وإعلان - كلية الآداب - جامعة أسوان

The role of digital marketing for the Egyptian Genome Project in shaping health awareness among the public

An analytical and field study

Dr. Reem Mohamed Abdeltawab Hammad*

Abstract:

This study aims to identify the role of digital marketing for the Egyptian Genome Project in shaping health awareness among the public, as this project is one of the most prominent and largest national projects in the health sector, which the Egyptian state pays great attention to in light of the state's endeavor to achieve sustainable development, and develop and grow the health sector.

This study belongs to descriptive studies, and it relied on the survey method with its analytical and field aspects, as the analytical study relies on the use of a content analysis form to analyze the marketing content of social media sites, for the Egyptian Genome page on Facebook platform, in the period from (1/11/2023) to (1/11/2024).

The field study also relied on using investigative journalism on a sample of the public, amounting to (400) individuals, to reveal the extent of their awareness of the Egypt Genome Project and its impact on their health behavior.

The study results concluded the importance of using digital and traditional media more effectively in promoting the Egyptian Genome Project, in light of the effects of advertising results. It also concluded the importance of their presence in measuring awareness levels, especially public awareness, and analyzing them periodically, and the extent of the need to develop communication lines and community awareness of national projects of a scientific nature. The most prominent results are the trend towards the role through which social media can be used in general in promoting health awareness, which is what we produce from uses in health awareness campaigns at the local and global levels.

Keywords:

Digital marketing - Health awareness - Genome Egypt

* PhD in Public Relations and Advertising - Faculty of Arts - Aswan University

تمهيد:

لقد أدى تطور الإنترنت والويب العالمي والتقنيات الرقمية مثل منصات التكنولوجيا من أجهزة الكمبيوتر المكتبية وأجهزة الكمبيوتر المحمولة والهواتف الذكية والأجهزة اللوحية التي يستخدمها المستهلكون إلى تغيير التسويق^(١). فقد قدم التسويق الرقمي سلسلة من المنصات المخصصة للتواصل مع أصحاب المصلحة المحددين من خلال تلك القنوات التي تسمح بجمع المعلومات وتشمل مواقع الويب بالإضافة إلى منصات مختلفة من وسائل التواصل الاجتماعي مثل Facebook وYouTube وTwitter وPinterest وTikTok وLinkedIn توفر منصات الاتصال هذه بيئة فعالة للتفاعلات بين المنظمة وأصحاب المصلحة والمستخدمين النهائيين. إن سهولة الوصول وتخصيص الرسائل والفعالية من حيث التكلفة والقدرة على تصميم وتنفيذ الاستراتيجيات ودعم أصحاب المصلحة هي الخصائص المفيدة الرئيسية لهذا النوع من التسويق^(٢).

لقد كان للثورة الرقمية تأثير عميق على مختلف جوانب المجتمع، بما في ذلك مهنة التسويق والرعاية الصحية.

يعد تأثير المنصات الرقمية على سوق الرعاية الصحية موضوعاً يحظى باهتمام كبير داخل المجتمع الأكاديمي والبحثي. وقد سلطت الدراسات الضوء على إمكانيات المنصات الرقمية لخلق القيمة في قطاع الرعاية الصحية^(٣).

وللوعي الصحي أهمية كبيرة في حياة الفرد والجماعة على حد سواء، وذلك لأن المجتمع المعافى الصحيح يتكون من أفراد أقوياء وأصحاء، وتزداد أهمية الوعي الصحي في هذا العصر تحديداً بحكم ازدياد الكثافة السكانية في معظم المجتمعات، وما يترتب على ذلك من سلوكيات قد تضر بالصحة العامة وتهدد سلامتها ومن ثم سلامة المواطنين.

كما يعتبر الوعي الصحي مقياساً من مقاييس التنمية في أي دولة من الدول، حيث يلعب دوراً كبيراً ليس فقط في تحسين صحة الفرد والمجتمع وإنما في اقتصاديات الصحة وحسن استخدامها، فكلما زادت معلومات وثقافة الفرد الصحية سوف تقل معه معدلات الأمراض وكذلك السلوكيات غير الصحية، والمجتمع المثقف صحياً تنخفض فيه معدلات الإصابة بالأمراض^(٤).

إن الدولة المصرية تضع القطاع الصحي على رأس أولوياتها، إيماناً بأنه أحد مفاتيح التنمية المستدامة والرخاء الحقيقي، حيث أن أهداف التنمية المستدامة تتحقق في ظل وجود أنظمة صحية قوية وفعالة وشاملة، لذا تحرص مصر على تحسين جودة الخدمات الصحية، انطلاقاً من مبدأ " الصحة للجميع "^(٥).

إن دراسة الجينوم البشري أمر بالغ الأهمية لاحتضان الطب الدقيق من خلال تصميم استراتيجيات العلاج والوقاية لتتناسب مع التركيبة الجينية الفريدة والمعلومات الجزيئية للأفراد. بعد أن أنتج مشروع الجينوم البشري (١٩٩٠-٢٠٠٣) أول تسلسل كامل لجينوم بشري، كانت هناك مخاوف بشأن التحيز الشمالي بسبب نقص تمثيل السكان الآخرين. وقد أنشأت العديد من البلدان الآن مشاريع جينوم وطنية تهدف إلى المعرفة الجينية التي يمكن

الاستفادة منها من سكانها، والتي بدورها يمكن أن تكون بمثابة أساس لسياسات الرعاية الصحية في المستقبل القريب.

فإن علم الجينوم المصري يلعب دوراً حاسماً في تأسيس مجال الجينوم السريري والطب الدقيق في مصر والشرق الأوسط وأفريقيا. مستفيداً من التقدم التكنولوجي الثوري، يركز علم الجينوم المصري على دراسة دور التنوع الجيني في الصحة والمرض لإبلاغ تطوير استراتيجيات الوقاية والتشخيص والعلاج في الرعاية الصحية.

من الناحية الاستراتيجية، تعد المعرفة والابتكار والعلم الركائز الأساسية لرؤية مصر ٢٠٣٠ التي تركز بشكل أساسي على الاستفادة من مخرجات المعرفة الناتجة لمواجهة التحديات وتحقيق الأهداف الوطنية. فالهدف العام للمشروع هو إنشاء بنية تحتية وراثية، أو جينوم مرجعي، للسكان المصريين، وتحسين صحة المصريين من خلال تقديم خدمة صحية دقيقة مدفوعة بالجينوم الفردي^(١).

وفي إطار ذلك تسعى هذه الدراسة إلى التعرف على دور التسويق الرقمي لمشروع الجينوم المصري في تشكيل الوعي الصحي لدى الجمهور. من خلال رصد الوسائل، والأساليب الاتصالية المستخدمة في التواصل مع الجمهور وإنعكاس ذلك على وعي الجمهور نحو المشروع، وتحديد الصعوبات التي اعترضت الممارسة، والتعرف على الرؤى، والمقترحات التي من شأنها مواجهة تلك الصعوبات.

أهمية الدراسة:

- ١- تواكب هذه الدراسة الاتجاهات الحديثة في مجال التسويق الرقمي والرعاية الصحية، حيث أن الدولة المصرية تضع القطاع الصحي على رأس أولوياتها، ففي الآونة الأخيرة شهد القطاع الصحي تطوراً ملحوظاً في ظل تحقيق أهداف التنمية المستدامة لرؤية (٢٠٣٠)، فحرصت مصر على تحسين جودة الخدمات الصحية، مما يضيف المزيد من الأهمية لتلك الدراسة للتعرف على الوسائل والاستراتيجيات التسويقية الرقمية التي تعمل على تشكيل وزيادة الوعي الصحي لدى الجمهور.
- ٢- تعد هذه الدراسات من أولى الدراسات الغير طبية في جمهورية مصر العربية التي تناولت دراسة التسويق لمشروع الجينوم، لذلك فهذه الدراسة فريدة من نوعها، حيث أن مشروع الجينوم هو مشروع قومي كبير يحتاج إلى المزيد من الدراسات والأبحاث، لذلك سعت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على مشروع الجينوم من منظور تسويقي وإعلامي، وأثره على وعي الجمهور.
- ٣- هناك ندرة في الدراسات العربية التي تناولت دور التسويق الرقمي في تنمية الوعي الصحي، حيث أن معظم الدراسات السابقة تناولت دور الإعلام في تشكيل الوعي والقليل منها تناول أثر التسويق الاجتماعي على وعي الجمهور، بينما اتجهت غالبية الدراسات الأجنبية إلى دراسة دور التسويق الرقمي في التوعية بالعلامة التجارية.
- ٤- تتبع أهمية الدراسة في تسليط الضوء على أهمية مشروع الجينوم المصري، والكشف عن أبرز الوسائل والطرق الأكثر فاعلية في التسويق للمشروع والوسائل الأكثر فاعلية في توعية الجمهور بالمشروع مما يحقق الهدف المنشود للدراسة.

٥- تقدم الدراسة إسهاماً علمياً حول دور التسويق الرقمي لمشروع الجينوم في تشكيل الوعي الصحي لدى الجمهور من خلال الوقوف على نتائج الدراسة وتحليلاتها، للاستفادة منها في تطوير ذلك الدور وتفعيله بشكل ينعكس على المشروع بتحقيق أهدافه المرجوة.

٦- المساهمة في الاهتمام بالقطاع الصحي في مصر، من خلال دراسة مشروع الجينوم المصري والعمل على قياس مدى فاعلية الأساليب التسويقية المستخدمة في الوصول إلي الجمهور، وحثه على المشاركة بالمشروع، وتطويرها وتنميتها من خلال رصد الإيجابيات والعمل على تنميتها، وأيضاً من خلال رصد السلبيات والعمل على تلافيها، مما يساهم في النهاية إلي تطوير القطاع الصحي، وبذلك تحقيق الهدف المنشود من هذه الدراسة.

أهداف الدراسة التحليلية:

١. رصد أكثر عناصر المزيج الترويجي المستخدمة على موقع التواصل الاجتماعي(فيسبوك).
٢. الكشف عن طبيعة المحتوى التسويقي المقدم للجمهور المستهدف لصفحة جينوم مصر على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك).
٣. رصد طريقة عرض المحتوى التسويقي وأنواع الوسائط المتعددة للمحتوي المنشور لصفحة جينوم مصر على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك).
٤. رصد العناصر التي تركز عليها الرسالة التسويقية للمحتوي المنشور لصفحة جينوم مصر على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك).
٥. التعرف على محتوى الرسالة التسويقية للمحتوي المنشور لصفحة جينوم مصر على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك).
٦. الكشف عن أنواع الاستمالات المستخدمة للمحتوي المنشور لصفحة جينوم مصر على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك).

أهداف الدراسة الميدانية:

١. قياس مدى وعي الجمهور بمشروع الجينوم المصري.
٢. رصد دور التسويق الرقمي من خلال مواقع التواصل الاجتماعي في تشكيل الوعي الصحي لدى الجمهور.
٣. الكشف عن طرق تفاعل الجمهور علي المحتوى الصحي المقدم لمشروع الجينوم المصري علي موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك).
٤. رصد اتجاهات المبحوث نحو المشاركة في مشروع الجينوم المصري.
٥. قياس مدى تأثير المكونات المعرفية والوجدانية والسلوكية على اتجاهات الجمهور نحو مشروع جينوم مصر.
٦. رصد العناصر المؤثرة على اتخاذ الجمهور قرار المشاركة بمشروع جينوم مصر.

تساؤلات الدراسة التحليلية:

١. ما عناصر المزيج الترويجي المستخدمة على موقع التواصل الاجتماعي(فيسبوك)؟

٢. ما طبيعة المحتوى التسويقي المقدم للجمهور المستهدف لصفحة جينوم مصر على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك)؟
٣. ما هي طريقة عرض المحتوى التسويقي وأنواع الوسائط المتعددة للمحتوي المنشور لصفحة جينوم مصر على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك)؟
٤. ما العناصر التي تركز عليها الرسالة التسويقية للمحتوي المنشور لصفحة جينوم مصر على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك)؟
٥. ما نوع محتوى الرسالة التسويقية للمحتوي المنشور لصفحة جينوم مصر على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك)؟
٦. ما أنواع الاستمالات المستخدمة للمحتوي المنشور لصفحة جينوم مصر على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك)؟

تساؤلات الدراسة الميدانية:

١. ما مدى وعي الجمهور بمشروع الجينوم المصري؟
٢. ما دور التسويق الرقمي من خلال مواقع التواصل الاجتماعي في تشكيل الوعي الصحي لدى الجمهور؟
٣. ما طرق تفاعل الجمهور علي المحتوى الصحي المقدم لمشروع الجينوم المصري علي موقع الفيسبوك؟
٤. ما هي اتجاهات المبحوثين نحو المشاركة في مشروع الجينوم المصري؟
٥. ما مدى تأثير المكونات المعرفية والوجدانية والسلوكية على اتجاهات الجمهور نحو مشروع جينوم مصر؟
٦. ما العناصر المؤثرة على اتخاذ الجمهور قرار المشاركة بمشروع جينوم مصر؟

فروض الدراسة:

١. توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين متابعة عينة الدراسة لمشروع الجينوم المصري، وإدراكهم لأهمية فوائد هذا المشروع.
٢. توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين متابعة عينة الدراسة لمشروع الجينوم المصري، واتجاهاتهم نحو هذا المشروع.
٣. توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين متابعة عينة الدراسة لمشروع الجينوم المصري، ورأيهم إذا كانت التغطية الإعلامية لمشروع الجينوم كافية.
٤. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات عينة الدراسة لمشروع الجينوم وفقاً للمتغيرات الديموغرافية.

الدراسات السابقة:

تحظى الدراسات السابقة بالأهمية نظراً لإسهامها في تحديد وبلورة المشكلة البحثية ولذلك تم تسليط الضوء إلى بعض الدراسات الهامة في نطاق الدراسة الحالية التي لا بد من الإشارة إليها. لذلك تم الاطلاع على الدراسات السابقة وتم تقسيمها إلى محورين هما:

المحور الأول: دراسات اهتمت بالتسويق الرقمي في قطاع الرعاية الصحية

المحور الثاني: دراسات اهتمت بقياس الوعي الصحي

المحور الأول: دراسات اهتمت بالتسويق الرقمي في قطاع الرعاية الصحية

سعت دراسة كلاً من Awawdeh, H. Z., Bani Ahmad, A. Y., Almajali, W. I., Atieh Ali, A. A., & Allahham, M. (2024)^(٧) إلى دراسة تأثير التسويق الرقمي على سلوك المستهلك في قطاعي الرعاية الصحية والأدوية من خلال إظهار الدور الوسيط والمعتدل لريادة الأعمال الرقمية. أظهرت نتائج الدراسة أن استراتيجيات التسويق الرقمي يمكن أن يكون لها تأثير إيجابي مباشر على زيادة مشاركة المستهلك من خلال التأثير الوسيط الجزئي لريادة الأعمال الرقمية. كما أنه يعترف بالمخالفات وكذلك القيود المفروضة على استراتيجيات التسويق المعينة. تشير النتائج إلى أن قطاعي الرعاية الصحية والأدوية بحاجة إلى الاستثمار في الاتصالات الرقمية ودفع ريادة الأعمال الرقمية لتبني اقتصاد رقمي متنامٍ.

كما هدفت دراسة Santos, A. R. (2024)^(٨) إلى التحقيق في كيفية تأثير التسويق الرقمي على وجهات نظر الطلاب حول المهن الصحية، مع التركيز بشكل خاص على الطلاب في الفلبين. والجدير بالذكر أن المستويات الأعلى من التعرض للتسويق الرقمي كانت مرتبطة بمواقف أكثر إيجابية تجاه المهن الصحية. بالإضافة إلى ذلك، تشير النتائج إلى أن الحملات الإعلانية المستهدفة ومحتوى وسائل التواصل الاجتماعي الجذاب تلعب دوراً حاسماً في تشكيل هذه المواقف. وتؤكد الدراسة على إمكانات التسويق الرقمي في معالجة تحديات نقص القوى العاملة في مجال الرعاية الصحية والتوزيع غير المتكافئ. وتسلط الضوء على الحاجة إلى قيام المؤسسات التعليمية ومنظمات الرعاية الصحية وصناع السياسات بتسخير استراتيجيات التسويق الرقمي بشكل فعال لتعزيز جاذبية المهن الصحية بين الطلاب والمهنيين المحتملين.

كما سعت دراسة Nazeli, B., Sugiarto, Y., & Wahyudi, A(2023)^(٩) إلى الكشف عن تأثير استراتيجيات التسويق الرقمي على عدد المرضى الذين يزورون عيادات الأسنان. كما سعت إلى تقييم ما إذا كان تنفيذ التسويق الرقمي له تأثير إيجابي على نجاح خدمات الرعاية الصحية للأسنان. استخدمت الدراسة منهج المسح مع طريقة وصفية. تظهر البيانات أن التسويق الرقمي له تأثير كبير على عدد المرضى الذين يزورون العيادات مقارنة بأساليب اكتساب المرضى التقليدية. وهذا يؤكد على أهمية الاستثمار في استراتيجيات التسويق الرقمي لتعزيز نطاق خدمات الرعاية الصحية للأسنان وجذب المزيد من المرضى. وبالتالي، فإن التسويق عبر الإنترنت أو التسويق الرقمي ليس فقط أداة للاتصال التسويقي الحديث ولكنه أيضاً أداة شديدة التأثير في زيادة أعداد المرضى وتوسيع نطاق الخدمات في سياق الرعاية الصحية للأسنان.

كما ارتكزت دراسة Chandra, A. F., & Nadjib, M. (2023)^(١٠) إلى تحديد تأثير التسويق الرقمي في المستشفيات. وتشير نتائج هذه الدراسة إلى أن بعض المعلومات المتعلقة بتنفيذ التسويق الرقمي تواجه تحديات. لذلك، هناك حاجة إلى الابتكار في تنفيذ التسويق الرقمي. بالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام استخدام تطبيقات المستشفيات في وسائط التسجيل

عبر الإنترنت والتسويق الإعلامي. أثناء الوباء، تحتاج المستشفيات إلى استراتيجيات تسويقية مبتكرة لجذب مرضى جدد وتوسيع الأعمال وزيادة ثقة العملاء وتعزيز الولاء. تؤثر وسائل التسويق الرقمي بشكل كبير على الترويج للمبيعات وتوسيع الأعمال وجودة الخدمة.

وفي السياق ذاته هدفت دراسة Kurolov, M. O, (2022)^(١١) إلى تنظيم أدبيات تسويق الرعاية الصحية الرقمية من خلال تصنيف المحتوى والتعميم المنطقي، وبالتالي معالجة الحالة الحالية للتكنولوجيا. تسلط نتائج الدراسة الضوء على الأجهزة المتصلة والإدراكية والبلوك تشين باعتبارها الفئات الأكثر شيوعاً لاستخدام تقنيات التسويق الرقمي في خدمات الرعاية البشرية. تثبت دراسة رسم الخرائط المنهجية أن التسويق الرقمي هو اليوم جزء لا يتجزأ من الترويج للأعمال الطبية على الشبكة، مما يكشف عن اتجاهات البحث المستقبلية حيث يوجد فهم غير كافٍ للاستخدام الصحيح لتطبيقات التكنولوجيا المتطورة مثل الذكاء الاصطناعي.

هدفت دراسة Mallick, S. U. (2022)^(١٢) إلى تقييم استراتيجيات التسويق الحالية لصناعة الرعاية الصحية الخاصة في باكستان وكيف تنجح من خلال منصات التسويق الرقمية. توصلت الدراسة إلى أهمية منصات التسويق الرقمي في تعزيز أداء صناعة الرعاية الصحية الخاصة في باكستان. ووجدت الدراسة أن معاهد الرعاية الصحية في باكستان لم تكن تسوق نفسها عالمياً من خلال المنصات الرقمية، بل كانت بدلاً من ذلك تُحدث المرضى فقط حول الوعي بالمرض. وتسلط الدراسة الضوء على الحاجة إلى أن تبدأ مؤسسات الرعاية الصحية في باكستان في تسويق نفسها عالمياً من خلال المنصات الرقمية، حيث يمكن أن يؤدي هذا إلى زيادة إيراداتها. كما توصلت إلى أنه يمكن أن تلعب وسائل التواصل الاجتماعي دوراً هاماً في بناء ثقة المرضى من خلال توفير الخدمات عبر الإنترنت والمعلومات الطبية. كما يمكن للمرضى الوصول إلى معلومات حول الحالات الطبية المختلفة والعلاجات والإجراءات، فضلاً عن التواصل مع مقدمي الرعاية الصحية. من خلال توفير منصة للتفاعل وتبادل المعلومات، يمكن لوسائل التواصل الاجتماعي زيادة ثقة المرضى وبناء الثقة في صناعة الرعاية الصحية. بالإضافة إلى ذلك، يمكن لوسائل التواصل الاجتماعي أيضاً مساعدة مؤسسات الرعاية الصحية على تحسين صورة علامتها التجارية، والتواصل بشأن خدماتها وعلاجاتها بشكل فعال، والتواصل مع المرضى في الوقت الفعلي.

هدفت دراسة K., Kaushal Yadav, D. J. S., & Pandit, B. (2021)^(١٣) إلى دراسة نطاق وإمكانات اتصالات التسويق الرقمي في ظل الوباء (كوفيد ١٩) إلى جانب التحديات التي يتعرض لها قطاع التسويق من حيث إقامة الاتصالات وتنفيذها بنجاح. أجريت الدراسة بناءً على البيانات التي تم جمعها من خلال الاستطلاعات. أشارت النتائج إلى أن الاتصال بشكل تحدياً يؤثر على قبول التسويق الرقمي. كما تشير نتائج الدراسة أيضاً إلى أن التنفيذ الناجح لأدوات اتصالات التسويق الرقمي يؤثر بشكل إيجابي على قبول التسويق الرقمي من قبل أصحاب المصلحة والمستخدمين.

وتركز دراسة Wisetsri, W., Soni, N., Singh, R. K., Chaurasia, P. K., & Gupta, S. K. (2021)^(١٤) على سبب تأخر شركات الرعاية الصحية عن قطاعات التسويق الرقمي الأخرى. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن شركات الرعاية الصحية

والشركات بشكل عام لا تعمل بشكل كافٍ على استخدام التسويق الرقمي. كما توصلت إلى أنه عندما يتعلق الأمر بالتسويق الرقمي، فإن قطاع الرعاية الصحية يتخلف عن القطاعات الأخرى.

المحور الثاني: دراسات اهتمت بقياس الوعي الصحي

هدفت دراسة Diana, A. (2024)^(١٥) في دور حملات التوعية العامة كمكون أساسي لاستجابات السياسات لتحديات الصحة العامة. مع التركيز على المبادرات المختلفة التي تهدف إلى تثقيف المجتمعات حول المخاطر الصحية وتعزيز السلوكيات الوقائية، يقيم البحث فعالية هذه الحملات في تغيير المواقف والسلوكيات العامة. من خلال تحليل دراسات الحالة من قضايا صحية متنوعة، بما في ذلك تلوث الهواء، والإقلاع عن التدخين، وحملات التطعيم، تستخدم الدراسة كل من الأساليب النوعية والكمية لتقييم مدى وصول الحملة، ومشاركة الجمهور، ونواتج تغيير السلوك. أشارت النتائج الرئيسية إلى أن حملات التوعية العامة المصممة جيداً تعزز المعرفة بشكل كبير وتؤثر على السلوكيات المتعلقة بالصحة، خاصة عندما تكون مصممة ثقافياً وتتضمن عناصر تفاعلية. ومع ذلك، تم تحديد تحديات مثل المعلومات المضللة ومستويات متفاوتة من مشاركة المجتمع كحواجز أمام الفعالية. وأكدت الدراسة على أهمية دمج حملات التوعية العامة في استراتيجيات الصحة العامة الأوسع نطاقاً.

سعت دراسة كلاً من Morosoli, J. J., Colodro-Conde, L., Barlow, F. K., & Medland, S. E. (2024)^(١٦) إلى تحليل مجموعة كبيرة من المقالات الإعلامية على الإنترنت باللغة الإنجليزية والتي تغطي دراسات الارتباط على مستوى الجينوم، مما يوضح استخدام الأساليب الحسابية لدراسة التواصل العلمي في العلوم البيولوجية. في أكثر من ٥٠٠٠ موقع ويب نُشرت من عام ٢٠٠٥ إلى عام ٢٠١٨ من ٣٥٥٥ منشوراً لدراسات ارتباط الجينوم على نطاق واسع حول ١٩٤٣ سمة مختلفة، تم تحديدها عبر كتالوج دراسات ارتباط الجينوم على نطاق واسع باستخدام نهج استخراج النصوص لإبلاغ المناقشة حول محور الأهمية الجينية والتغطية الإعلامية. تظهر نتائج الدراسة أن الأبحاث الجينية الجديدة على نطاق واسع حظيت باهتمام وسائل الإعلام ولكنها موصوفة بلغة معقدة للغاية بحيث يصعب على الجمهور فهمها. ونادراً ما يتم ذكر القضايا الأخلاقية. كما أظهرت النتائج فيما يتعلق بالموضوعات الأكثر شيوعاً في التغطية الإعلامية لنتائج دراسات ارتباطات الجينوم الشاملة، تظهر النتائج أن كل من الأمراض (السرطان والصحة العقلية وأمراض القلب والأوعية الدموية) والسمات غير المرضية (الوراثة الجينية والتحصيل التعليمي والنسب) هي موضوعات رئيسية في التغطية الإعلامية، وعندما يتعلق الأمر بالتنبؤ باهتمام وسائل الإعلام.

تهدف دراسة كلاً من Tambor, E. S., Bernhardt, B. A., Rodgers, J., Holtzman, N. A., & Geller, G. (2002)^(١٧) إلى تقييم ردود الفعل العامة على الإعلان الصادر في ٢٦ يونيو ٢٠٠٠، والذي يفيد بأن العلماء قد أنهوا تقريباً رسم خريطة الجينوم البشري. الطرق: أجرت الدراسة استطلاعاً هاتفياً عشوائياً لـ ٤٠٧ من سكان مارييلاند بالإضافة إلى تحليل محتوى ٥٥ تقريراً إعلامياً ذا صلة. توصلت النتائج أن

الأمريكيون من أصل أفريقي كانوا أكثر عرضة من القوقازيين للإبلاغ عن رد فعل سلبي على إعلان الجينوم. بشكل عام، كانت الخصوصية والتميز والاستنساخ البشري من أكثر المخاوف المذكورة شيوعاً فيما يتعلق بتأثير رسم خريطة الجينوم. تسلط تلك النتائج الضوء على الحاجة إلى استمرار الخطاب العام، بما في ذلك من خلال وسائل الإعلام، لمعالجة المخاوف المتعلقة بمشروع الجينوم البشري.

تلعب وسائل التواصل الاجتماعي دوراً حاسماً في السيطرة على انتشار الوباء من خلال خلق الوعي. سعت دراسة كلاً من Ramamoorthi, P., & Muthukrishnan, S. (2021)^(١٨) بتحليل تأثير العلامات المختلفة على انتشار الوباء رقمياً. من خلال الرسوم التوضيحية الرقمية، تمت دراسة تأثير التعرف المبكر على الأشخاص المعرضين للمرض والتنظيف الفوري للأسطح الملوثة بالفيروس على أن يتم إجراء تحليل الحساسية لإظهار أهمية ارتداء قناع الوجه، واتباع التباعد الاجتماعي، وغسل اليدين بشكل متكرر، وتجنب السفر غير الضروري. من خلال المحاكاة الرقمية، تتطابق النتائج التي تم الحصول عليها مع البيانات الحقيقية لانتشار COVID-19 في مدينة تشيناي، الهند. توصلت النتائج إلى أنه من أجل السيطرة على انتشار COVID-19 أو التخلص منه، يجب على كل شخص اتباع تدابير الوقاية الذاتية دون تراخي حتى يقترب الوباء من حالة خالية من المرض.

هدفت دراسة Abuhashesh, M. Y., Al-Dmour, H., Masa'deh, R. E., Salman, A., Al-Dmour, R., Boguszewicz-Kreft, M., & AlAmaireh, Q. N. (2021)^(١٩) إلى التحقيق في دور حملات وسائل التواصل الاجتماعي (نوع منصة التواصل الاجتماعي، ونوع الرسالة، ومرسل الرسالة) في رفع الوعي الصحي العام والتغيير السلوكي أثناء (كوفيد-١٩) كجائحة عالمية عبر بلدان مختارة وطنياً (بولندا والأردن). أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقات إيجابية بين مكونات حملة وسائل التواصل الاجتماعي والتوعية الصحية العامة والتغيير السلوكي أثناء (كوفيد-١٩) في البلدين في نفس الوقت. ومع ذلك، فإن النوع المفضل من منصات التواصل الاجتماعي وأنواع الرسائل ونوع مرسل الرسالة تختلف بشكل كبير بين المستجيبين بسبب بلدانهم.

ومع تطور منصات التواصل الاجتماعي بشكل تدريجي كمصدر غني للتواصل الجماهيري. يمكن أن يكون زيادة الوعي بالصحة العقلية بمساعدة وسائل التواصل الاجتماعي مبادرة جيدة للوصول إلى عدد كبير من الأشخاص في إطار زمني قصير. أجريت دراسة Latha, K., Meena, K. S., Pravitha, M. R., Dasgupta, M., & Chaturvedi, S. K. (2020)^(٢٠) لفهم فائدة منصات التواصل الاجتماعي في تعزيز الصحة. قامت الدراسة بتقييم فعالية منصات التواصل الاجتماعي في استضافة حملات تعزيز الصحة في مجال الصحة العقلية، وتناولت حملات رفاق للوقاية من الانتحار وهي حملة عبر الإنترنت لخلق الوعي حول الوقاية من الانتحار، و حملة #Iquitobacco عبارة عن حملة استمرت ٢١ يوماً بفكرة الإقلاع عن التبغ في المجتمع، وأجريت بين مشاهدي وسائل التواصل الاجتماعي الراغبين في المشاركة؛ و حملة #Migrainethepainfultruth كانت حملة أخرى أجريت بين مشاهدي وسائل التواصل الاجتماعي المهتمين بالمشاركة. أجريت جميع الحملات باستخدام منصتين مشهورتين لوسائل التواصل الاجتماعي يستخدمهما

الشباب بشكل شائع. وتوصلت نتائج الدراسة بأن حققت منشورات Facebook وInstagram المتعلقة بجميع الحملات قدراً كبيراً من الوصول إلى السكان المستهدفين. وتوصلت إلى أنه يعد استخدام وسائل التواصل الاجتماعي لإجراء حملات الصحة العقلية مبادرة فعالة حيث يمكن للمرء الوصول إلى العديد من الأشخاص خلال فترة زمنية قصيرة. هناك اتجاه متزايد في الوعي بالصحة العقلية مع الاستخدام الفعال للوسائط الرقمية كمنصة لنشر المعلومات.

هدفت دراسة كلاً من Johnson, E. J., & Hariharan, S. (2017) ^(٢١) إلى تحديد أهمية توفير المعلومات التي تزيد من الوعي الصحي المجتمعي بشأن النظافة الشخصية وتدابير السلامة وتقلل من الخوف من انتشار المرض، توصلت النتائج إلى أنه على الرغم من أن عامة الناس لديهم معرفة معقولة فيما يتعلق بأوبئة الأنفلونزا H1N1، إلا أنهم ما زالوا غير واضحين فيما يتعلق بتفاصيل المعلومات مثل انتشار المرض وكذلك التدابير الوقائية. يجب تعزيز نشر المعلومات الصحية لخلق المزيد من الوعي بشأن الأوبئة، وخاصة المعلومات البارزة حول توافر التطعيم. تسلط النتائج الضوء أيضاً على أهمية تقديم المعلومات التي تزيد من الوعي الصحي المجتمعي بشأن النظافة الشخصية وتدابير السلامة وتقلل من الخوف من انتشار المرض.

يعد نشر المعلومات عبر مواقع التواصل الاجتماعي آلية رئيسية لخلق الوعي، وهو عامل حاسم في الكشف المبكر عن الأمراض والوقاية منها. وطبقاً لذلك هدفت دراسة كلاً من Lapointe, L., Ramaprasad, J., & Vedel, I. (2014) ^(٢٢) إلى دراسة دور وسائل التواصل الاجتماعي في خلق الوعي بالسرطان. وعلى وجه الخصوص، استخدمت تحليل دراسة حالة متعددة لفحص كيفية استخدام الأفراد والمنظمات لوسائل التواصل الاجتماعي للتعاون لتعزيز هذا الوعي. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن وسائل التواصل الاجتماعي تُستخدم لإنشاء مجتمع عبر الإنترنت يقود خلق الوعي بالسرطان بطرق مختلفة ولأغراض متعددة.

التعليق على الدراسات السابقة:

- تنوعت الدراسات ما بين دراسة دور التسويق الرقمي على مرضى المستشفيات والعيادات والبعض منها تعرض لدراسة الوعي الصحي لدى الأشخاص الأصحاء للوقاية من الأمراض.
- اهتمت الدراسات السابقة بدراسة الوعي الصحي تجاه مرض معين مثل (كوفيد ١٩)، ولم تسلط الضوء على الوعي بالمشاريع الطبية مثل مشروع الجينوم البشري.
- استهدفت الدراسات دراسة دور وسائل التواصل الاجتماعي في نشر الوعي الصحي، والقليل منها تعرض لدراسة استراتيجيات التسويق الرقمي الأخرى.
- ندرة الدراسات العربية التي تناولت دور الإعلام في التوعية والتسويق لمشروع الجينوم.

- قلة الدراسات الأجنبية التي تناولت مشروع الجينوم البشري من منظور التغطية الإعلامية للمشروع والوعي الصحي لدى الجمهور، حيث اهتمت بالجانب البحثي العلمي والطبي وليس الجانب الإعلامي.
- تنوعت الدراسات في استخدام أدوات الدراسة ما بين الاستبيان وتحليل المضمون وتحليل المحتوى، كما اهتمت بعض الدراسات بالقيام باستطلاعات الرأي، كما تنوعت في استخدام المناهج البحثية، واهتمت بعض الدراسات بدراسة التأصيل النظري للتسويق الرقمي.
- اتفقت الدراسات على أهمية التسويق الرقمي، ودوره الفعال في الوصول إلى الجمهور المستهدف، وأوصت بإيلاء المزيد من الاهتمام للتسويق الرقمي في مجال الرعاية الصحية.
- تم الاستفادة من الدراسات السابقة في رصد الجوانب التي تم دراستها لتبسيط الضوء على جوانب جديدة لم يتم تناولها، مثل دور التسويق الرقمي في الوعي بالمشروعات الطبية.

سابعاً: الإجراءات المنهجية للدراسة:

- نوع ومنهج الدراسة:

تتنتمي هذه الدراسة إلى البحوث الوصفية، حيث تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على دور التسويق الرقمي لمشروع الجينوم المصري في تشكيل الوعي الصحي لدى الجمهور. من خلال رصد الوسائل، والأساليب الاتصالية المستخدمة في التواصل مع الجمهور وإنعكاس ذلك على وعي الجمهور نحو مشروع جينوم مصر، وتحديد الصعوبات التي اعترضت الممارسة، والتعرف على الرؤى، والمقترحات التي من شأنها مواجهة تلك الصعوبات.

كما اعتمدت الدراسة على منهج المسح بشقيه الوصفي والتحليلي، حيث يعد منهج المسح من أنسب المناهج العلمية الملائمة للدراسات الوصفية، فقد تم إجراء مسح على عينة من الجمهور المصري، وإجراء تحليل مضمون لصفحة جينوم مصر على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك).

- عينة الدراسة:

- عينة الدراسة الميدانية: عينة من الجمهور المصري، حيث تبلغ مفردات عينة الدراسة (٤٠٠) مفردة، بمختلف مستوياتهم العمرية والتعليمية.
- عينة الدراسة التحليلية : قامت الباحثة بتحليل المواد المنشورة لصفحة جينوم مصر على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك)، حيث أن هذه الصفحة هي الصفحة الرسمية للمشروع على فيسبوك، وتم اختيار فيسبوك لأنه يعد من أكثر مواقع التواصل الاجتماعي استخداماً وشعبية في مصر، وتم إجراء التحليل في الفترة من (٢٠٢٣/١١/١م) حتى (٢٠٢٤/١١/١م)، حيث بلغت عينة الدراسة سنة كاملة، حيث بلغت عدد المنشورات الصفحة على فيسبوك خلال تلك الفترة (٤٩) منشور.

- أدوات جمع البيانات :

١- استمارة الاستبيان (الاستقصاء):

يعتبر الاستبيان أحد الأساليب الأساسية المستخدمة في جمع بيانات أولية، أو أساسية، أو مباشرة من العينة المختارة، أو من جميع مفردات المجتمع، حيث قامت الباحثة بتصميم استمارة استبيان تضمنت (٢٥) سؤال، بالإضافة إلى أسئلة المتغيرات الديموغرافية، حرصت من خلالها على تحقيق كافة أهداف الدراسة، والإجابة عن تساؤلاتها، والتحقق من فروضها، وذلك من خلال مجموعة متنوعة من الأسئلة المغلقة والمقاييس المختلفة. وتم تطبيق استمارة الاستبيان على عينة من الجمهور بلغت (٤٠٠) مفردة.

٢- أداة تحليل مضمون:

يستخدم تحليل المضمون كطريقة للبحث العلمي وخاصة في مجال الدراسات الإعلامية، حيث أن طريقة تحليل المضمون، وثيقة الصلة بمحتويات الاتصال، بما تضمنه من أطراف وأهداف ورموز ومعان^{٢٣}، وقد استخدمت الباحثة أداة تحليل المضمون، لتحليل المحتوى التسويقي المقدم لصفحة جينوم مصر على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك)، وقد أختارت الباحثة فيسبوك تحديداً حيث أنه يعد من أكثر مواقع التواصل الاجتماعي استخداماً وشعبية في جمهورية مصر العربية، وقد قامت الباحثة بإجراء التحليل في الفترة من (٢٠٢٣/١١/١ م) حتي (٢٠٢٤/١١/١ م)، حيث بلغت عينة الدراسة ١٢ شهراً أي لمدة سنة، كما بلغت عدد المنشورات على صفحة جينوم مصر - محل الدراسة - على فيسبوك (٤٩) منشور خلال تلك الفترة.

وقد قامت الباحثة بتحديد وحدات وفئات التحليل التي تحقق أهداف الدراسة، كما يلي:

- وحدة الموضوع: وهي الوقوف على موضوع أو فكرة الموضوع وهي التعرف على طبيعة المحتوى التسويقي الموجه للجمهور المستهدف.
- فئات التحليل: ويقصد بها طريقة تصنيف المضمون المراد تحليله إلى فئات، تقوم الباحثة على أساسها بتحليل عينة الدراسة، وتقسّم إلى فئتين (فئة ماذا قيل وفئة كيف قيل)، كما يلي:

١- فئة الموضوع (ماذا قيل): وتقصد بها الباحثة الفئات الخاصة بتحليل مضمون المحتوى التسويقي لصفحة جينوم مصر - عينة الدراسة - على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك)، وتشمل:

فئة عناصر المزيج الترويجي بالمنشور، فئة العناصر التي تركز عليها الرسالة التسويقية للمنشور، فئة محتوى الرسالة التسويقية للمحتوي المنشور، فئة الاستمالات المستخدمة بالمنشور، فئة الأسئلة التفاعلية المستخدمة بالمنشور، فئة استجابة القارئ على الصفحة في الرد على تعليقات واستفسارات الجمهور بالمنشور، فئة اتجاهات تعليقات الجمهور على المنشور.

٢- **فئة الشكل (كيف قيل):** وتقصد بها الباحثة الفئات الخاص بشكل وطريقة عرض المحتوى التسويقي المقدم على صفحة جينوم مصر - عينة الدراسة - على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك)، وتشمل:

فئة الوسائط المتعددة، فئة طريقة عرض المحتوى، اللغة المستخدمة، فئة عدد مرات النشر الأسبوعي ، فئة عدد الإعجاب بالمنشور، فئة عدد التعليقات على المنشور، فئة نسبة مشاركة المنشور، فئة نسبة المشاهدة الخاصة بالفيديوهات بالمنشور.

اختبار الصدق والثبات: تم اختبار صلاحية استمارة الاستبيان في جمع البيانات بإجراء اختباري الثبات والصدق لها، ^(٢٤) وذلك على النحو التالي:

● **اختبار الصدق: (Validity):** الصدق الظاهري: يعني صدق المقياس المستخدم ودقته في قياس المتغير النظري أو المفهوم المراد قياسه، وللتحقق من صدق المقياس المستخدم في البحث حيث تم عرض أداة جمع البيانات (صحف الاستقصاء) على مجموعة من المتخصصين والخبراء في مناهج البحث والإعلام والتسويق والإعلان والتكنولوجيا.

● **اختبار الثبات: (Reliability):** يقصد به الوصول إلى اتفاق متوازن في النتائج بين الباحثين في حالة استخدامهم لنفس الأسس والأساليب على نفس المادة الإعلامية، أي محاولة تخفيض نسب التباين لأقل حد ممكن من خلال السيطرة على العوامل التي تؤدي لظهوره في كل مرحلة من مراحل البحث، وتم تطبيق اختبار الثبات في الدراسة الميدانية على عينة تمثل ١٠% من العينة الأصلية بعد تحكيم صحيفة الاستقصاء ثم إعادة تطبيق الاختبار مرة ثانية على عينة ٥% من المبحوثين بعد أسبوعين من الاختبار الأول، كما تم التحقق من مؤشرات ثبات أسئلة أداة الدراسة من خلال تطبيق معامل ألفا كرونباخ والذي جاءت قيمته (٠,٨٧٣) وهي قيمة تشير إلى أن الدراسة حققت درجة جيدة من الثبات، وجاءت نتائج معامل الثبات كما يوضحه الجدول التالي:

جدول رقم (١)

قيم معاملات ثبات "ألفا" لمحاور صحيفة الاستبيان والدرجة الكلية لها

المحور	معامل ألفا (معامل الثبات)
أهمية مشروع الجينوم المصري	٠,٨٦٢
أهم فوائد مشروع الجينوم المصري	٠,٨٥٣
المكون المعرفي	٠,٧١٨
المكون الوجداني	٠,٨٣٦
المكون السلوكي	٠,٨٣١
المشاركة في المشروع	٠,٩٠٢
صحيفة الاستبيان كاملة	٠,٨٧٣

يكشف الجدول السابق عن ارتفاع قيم معامل ألفا (الثبات) لمقاييس الدراسة التي جميعها تستهدف توصيف قياس الوعي الصحي لمشروع الجينوم المصري، واتسمت كافة المقاييس الدراسة بارتفاع قيم الثبات بين عبارتها في قياس الهدف منها، حيث جاء ثبات الاستمارة بكافة مقاييسها بقيمة (٨٧,٣%)، وجاءت قيم الثبات للمقاييس مرتبة من الأعلى قيمة فالأقل وذلك على النحو التالي:

- جاء قيمة معامل الثبات لمقياس أهمية مشروع الجينوم المصري بـ (٠,٨٦٢)
- جاء قيمة معامل الثبات لمقياس أهم فوائد مشروع الجينوم المصري بـ (٠,٨٥٣)
- جاء قيمة معامل الثبات لمقياس المكون المعرفي بـ (٠,٧١٨)
- جاء قيمة معامل الثبات لمقياس المكون الوجداني بـ (٠,٨٣٦)
- جاء قيمة معامل الثبات لمقياس المكون السلوكي بـ (٠,٨٣١)
- جاء قيمة معامل الثبات لمقياس المشاركة في المشروع بـ (٠,٩٠٢)

المعالجة الإحصائية للدراسة :

تم الاعتماد على برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) وذلك لتحليل بيانات الدراسة الميدانية، ويتمثل مستوى الدلالة المعتمدة في الدراسة الحالية في كافة اختبارات الفروض والعلاقات الارتباطية في قبول نتائج الاختبارات الإحصائية عند درجة ثقة ٩٥% فأكثر، أي عند مستوى معنوية ٠,٠٥ فأقل، وتمثلت الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

- أولاً: **المقاييس الوصفية:** التي تمثلت في التكرارات البسيطة والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري وهو الذي يحدد مدى تباعد أو تقارب القراءات عن وسطها الحسابي، وكذلك الوزن النسبي الذي يحسب من المعادلة: (المتوسط الحسابي x ١٠٠) ÷ الدرجة العظمى للعبرة.
- ثانياً: **الاختبارات الإحصائية:** والتي تمثلت في اختبار (ت) للمجموعات المستقلة (Independent-Samples T-Test)، وكذلك تحليل التباين ذو البعد الواحد (Oneway Analysis of Variance) المعروف اختصاراً باسم ANOVA.
- ثالثاً: **معاملات الارتباط:** والتي تمثلت في معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient).

المفاهيم الإجرائية للدراسة:

التسويق الرقمي: هو الترويج لمنتج أو سلعة أو خدمة أو علامة تجارية عبر المنصات والوسائط والقنوات الرقمية مثل البريد الإلكتروني، ووسائل التواصل الاجتماعي، والإعلانات الرقمية، وتحسين محركات البحث وغيرها، للوصول إلى العملاء والجمهور المستهدف بشكل أسرع وأوسع، وبدون التقيد بالحوجز المكانية والزمنية.

تشكيل الوعي الصحي: هو العمل على توعية وإدراك أفراد المجتمع بالأوضاع الصحية، ونشر الإجراءات الصحية والوقائية من الأمراض والأوبئة، وحثهم وتوعيتهم بأهمية اتباع نمط حياة صحي وقائي للتمتع بحياة خالية من الأمراض.

مشروع الجينوم المصري: هو مشروع قومي يهدف إلى دراسة الجينوم المرجعي للمصريين القدماء، ورسم خريطة جينية مرجعية للمصريين للتعرف على الجينات والسمات التي تساعد في إيجاد العلاج المناسب للأمراض المختلفة، وتحديد العوامل الوراثية التي تساهم في الإصابة بالأمراض الوراثية الشائعة مثل أمراض القلب، باكتشافها والعمل على الوقاية منها، مما يساهم في التوصل لتركيبة دوائية ملائمة لكل فرد بناءً على جيناته.

الإطار النظري للدراسة:

أولاً: مشروع جينوم مصر

منذ نشر المسودة الأولى لمشروع الجينوم البشري في عام ٢٠٠١ واستكمالها بالكامل ونشره في عام ٢٠٠٣، شهد مجال الجينوم نمواً هائلاً، مع اكتشافات ضخمة وتطبيقات رائعة تعمل على تحسين الرعاية الصحية وإدارة الأمراض التي كانت تعتبر في السابق غير قابلة للشفاء.

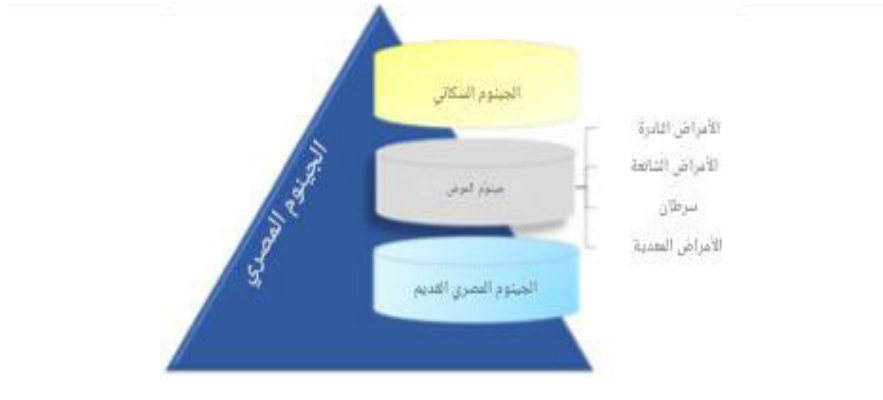
تعد مصر ثالث أكثر دولة أفريقية من حيث الكثافة السكانية. وبسبب العبء الاقتصادي وتكاليف الرعاية الصحية الناجمة عن الاكتظاظ السكاني، فإن الاختبارات الجينية والوراثية تشكل تحدياً كبيراً. ومع ذلك، في عصر الطب الدقيق، تتخذ مصر تحولاً في النهج من "مقاس واحد يناسب الجميع" إلى رعاية صحية أكثر تخصيصاً من خلال تطوير ممارسة علم الوراثة الطبية وعلم الجينوم في جميع أنحاء البلاد. يتطلب هذا التحول معرفة ملموسة بالجينوم المصري والأمراض ذات الصلة لتوجيه خدمات الوقاية والتشخيص والاستشارة الفعالة للأمراض الوراثية السائدة في مصر. إن فهم الآليات الجزيئية للمرض سيعزز القدرة على التدخلات الشخصية. سيعمل مشروع الجينوم المرجعي للمصريين والمصريين القدماء على تدشين عصر جديد من علم الجينوم في مصر^(٢٥).

إن مشروع الجينوم يهدف إلى رسم خريطة جينية مرجعية للمصريين لعلاج الأمراض المختلفة وتحديد العوامل الجينية المؤثرة في الاستجابة لمسببات الأوبئة، كما يهدف إلى دراسة الجينوم المرجعي للمصريين القدماء وجيناتهم المرتبطة ببعض الأمراض الشائعة في مصر مثل أمراض القلب والأمراض الوراثية.

في إطار دعم البحث العلمي والتأكيد على الدور المحوري للعلم في تنمية البلاد، وقع مركز مصر للبحوث والطب التجديدي، بالتعاون مع أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، اتفاقية تنفيذ مشروع الجينوم المصري في مارس ٢٠٢١. ويهدف هذا المشروع إلى وضع مصر في طليعة الطب الشخصي والعلاج الجيني. ولا يمكن تحقيق ذلك إلا من خلال بدء المشروع الوطني لدراسة الجينوم البشري المرجعي وتوفير علاجات متقدمة للمصريين^(٢٦).

فقد بادرت البلاد باتخاذ خطوات لمواكبة جهود علم الجينوم العالمية والاستفادة منها لتحسين السكان المصريين.

في ٢٩ أبريل ٢٠٢٤، تلقت وزارة الشباب والرياضة المصرية الدفعة الأولى من نتائج الفحص الجيني للرياضيين الأولمبيين المصريين المشاركين في أولمبياد باريس ٢٠٢٤. ويهدف هذا المشروع إلى تعزيز أداء الرياضيين بناءً على ملفاتهم الجينية، ودفعهم نحو التميز المهني^(٢٧).



شكل رقم (١) يوضح مشروع التصميم الشامل للجنوم المصري^(٢٨)

ثانياً: التسويق الرقمي (Digital Marketing):

التسويق الرقمي: هو وسيلة لتعزيز استهلاك المنتجات والخدمات باستخدام قنوات التوزيع الرقمية (الإلكترونية) من أجل الوصول إلى المستهلكين في الوقت المناسب بطريقة مهمة وشخصية وفعالة من حيث التكلفة. إن استخدام الأنشطة التالية للقنوات هو سمة مميزة للتسويق الرقمي كما يلي^(٢٩):

الإعلان عبر الإنترنت: مثل إعلانات FB وإعلانات Google الإعلان عبر الإنترنت، كما يمثله منصات مثل إعلانات Facebook وإعلانات Google، هو استراتيجية تسويقية ذات صلة كبيرة في العصر الرقمي. في الممارسة العملية، تتبنى الشركات الإعلان عبر الإنترنت كجزء من جهودها للوصول إلى الجماهير ذات الصلة بالمنتجات أو الخدمات التي تقدمها.

من أهم مزايا الإعلان عبر الإنترنت قدرته على استهداف الجماهير بشكل محدد وفعال. بمساعدة البيانات والخوارزميات المتقدمة، تسمح منصات مثل إعلانات Facebook للشركات بتحديد من سيرى إعلاناتها بدقة^(٣٠).

تسويق وسائل التواصل الاجتماعي: تعرف وسائل التواصل الاجتماعي بأنها "مجموعة من التطبيقات القائمة على الإنترنت والتي تم بناؤها على الأسس الإيديولوجية لـ Web ٢.٠، والتي تسمح بإنشاء وتبادل المحتوى الذي ينشئه المستخدم". تمكن وسائل التواصل الاجتماعي من الاتصال والتواصل المباشر الأكثر فعالية في الوقت المناسب وبتكلفة صغيرة نسبياً، وهو أكثر فعالية من الأدوات التقليدية^(٣١).

تسويق الفيديو وتسويق الفيديو الصغير: يكتسب تسويق الفيديو وتسويق الفيديو الصغير مشاركة كبيرة من العملاء على مدار السنوات القليلة الماضية. هذه تقنية تستخدم فيها

العلامات التجارية منصات بث الفيديو مثل YouTube ومنصات بث الفيديو الصغيرة مثل Tik Tok وVigo Video للترويج لمنتجاتها وخدماتها للعملاء^(٣٢).

التسويق المؤثر: إنه أحد أحدث أدوات التسويق الرقمي، حيث تستخدم الشركات المؤثرين على وسائل التواصل الاجتماعي مثل نجوم اليوتيوب ونجوم تيك توك وغيرهم للترويج لمنتجاتها على منصات خاصة^(٣٣).

التسويق عبر الهاتف المحمول: يعد التسويق عبر الهاتف المحمول فرعاً جديداً نسبياً من التسويق، ويشير إلى الاتصال التسويقي ثنائي الاتجاه بين الشركة والعملاء والذي يتم عبر الأجهزة المحمولة. يتم تخصيص الموقع الإلكتروني والتطبيقات والمحتوى للأجهزة المحمولة. يتزايد عدد مستخدمي الهاتف المحمول يوماً بعد يوم وهي الطريقة الأكثر فعالية للتسويق^(٣٤).

التسويق عبر البريد الإلكتروني: يعد التسويق عبر البريد الإلكتروني أيضاً أحد أقدم قنوات وأساليب التسويق وأكثرها فعالية، وخاصةً بسبب انخفاض تكلفة التنفيذ ومعدل الاستجابة المرتفع نسبياً. ومع ذلك، في السنوات الأخيرة، انخفض معدل الاستجابة لأن المستهلكين يميلون إلى تجاهل حملات التسويق عبر البريد الإلكتروني. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تؤثر تكتيكات البريد الإلكتروني العدوانية (أي البريد العشوائي) على سمعة المنظمة^(٣٥).

التسويق بالمحتوى: يشير إلى إنشاء وترويج أصول المحتوى لغرض توليد الوعي بالعلامة التجارية، تشمل القنوات التي يمكن أن تلعب دوراً في استراتيجية تسويق المحتوى الخاصة بالمنظمة منشورات المدونة والكتب الإلكترونية والأوراق البيضاء والرسومات التوضيحية والكتيبات عبر الإنترنت والكتب التوضيحية^(٣٦).

التسويق بالعمولة: التسويق بالعمولة هو برنامج تسويق قائم على الأداء، حيث تدفع للناشرين الذين يجلبون لك العملاء. قد يعتمد الأداء على التحويلات والعروض الترويجية أو العملاء المحتملين أو المبيعات ببساطة. قد ترغب في أن تكون جزءاً من برامج الشركات التابعة لناشرين مختلفين. في الأساس، سيمنحك الناشرون مساحة في صفحاتهم للإعلان عن عملك ومساعدتك في دفع التحويلات؛ وستدفع لهم بناءً على نموذج التعويض. التسويق بالعمولة مفيد بشكل خاص للشركات الناشئة، لأنه سيجلب المزيد من الزيارات إلى أعمالهم من خلال المواقع ذات الزيارات العالية^(٣٧).

التسويق الفيروسي (يُشار إليه أيضاً باسم الإعلان الفيروسي): هو أسلوب يستفيد من التسويق الشفهي ويستخدم شبكة الوسائط الاجتماعية الشخصية للمستخدم (أو قائمة البريد الإلكتروني) لإعادة توزيع رسائل العلامة التجارية أو المنتج أو الخدمة الخاصة بالمؤسسة، بهدف نهائي يتمثل في خلق ضجة. تتضمن تنسيقات المحتوى^{٣٨}.

تحسين محركات البحث (SEO): تحسين محركات البحث (SEO) هو أحد التخصصات في التسويق الرقمي يهدف إلى تحسين ظهور وترتيب موقع الويب في نتائج محركات البحث مثل Google وBing وYahoo. والهدف الأساسي لتحسين محركات البحث هو جعل موقع

الويب أكثر قابلية للاكتشاف من قبل العملاء المحتملين أو الزوار من خلال نتائج البحث العضوية، مما يعني أن ترتيب موقع الويب لا يعتمد على الإعلانات المدفوعة. المبدأ الأساسي لتحسين محركات البحث هو أن محركات البحث تستخدم خوارزميات معقدة لتحديد مدى ملائمة موقع الويب للكلمات الرئيسية التي يبحث عنها المستخدمون. لذلك، من خلال تنفيذ استراتيجيات تحسين محركات البحث الصحيحة، يمكن لأصحاب المواقع تعزيز ترتيبهم في نتائج البحث، مما قد يؤدي بدوره إلى زيادة عدد الزوار للموقع^{٣٩}.



شكل (١) يوضح أدوات التسويق الرقمي^(٤٠)

الدفع مقابل النقرة: PPC يمثل الدفع مقابل النقرة، وهو نموذج للتسويق عبر الإنترنت حيث يدفع الرعاة سعراً في كل مرة يتم فيها النقر على أحد عروضهم الترويجية. في الأساس، إنها طريقة لشراء الزيارات إلى الموقع، بدلاً من محاولة "الفوز" بهذه الزيارات بشكل طبيعي^{٤١}.

العلاقات العامة عبر الإنترنت: العلاقات العامة عبر الإنترنت هي ممارسة تأمين التغطية المكتسبة عبر الإنترنت من خلال المنشورات الرقمية والمدونات ومواقع الويب الأخرى القائمة على المحتوى. إنها تشبه إلى حد كبير العلاقات العامة التقليدية، ولكن في الفضاء عبر الإنترنت. تتضمن القنوات التي يمكنك استخدامها لتعظيم جهود العلاقات العامة ما يلي: التواصل مع المراسلين عبر وسائل التواصل الاجتماعي، والتعليقات الجذابة على الموقع الإلكتروني الشخصي أو المدونة^(٤٢).

ثانياً: نموذج "تأثير المعتقدات الصحية وتصورات وسائل الإعلام والسلوكيات التواصلية على النية السلوكية الصحية"^(٤٣).

الغرض من هذا النموذج هو تحديد الدور الذي قد تلعبه وسائل التواصل الاجتماعي في الحملات الصحية من خلال اختبار نموذج حملة صحية متكاملة يجمع بين الأفكار المستمدة من الأبحاث حول تصورات وسائل التواصل الاجتماعي والسلوكيات التواصلية من أجل التنبؤ بالسلوكيات الصحية. على وجه التحديد، يهدف هذا النموذج إلى ثلاثة عناصر:

(أ) تطوير نموذج حملة وسائل التواصل الاجتماعي الأكثر شمولاً للتنبؤ بالسلوكيات الصحية في سياق وسائل التواصل الاجتماعي.

(ب) التحقيق في كيفية تأثير التصورات المتعلقة بقنوات وسائل التواصل الاجتماعي على السلوكيات الصحية الوقائية.

(ج) التحقيق في كيفية توسط السلوكيات التواصلية للتصورات والنية السلوكية.

وأشارت النتائج إلى أن المخاطر المتصورة والفعالية الذاتية لها تأثيرات مباشرة على النية السلوكية وأن اكتساب المعلومات فقط هو الذي توسط تأثير المخاطر المتصورة على النية. كما توسط اكتساب المعلومات العلاقات بين النية واختيار المعلومات ونقلها. بالإضافة إلى ذلك، كان للتصورات المتعلقة بوسائل التواصل الاجتماعي (أي، القاعدة الذاتية للمعلوماتية على وسائل التواصل الاجتماعي، ومعتقدات القنوات، وفعالية وسائل التواصل الاجتماعي) أيضاً تأثيرات غير مباشرة على النية السلوكية من خلال السلوكيات التواصلية.

وتوصلت هذه الدراسة أن المتغيرات المتعلقة بوسائل التواصل الاجتماعي (أي، القاعدة الذاتية للمعلوماتية على وسائل التواصل الاجتماعي، ومعتقدات القناة، وفعالية وسائل التواصل الاجتماعي) تزيد من القدرة على التنبؤ بالنية السلوكية الصحية، وخاصة بالإضافة إلى المخاطر المتصورة والفعالية الذاتية.

توصلت هذه الدراسة إلى أن اكتساب المعلومات هو وسيط يربط بين التصورات الخاصة بوسائل التواصل الاجتماعي واختيار المعلومات ونقلها والنية السلوكية. لذلك، يحتاج خبراء الاتصال الصحي إلى التفكير في دمج ميزات مثل الروابط التشعبية إلى مواقع الويب ذات الصلة أو الدردشة المباشرة مع مقدمي الرعاية الصحية. بالإضافة إلى ذلك، لتعزيز سلوك اكتساب المعلومات، يجب على خبراء الاتصال الصحي أيضاً مراعاة سلوكيات اختيار المعلومات ونقلها، لأنها مقدمة لاكتساب المعلومات.

وهي واحدة من أولى الدراسات التي دمجت المعتقدات المتعلقة بالصحة والتصورات الخاصة بوسائل التواصل الاجتماعي والسلوكيات التواصلية، واختبرت نموذج حملة متكامل على وسائل التواصل الاجتماعي للترويج للقاح. وأشارت النتائج إلى أن المعتقدات المتعلقة بالصحة لها تأثيرات مباشرة على النية السلوكية الصحية، إلا أن تصورات وسائل التواصل الاجتماعي لها تأثيرات غير مباشرة على النية من خلال السلوكيات التواصلية، وخاصة عبر اكتساب المعلومات.

ثانياً: نتائج الدراسة التحليلية :

قامت الباحثة بتحليل المواد المنشورة لصفحة جينوم مصر على مواقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك) في الفترة من (٢٠٢٣/١١/١م) حتى (٢٠٢٤/١١/١م)، حيث بلغت عينة الدراسة سنة كاملة، كما بلغت عدد المنشورات الصفحة على فيس بوك خلال تلك الفترة (٤٩) منشور، وهو عدد قليل جداً خلال فترة زمنية طويلة.

وهذا يدل على أنه لا بد من الاهتمام من قبل القائمين على الصفحة بتحديث منشوراتهم بشكل متتالي، وعدم النشر على فترات زمنية متباعدة، حتى ينتهي الوصول إلى الجمهور المستهدف بشكل أسرع، وجعل الجمهور يهتم بمتابعة الصفحة ليرى كل ما هو جديد أول بأول، ولن يحدث ذلك إلي بالاهتمام بالنشر بشكل متواصل ومتكرر.

مناقشة تساؤلات الدراسة التحليلية:

أولاً: فنة ماذا قيل:

المعلومات الأساسية التي تقدمها الصفحة - عينة الدراسة - على صفحتها على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك).

جدول رقم (٢)

المعلومات الأساسية التي تقدمها الصفحة - عينة الدراسة - عن نفسها على الفيسبوك

المجموع ن(١٠)	المعلومات الأساسية التي تقدمها الصفحة عن المشروع على الفيسبوك								إجمالي المتابعين للصفحة	إجمالي تسجيلات الإعجاب للصفحة	اسم الصفحة
	ك	%	علامة التوثيق الزرقاء	المناسبات والأحداث الخاصة بالمشروع	فروع وأماكن المشروع	هاتف	روابط مواقع التواصل الاجتماعي	رابط الموقع الرسمي	خريطة الموقع	نبذة عن المشروع	
٣٧,٥%	٣	٠	٠	٠	١	١	١	٠	٠	٠	جينوم مصر

يتضح من بيانات الجدول السابق أن صفحة جينوم مصر اهتمت بوضع رابط لموقعها الرسمي على صفحتها، حتى يستطيع المتصفح الانتقال إلى الموقع بسهولة عند طريق النقر على الرابط، كما اهتم القائمين على الصفحة بوضع رابط لموقع التواصل الاجتماعي (إنستجرام)، بالإضافة إلى وضع رقم هاتف محمول من أجل التواصل وإرسال الرسائل على الواتساب.

وهذا يتفق مع ما توصلت إليه دراسة عبدالباسط أحمد هاشم محمود (٢٠١٥) (٤٤) بأن معظم الشركات تعرض على صفحتها المعلومات الأساسية عن الشركة مثل العنوان البريدي لمقر الشركة وفروعها، ووصف قصير عنها، والموقع الرسمي لها على شبكة الإنترنت، ورقم الهاتف.

بينما أهملت الصفحة وضع خريطة لمواقع وأماكن المشروع، ولم تكتب أي وصف مختصر عن المشروع، كما أنها لم توثق الصفحة وإكتفت بكتابة عبارة " الصفحة الرسمية لجينوم مصر".

عناصر المزيج الترويجي المستخدمة من قبل الصفحة - عينة الدراسة - على موقع التواصل الاجتماعي.

جدول رقم (٣)

عناصر المزيج الترويجي في المحتوى المنشور للصفحة - عينة الدراسة - على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك)

عناصر المزيج الترويجي		جينوم مصر
الإعلان		
الأشكال الترويجية	ك	%
الأغاني	١	١,٦%
استغلال حدث أو مناسبة	١٥	٢٥%
استخدام شخصيات طبية	٩	١٥%
استخدام شخصيات عامة	١٣	٢١,٧%
استخدام شخصيات مشاركة بالمشروع	٣	٥%
استخدام فيديوهات ترويجية	١٩	٣١,٧%
الإجمالي	٦٠	١٠٠%
العلاقات العامة (الأهداف)		
الترويج للمشروع	٤٦	٢١,٩%
نشر الأخبار المتعلقة بالمشروع	١٦	٧,٦%
خلق هوية مشتركة بين الجمهور والمشروع	٤٦	٢١,٩%
كسب ثقة وولاء الجمهور للمشروع	٣٩	١٨,٦%
تحفيز الجمهور على المشاركة	٢٩	١٣,٨%
الوعي بالمشروع	٣٤	١٦,٢%
الإجمالي	٢١٠	١٠٠%
التسويق المباشر		
رسائل نصية عبر الصفحة	١١	٣٤,٤%
مكالمات هاتفية	١١	٣٤,٤%
روابط للواتساب	١٠	٣١,٢%
الإجمالي	٣٢	١٠٠%

يتضح من الجدول السابق:

- **الإعلان:** جاءت عناصر المزيج الترويجي لمحتوي منشورات الصفحة على فيسبوك، جاء (استخدام فيديوهات ترويجية) في المرتبة الأولى بنسبة ٣١,٧%، تلاها (استخدام حدث أو مناسبة) بنسبة ٢٥%، حيث قامت الصفحة باستخدام الأحداث والمناسبات الوطنية والأعياد والمناسبات والاحتفالات الخاصة بالمشروع " كالاحتفال بمرور ٣ سنوات على المشروع " في الترويج للمشروع، ثم تلاها (استخدام الشخصيات العامة) بنسبة ٢١,٧%، مثل استخدام الوزير الأسبق " زاهي حواس" للترويج للمشروع، ثم تلاها (استخدام شخصيات طبية) بنسبة ١٥%، حيث تم استخدام الأطباء للترويج

للمشروع والتعريف بمدى أهميته لصحة المشاركين، ثم جاءت (استخدام أشخاص مشاركة بالمشروع) بنسبة ٥٠٪، حيث اهتمت الصفحة بجعل الأشخاص المشاركين بالمشروع يسردون تجربتهم لتشجيع غيرهم على المشاركة، ثم جاء في المرتبة الأخيرة (الأغاني) بنسبة ١٠,٦٪، مثل أغنية " أصلك مصري " التي استخدمت للترويج للمشروع.

- **العلاقات العامة:** جاءت عناصر المزيج الترويجي لمحتوي منشورات الصفحة على فيسبوك، جاء (الترويج للمشروع) و(خلق هوية مشتركة بين الجمهور والمشروع) في المرتبة الأولى بنسبة ٢١,٩٪، حيث سعت في كل منشوراتها علي التركيز على أن هذا مشروع قومي وربط شعار المشروع باسم مصر " جينوم مصر " لخلق هوية مشتركة بين المشروع والجمهور، تلاها (كسب ثقة وولاء الجمهور للمشروع) بنسبة ١٨,٦٪، حيث قامت بالتركيز في غالبية منشوراتها على أهمية المشروع على المستوى القومي ودوره في تطوير الرعاية الطبية بمصر مما يخلق ولاء للجمهور تجاه المشروع لخدمة الوطن، تلاها (الوعي بالمشروع) بنسبة ١٦,٢٪ ، تلاها (تحفيز الجمهور على المشاركة) بنسبة ١٣,٨٪، ثم جاء في المرتبة الأخيرة (نشر الأخبار المتعلقة بالمشروع) بنسبة ٧,٦٪.

- **التسويق المباشر:** جاءت عناصر المزيج الترويجي لمحتوي منشورات الصفحة على فيسبوك، جاء (رسائل نصية عبر الصفحة) و (مكالمات هاتفية) في المرتبة الأولى بنسبة ٤٣,٤٪، تلاها (روابط للواتساب) بنسبة ٣١,٢٪. حيث كانت الصفحة دائماً تقوم بوضع أرقام هاتف والترحيب بالتواصل عبر رسائل الصفحة ووضع روابط خاصة بالواتساب والمانسجر في منشوراتها.

- **العناصر التي تركز عليها الرسالة الترويجية لمنشورات الصفحة - عينة الدراسة - على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك).**

جدول رقم (٤)

العناصر التي تركز عليها الرسالة التسويقية للمحتوي المنشور للصفحة - عينة الدراسة - على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك)

عناصر الرسالة التسويقية		جينوم مصر	
		ك	%
أهمية المشروع		٣٤	٢٤,١٪
قومية المشروع		٤٤	٣١,٢٪
الحث على المشاركة بالمشروع		٢٥	١٧,٧٪
الولاء والانتماء للمشروع		٣٨	٢٧٪
الإجمالي (ن)		١٤١	١٠٠٪

يتضح من الجدول السابق: جاءت (قومية المشروع) في المرتبة الأولى بنسبة ٣١,٢٪، تلاها (الولاء والانتماء للمشروع) بنسبة ٢٧٪، ثم جاءت (أهمية المشروع) بنسبة ٢٤,١٪، وفي المرتبة الأخيرة جاء (الحث على المشاركة بالمشروع) بنسبة ١٧,٧٪.

نجد أن الصفحة اهتمت بالتسويق من خلال منشوراتها لقومية المشروع بشكل أساسي، حيث اهتمت بوجود عبارة " أصلك مصري " في جميع منشوراتها، وهي تدل على الإعتزاز والفخر والتميز، كما اهتمت بالتركيز في منشوراتها على الترويج للمشروع بأنه مشروع قومي وفخر لكل مصري والتركيز على مدى أهميته لبلدنا، وربط الجمهور بالمشروع بجعله ينتمي إلي المشروع مما يخلق الولاء والانتماء للمشروع وربط شعار جينوم بمصر لخلق الولاء للمشروع. ولكن ينبغي أيضاً من القائمين على الصفحة بحث الجمهور على المشاركة في المشروع بشكل أكبر، حتي يستطيع تحقيق نجاح للمشروع بزيادة أعداد المشاركين به وبالتالي الوصول إلي نتائج أكبر.

- **طبيعة المحتوى الترويجي المقدم للجمهور المستهدف من قبل الصفحة - عينة الدراسة - على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك).**

جدول رقم (٥)

محتوي الرسالة التسويقية للمحتوي المنشور لصفحة جينوم مصر على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك)

جينوم مصر		محتوي الرسالة التسويقية
ك	%	
١٦	٣٤,٨%	نشر معلومات حول المشاركة في المشروع
٧	١٥,٢%	الاحتفال بفاعليات خاصة بالمشروع
١٠	٢١,٧%	متابعة أخبار المشروع
١٣	٢٨,٣%	الاستفسار عن كيفية المشاركة
٤٦	١٠٠%	الإجمالي (ن)

يتضح من الجدول السابق: جاء (نشر معلومات حول المشاركة في المشروع) في المرتبة الأولى بنسبة ٣٤,٨%، تلاها (الاستفسار عن كيفية المشاركة) بنسبة ٢٨,٣%، ثم جاءت (متابعة أخبار المشروع) بنسبة ٢١,٧%، وفي المرتبة الأخيرة جاء (الاحتفال بفاعليات خاصة بالمشروع) بنسبة ١٥,٢%.

نجد أن الصفحة اهتمت بنشر معلومات حول المشاركة في المشروع، حيث أنها اهتمت بنشر أرقام هاتف واتساب والتواصل من خلال رسائل الصفحة للاستفسار عن كيفية المشاركة، ونشر فيديوهات خاصة بالأشخاص المشاركين ومشاركة تجاربهم وسرد تفاصيل عن فوائد وتفاصيل حول كيفية المشاركة، مما يحث الجمهور عن المشاركة.

- أنواع الاستمالات المستخدمة من قبل صفحة جينوم مصر في منشوراتها على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك).

جدول رقم (٦)

نوع الاستمالات المستخدمة في المحتوى المنشور لصفحة جينوم مصر على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك)

جينوم مصر		الاستمالات
ك	%	
٣٠	٦٢,٥%	استمالات عقلية
٧	١٤,٦%	استمالات عاطفية
١١	٢٢,٩%	استمالات عقلية وعاطفية معاً
٤٨	١٠٠%	الإجمالي

يتضح من الجدول السابق: جاءت (استمالات عقلية) في المرتبة الأولى بنسبة ٦٢,٥%، تلاها (استمالات عقلية وعاطفية معاً) بنسبة ٢٢,٩%، وجاءت في المرتبة الأخيرة (استمالات عاطفية) بنسبة ١٤,٦%.

استخدمت الصفحة الاستمالات العقلية بشكل كبير في منشوراتها على فيسبوك، وإن كان من الأفضل التركيز على استخدام الاستمالات العقلية والعاطفية معاً، وهذا ما أكدته دراسة مروءة أحمد طنطاوي جاويش (٢٠٢٠)^{٤٥} التي توصلت إلى أن اتجاهات المستخدمين نحو الإعلان تزداد إيجابية في حالة استخدام الاستمالات المنطقية والوجدانية معاً، أكثر من استخدام أحدهما فقط.

مدي توفر الأسئلة التفاعلية من من قبل الصفحة - عينة الدراسة - على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك).

جدول رقم (٧)

مدى توفر الأسئلة التفاعلية في المحتوى المنشور للصفحة - عينة الدراسة - على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك)

جينوم مصر		الاسئلة التفاعلية
ك	%	
٧	١٦,٣%	متوفرة
٣٦	٨٣,٧%	غير متوفرة
٤٣	١٠٠%	الإجمالي

يتضح من الجدول السابق: جاءت الأسئلة التفاعلية (غير متوفرة) في المرتبة الأولى بنسبة ٨٣,٧%، مقابل (متوفرة) بنسبة ١٦,٣%. نلاحظ هناك عدم تقارب النسب بين الأسئلة التفاعلية المتوفرة وغير المتوفرة، وهذا يدل على عدم اهتمام القائمين على الصفحة بوجود الأسئلة التفاعلية مما يدل على أن هناك حاجة ماسة إلى الاهتمام بمزيد من الأسئلة التفاعلية لزيادة التفاعل على الصفحة.

مدي الاستجابة لتعليقات واستفسارات الجمهور بمنشورات الصفحة - عينة الدراسة - على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك).

جدول رقم (٨)

مدى استجابة القائمين على الصفحة في الرد على تعليقات واستفسارات الجمهور بمنشور الصفحة - عينة الدراسة - على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك)

استجابة القائمين على الصفحة		جينوم مصر
ك	%	
١	٧,٢%	يرد غالباً
-	-	يرد أحياناً
١٣	٩٢,٨%	لا يرد
١٤	١٠٠%	الإجمالي

يتضح من الجدول السابق: جاءت الاستجابة لتعليقات واستفسارات الجمهور من قبل القائمين على الصفحة على فيسبوك، جاء (لا يرد) في المرتبة الأولى بنسبة ٩٢,٨%، تلاها (يرد غالباً) بنسبة ٧,٢%.

وهذا يدل على عدم اهتمام القائمين على الصفحة بالرد على تعليقات واستفسارات الجمهور بشكل كبير، وهذا بدوره يؤثر بشكل كبير على تفاعل الجمهور، مما ينتج عنه عزوف عن التفاعل من قبل الجمهور بسبب عدم الرد على تعليقاتهم.

اتجاهات تعليقات الجمهور على المحتوى المقدم لمنشورات الصفحة - عينة الدراسة - على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك).

جدول رقم (٩)

اتجاهات تعليقات الجمهور على المحتوى المقدم للصفحة - عينة الدراسة - على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك)

اتجاه التعليقات		جينوم مصر
ك	%	
١٤	٧٧,٨%	إيجابي
٣	١٦,٧%	حيادي
١	٥,٥%	سلبي
١٨	١٠٠%	الإجمالي

يتضح من الجدول السابق: جاءت اتجاهات تعليقات واستفسارات الجمهور على منشورات الصفحة على صفحتها على فيسبوك، جاء (اتجاه إيجابي) في المرتبة الأولى بنسبة ٧٧,٨%، تلاها (حيادي) بنسبة ١٦,٧%، وفي المرحلة الأخيرة جاء (الاتجاه السلبي) بنسبة ٥,٥%. نستخلص مما سبق أن جاء الاتجاه الإيجابي في المرتبة الأولى، وهذا يدل على تفاعل الجمهور الإيجابي بشكل إيجابي على منشورات الصفحة على فيسبوك.

ثانياً: فئة كيف قيل:

الوسائط المتعددة المستخدمة بالصفحة - عينة الدراسة - على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك)، وطريقة عرضها.

جدول رقم (١٠)

يوضح مجموع التكرارات والنسب المئوية لفئة الوسائط المتعددة عبر فيسبوك

الوسائط المتعددة		جينوم مصر
		ك %
صور	٢٦	٢٣,٩%
فيديوهات	٢٣	٢١,١%
رسوم	-	-
كاريكاتير	-	-
رموز	-	-
روابط إلكترونية	١٠	٩,٢%
هشتاج	٣٤	٣١,١%
أرقام هاتف	١١	١٠,١%
اشكال توضيحية	٥	٤,٦%
الإجمالي	١٠٩	١٠٠%

يتضح من الجدول السابق: جاء نمط (هشتاج) في المرتبة الأولى بنسبة ٣١,١%، تلاها (صور) بنسبة ٢٣,٩%، تلاها نمط (فيديوهات) بنسبة ٢١,١%، ثم جاء نمط (أرقام الهاتف) بنسبة ١٠,١%، ثم جاء نمط (روابط إلكترونية) بنسبة ٩,٢%، ثم جاء نمط (أشكال توضيحية) بنسبة ٤,٦%.

نجد أن الصفحة استخدمت معظم اشكال الوسائط المتعددة باستثناء الرسوم والكاريكاتير والرموز، حيث أنها ركزت بشكل كبير جداً على استخدام الهشتاج والصور والفيديوهات. فقد حرصت الصفحة على استخدام الهشتاج بشكل دائم، كأكثر شكل من أشكال الوسائط المتعددة استخداماً على صفحتها، حيث أنها اعتمدت على استخدام الهشتاج في منشوراتها بشكل كبير، حيث أرفقت هشتاج (# أصلك مصري) و(# جينوم مصر) في جميع منشوراتها، كما استخدم هشتاج (# لمستقبل أولادنا) و(# لصحة أجيال) و(# لمستقبل أفضل) و(# لصحة أجيالنا) في منشوراتها في صفحتها بشكل كبير على فيسبوك.

جدول رقم (١١)

يوضح مجموع التكرارات والنسب المئوية لفئة أسلوب عرض الوسائط المتعددة على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك)

أسلوب العرض		جينوم مصر
		ك %
نص فقط	-	-
نص + صورة	٧	١٤,٦%
نص + صورة + هشتاج	١٥	٣١,٢%
نص + صورة + رمز	-	-
نص + صورة + رابط	٣	٦,٢%
نص + صورة + رابط + رمز	-	-

-	-	نص + صورة + رابط + هشتاج
-	-	نص + صورة + هشتاج + رمز
-	-	نص + صورة + هشتاج + رابط + رمز
٢٠,١%	١	نص + فيديو
٢٩,٢%	١٤	نص + فيديو + هشتاج
١٢,٥%	٦	نص + فيديو + رابط
٤,٢%	٢	نص + فيديو + رابط + هشتاج
-	-	نص + فيديو + هشتاج + رمز
-	-	نص + فيديو + رابط + رمز
-	-	نص + فيديو + رابط + هشتاج + رمز
-	-	نص + فيديو + رمز
١٠٠%	٤٨	الإجمالي

يتضح من الجدول السابق: جاء نمط (نص + صورة + هشتاج) في المرتبة الأولى بنسبة ٣١,٢%، تلاها (نص + فيديو + هشتاج) بنسبة ٢٩,٢%، ثم جاء نمط (نص + صورة) بنسبة ١٤,٦%، تلاها نمط (نص + فيديو + رابط) بنسبة ١٢,٥%، تلاها نمط (نص + صورة + رابط) بنسبة ٦,٢%، ثم جاء نمط (نص + فيديو + رابط + هشتاج) بنسبة ٤,٢%، ثم جاء في المرتبة الأخيرة نمط (نص + فيديو) بنسبة ٢,١%.

نجد أن صفحة جينوم مصر اهتمت بالتنوع في أسلوب عرض الوسائط المتعددة بشكل مميز، حيث أنها بجانب استخدامها للنص والفيديو أو النص والصورة، اهتمت باستخدام العديد من أنواع الوسائط الأخرى معها، كالهشتاج والروابط، مما يضيف المزيد من الحيوية والتنوع والتفاعل مع المنشورات، وبالتالي استغلت الصفحة تنوع الفيسبوك في أسلوب عرض المحتوى بشكل فعال.

درجة التفاعل بمنشورات الصفحة - عينة الدراسة - على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك).

جدول رقم (١٢)

الوسائل التفاعلية على المحتوى المنشور للصفحة - محل الدراسة - على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك)

الوسائل التفاعلية		جينوم مصر
		ك
		%
الإعجاب بالمنشور		
أقل من ٥٠٠	٤٥	٩١,٨%
من ٥٠٠ إلى ١٠٠٠	-	-
من ١٠٠٠ إلى ٥٠٠٠	٣	٦,١%
أكثر من ٥٠٠٠	١	٢,١%
الإجمالي	٤٩	١٠٠%
التعليق على المنشور		
أقل من ٢٠٠	٢٢	٩١,٦%
من ٢٠٠ إلى ٥٠٠	١	٤,٢%
من ٥٠٠ إلى ١٠٠٠	١	٤,٢%
أكثر من ١٠٠٠	-	-

الإجمالي	٢٤	١٠٠٪
مشاركة المنشور		
أقل من ١٠٠	٣٨	٩٧,٤٪
من ١٠٠ إلى ٢٠٠	-	-
من ٢٠٠ إلى ٥٠٠	-	-
من ٥٠٠ فأكثر	١	٢,٦٪
الإجمالي	٣٩	١٠٠٪

يتضح من الجدول السابق:

فئة الإعجاب بالمنشور: جاءت فئة (أقل من ٥٠٠) في المرتبة الأولى بنسبة ٩١,٨٪، تلاها فئة (من ١٠٠٠ إلى ٥٠٠٠) بنسبة ٦,١٪، وفي المرتبة الأخيرة فئة (أكثر من ٥٠٠٠) بنسبة ٢,١٪.

فئة التعليق على المنشور: جاءت فئة (أقل من ٢٠٠) في المرتبة الأولى بنسبة ٩١,٦٪، وفي المرتبة الأخيرة جاءت فئة كلاً من (من ٢٠٠ إلى ٥٠٠) و(من ٥٠٠ إلى ١٠٠٠) بنسبة ٤,٢٪ لكل منهما.

فئة مشاركة المنشور: جاءت فئة (أقل من ١٠٠) في المرتبة الأولى بنسبة ٩٧,٤٪، تلاها فئة (من ٥٠٠ فأكثر) بنسبة ٢,٦٪.

التعليق العام: جاءت نسب الإعجاب والتعليق والمشاركة على منشورات الصفحة – محل الدراسة – على فيسبوك قليلة جداً، وهذا يدل أن الشركات بحاجة إلى إحداث المزيد من التفاعل مع الجمهور من خلال منشوراتها، حتي تزداد نسب التفاعل والتعليقات على المنشورات.

جدول رقم (١٣)

نسبة مشاهدة فيديوهات المحتوى المنشور للصفحة على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك)

نسبة المشاهدة		جنيوم مصر
نسبة مشاهدة الفيديو بالمشور		ك
أقل من ١ k		٨
من ١ k إلى ٥٠ k		١١
من ٥٠ k إلى ١٠٠ k		-
أكثر من ١٠٠ k		٢
الإجمالي		٢١

يتضح من الجدول السابق: جاءت فئة (من ١ k إلى ٥٠ k) في المرتبة الأولى بنسبة ٥٢,٤٪، تلاها فئة (أقل من ١ k) بنسبة ٣٨,١٪، تلاها فئة (أكثر من ١٠٠ k) بنسبة ٩,٥٪.

مما سبق نستخلص أن: تنوعت النسب الأعلى لمشاهدات الفيديوهات المرفقة لمنشورات الصفحة – محل الدراسة – على فيسبوك، ما بين (من ١ k إلى ٥٠ k) و(أقل من ١ k) و(أكثر من ١٠٠ k)، لمعظم فيديوهات الصفحة محل الدراسة. ووجدت الباحثة أن بعض من الفيديوهات التي كانت نسبة مشاهدتها (أكثر من ١٠٠ k)، كانت نسب مشاهدتها مرتفعة

بشكل كبير، وخاصة إذا كان هذا الفيديو به شخصية عامة ومعروفة محلياً وعالمياً مثل فيديو "الجراح المصري العالمي الدكتور مجدي يعقوب" الذي تحدث فيه عن أهمية الجينوم وحث الجمهور على ضرورة المشاركة بالمشروع. وهذا يتفق مع ما توصلت له دراسة مروة أحمد طنطاوي جاويش (٢٠٢٠)٦ بأن استخدام الوسائط المتعددة (الفيديو) في الإعلانات الإلكترونية له تأثير إيجابي على اتجاهات المستخدمين؛ نظراً لطبيعة الفيديوهات التي تجمع ما بين الصوت والصورة والحركة واللون، حيث تساعد هذه العوامل على تحقيق الأهداف الترويجية وتنمي من اتجاهات المستخدمين تجاه تلك الفيديوهات.

- اللغة المستخدمة في المحتوى المنشور للصفحة على مواقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك).

جدول رقم (١٤)

اللغة المستخدمة في المحتوى المنشور للصفحة على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك)

اللغة المستخدمة		جينوم مصر
		ك %
اللغة العربية الفصحى	٢٩	٦٠,٤%
اللغة العامية المصرية	١٣	٢٧,١%
الفصحى والعامية معاً	٥	١٠,٤%
اللغة الإنجليزية	-	-
اللغة العربية والإنجليزية معاً	١	٢,١%
الإجمالي	٤٨	١٠٠%

يتضح من الجدول السابق: جاءت (اللغة العربية الفصحى) في المرتبة الأولى بنسبة ٦٠,٤%، تلاها (اللغة العامية المصرية) بنسبة ٢٧,١%، تلاها (اللغة الفصحى والعامية معاً) بنسبة ١٠,٤%، ثم تلاها استخدام اللغتين (العربية والإنجليزية معاً) بنسبة ٢,١%، ولم يتم استخدام منشورات باللغة الإنجليزية مطلقاً.

نجد أن صفحة جينوم مصر اهتمت بالتنوع في استخدام اللغة العربية الفصحى واللغة العامية حتى تصل إلى جميع فئات المجتمع.

- معدل نشر المحتوى الشهري للصفحة على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك).

جدول رقم (١٥)

معدل نشر المحتوى الشهري للصفحة على موقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك)

معدل النشر الشهري		جينوم مصر
		ك %
مرة واحدة	٢	٢٨,٦%
مرتان	٣	٤٢,٨%
ثلاث مرات	-	-
أربع مرات	١	١٤,٣%
خمس مرات فأكثر	١	١٤,٣%
الإجمالي	٧	١٠٠%

يتضح من الجدول السابق: جاء معدل النشر الأسبوعي للمحتوي المنشور على الصفحة على فيسبوك، جاء (مرتان) في المرتبة الأولى بنسبة ٤٢,٨%، تلاها (مرة واحدة) بنسبة ٢٨,٦%، ثم جاء في المرتبة الأخيرة كلاً من (أربع مرات) و(خمس مرات فأكثر) بنسبة ١٤,٣%. وهذا يدل على أن الصفحة بحاجة كبيرة إلى تحديث المحتوى المنشور بصفة دورية.

نتائج الدراسة الميدانية:

خصائص عينة الدراسة الميدانية:

جدول رقم (١٦)

خصائص عينة الدراسة الميدانية

البيانات الأساسية		ك	%
النوع	ذكر	١٢٤	٣١
	انثي	٢٧٦	٦٩
	الإجمالي	٤٠٠	١٠٠
السن	أقل من ١٨	٢٥	٦,٣
	من ١٨ إلى أقل من ٢٥	١٠٩	٢٧,٣
	٢٥ إلى أقل من ٣٥	١٥١	٣٧,٨
	٣٥ إلى أقل من ٤٥	٦٩	١٧,٣
	٤٥ إلى أقل من ٦٠	٢٦	٦,٥
	من ٦٠ فأكثر	٢٠	٥
	الإجمالي	٤٠٠	١٠٠
المؤهل الدراسي	مؤهل متوسط	١٠	٢,٥
	مؤهل عالي	١٧١	٤٢,٨
	الدراسات العليا	٢١٩	٥٤,٨
	الإجمالي	٤٠٠	١٠٠
المهن	طالب	٢٥	٦,٣
	بدون عمل	٥٢	١٣
	موظف قطاع عام	١٦٦	٤١,٥
	موظف قطاع خاص	١٢١	٣٠,٣
	مهن حرة	١٦	٤
	متقاعد	٢٠	٥
	الإجمالي	٤٠٠	١٠٠

يكشف الجدول السابق عن النتائج التالية:

- أن أغلبية العينة من الإناث بنسبة ٦٩% مقابل ٣١% للذكور.
- أن أكبر نسبة من العينة تقع في الفئة العمرية من ٢٥ إلى أقل من ٣٥ عامًا بنسبة ٣٧,٨%، يليها الفئة من ١٨ إلى أقل من ٢٥ عامًا بنسبة ٢٧,٣%. يشير ذلك إلى أن الفئات الشبابية والمتوسطة العمر تشكل الشريحة الأكبر، في المقابل، تُظهر النسب الأقل في الفئات العمرية فوق ٤٥ عامًا انخفاض مشاركة الكبار، وهو ما قد يكون مرتبطاً بأولويات مختلفة أو ضعف اهتمام بالقضايا التي تم تناولها.
- أن غالبية العينة من ذوي الدراسات عليا بنسبة ٥٤,٨%، تلاها الحاصلين على التعليم العالي بنسبة ٤٢,٨%، بينما يمثل أصحاب المؤهلات المتوسطة أقلية بنسبة ٢,٥% فقط مما يشير هذا إلى أن العينة تتسم بمستوى تعليمي عالٍ، مما ينعكس على قدرتهم على تقديم آراء واعية ومبنية على خلفية معرفية قوية، مما يعزز من دقة وعمق النتائج.
- أن النسبة الأكبر من العينة تعمل في القطاع العام بنسبة ٤١,٥%، يليهم العاملون في القطاع الخاص بنسبة ٣٠,٣%. تعكس هذه النسب تركيزاً على الفئات المهنية العاملة، خاصة في القطاعات التي تمثل ركائز اقتصادية واجتماعية هامة. في المقابل، كانت نسبة الطلاب والمهنيين الحرة والمتقاعدين أقل، وهو ما يشير إلى تأثير محدود لهذه الفئات في النتائج أو قلة تمثيلهم في الدراسة.

مناقشة نتائج الدراسة الميدانية:

المحور الأول: قياس وعي الجمهور بمشروع الجينوم المصري:

مدى معرفة عينة الدراسة عن مشروع الجينوم المصري:

جدول رقم (١٧)

مدى معرفة عينة الدراسة عن مشروع الجينوم المصري

مدى المعرفة عن مشروع الجينوم المصري	ك	%
نعم	١٧٠	٤٢,٥
لا	٢٣٠	٥٧,٥
الإجمالي	٤٠٠	١٠٠

يتضح من الجدول السابق مدى معرفة عينة الدراسة عن مشروع الجينوم المصري جاءت أن معظم عينة الدراسة لم تسمع عن مشروع الجينوم المصري، حيث جاءت " لا " في المرتبة الأولى بنسبة ٧٥,٥%، وهذا يدل أن المشروع بحاجة شديدة إلى تغيير استراتيجيته التسويقية حيث يفتقر إلى الترويج عبر مختلف أنواع وسائل الإعلام الجماهيرية للوصول إلى غالبية شرائح المجتمع مما تسبب بعدم معرفة غالبية الجمهور عن المشروع، وهذا يدل على أن هناك حاجة لمزيد من حملات التوعية المجتمعية الخاصة بالمشروع، كما يدل أن المشروع بحاجة إلى استخدام التسويق الرقمي بشكل فعال وخاصةً عبر جميع منصات وسائل التواصل الاجتماعي والتسويق عبر وسائل الإعلام المختلفة للوصول إلى الجمهور المستهدف بشكل

أكثر فاعلية، تلاها معرفة عينة الدراسة عن المشروع حيث جاءت " نعم " بنسبة ٤٢,٥%، وهي نسبة غير ضئيلة ولكنها مؤشر بأن هناك حاجة ماسة إلى دراسة أسباب قصور وضعف الفاعلية التسويقية لمشروع الجينوم في الوصول إلى أكبر عدد من الجمهور المستهدف، كما تسلط الضوء بأهمية الإعلام في التسويق للحملات والمشروعات الطبية وإيلائها المزيد من الاهتمام مقارنةً باهتمام الإعلام بالفن والرياضة حيث يسلط الإعلام الضوء عليهم أكثر من المشروعات العلمية والطبية.

– معرفة عينة الدراسة بشعار (لوجو) مشروع الجينوم:

جدول رقم (١٨)

معرفة عينة الدراسة بشعار (لوجو) مشروع الجينوم

مدى المعرفة بشعار مشروع الجينوم	ك	%
أعرف	١١٦	٦٨,٢
لا أعرف	٥٤	٣١,٨
الإجمالي	١٧٠	١٠٠

يتضح من الجدول السابق مدى معرفة عينة الدراسة بشعار (لوجو) مشروع الجينوم المصري جاءت أن معظم عينة الدراسة تعرف شعار مشروع الجينوم المصري حيث جاءت " أعرف " في المرتبة الأولى بنسبة ٦٨,٢%، وهي نسبة مرتفعة نسبياً وهذا يدل أن غالبية عينة الدراسة تدرك شعار المشروع، وأن هناك وعي واهتمام بالترويج لشعار المشروع، فمن خلال نتائج تلك الدراسة الخاصة بالشق التحليلي وجدت أن هناك اهتمام بوضع شعار المشروع في منشورات مواقع التواصل الاجتماعي للترويج له، كما أن ذلك سوف يعكس على المشاركة المجتمعية بالمشروع، ثم جاءت عدم معرفة عينة الدراسة عن شعار المشروع حيث جاءت " لا أعرف " بنسبة ٣١,٨%، وهي نسبة غير ضئيلة ولكنها توضح بأن هناك حاجة للمزيد من التسويق للشعار عن طريق التنوع في استخدام الوسائل والاستراتيجيات الترويجية لضمان وصول الشعار لعدد أكبر من الجمهور، والعمل على مزيد من الحملات الترويجية للتنوعية المجتمعية بالمشروع بشكل أكبر وبطرق أكثر فاعلية.

– مدى تذكر عينة الدراسة لشعار المشروع:

جدول رقم (١٩)

مدى تذكر عينة الدراسة لشعار المشروع

مدى تذكر عينة الدراسة لشعار المشروع	ك	%
نعم	٧٧	٦٦,٤
لا	٣٩	٣٣,٦
الإجمالي	١١٦	١٠٠

يتضح من الجدول السابق مدى تذكر عينة الدراسة لشعار مشروع الجينوم المصري، جاءت " نعم " في المرتبة الأولى بنسبة ٦٦,٤%، وهذا يدل أن هناك اهتمام بالترويج للشعار والتركيز عليه مما انعكس على تذكر الجمهور له، في المقابل جاءت " لا " بنسبة ٣٣,٦%، وهي نسبة غير ضئيلة وتعكس مؤشر بأنه لا بد من الوصول إلى جميع شرائح وفئات

المجتمع وبالتالي هناك حاجة للترويج للشعار بشكل أكثر فعالية وبطرق متنوعة للوصول إلى جميع أفراد المجتمع، حيث أن الشعار يمثل الهوية الخاصة بالمشروع ويعد أحد الركائز الأساسية في نجاح العملية التسويقية للمشروع.

– أسباب عدم تذكر عينة الدراسة لشعار المشروع:

جدول رقم (٢٠)

أسباب عدم تذكر عينة الدراسة لشعار المشروع

أسباب عدم تذكر شعار المشروع	ك	%
قلة الإعلانات عن المشروع	٦٨	٤٢,٢
قلة عدد الوسائل الإعلامية المستخدمة في الترويج للمشروع	٣١	١٩,٣
عدم استخدام مشاهير الفن والرياضة للترويج بالمشروع	١٩	١١,٨
عدم الاهتمام من قبل وسائل الإعلام بنشر أخبار عن المشروع	١٩	١١,٨
لم أري كتيبات أو ملصقات أو إعلانات طرق خاصة بالمشروع	١٢	٧,٥
قلة انعقاد المؤتمرات والندوات للتعريف بالمشروع	٦	٣,٧
تصميم الشعار غير ملفت للانتباه	٦	٣,٧
الإجمالي	١٦١	١٠٠

يتضح من الجدول السابق أن من أبرز أسباب عدم تذكر عينة الدراسة لشعار المشروع هي (قلة الإعلانات عن المشروع) حيث جاءت في المرتبة الأولى بنسبة ٤٢,٢%، وهذا يدل أن المشروع يفتقر إلى الترويج عبر مختلف وسائل الإعلام الجماهيرية للوصول إلى غالبية شرائح المجتمع مما تسبب بعدم تذكرهم للشعار المعبر عن المشروع مما يدل أن المشروع بحاجة إلى استخدام الإعلان بشكل فعال وعبر جميع وسائل الإعلام المختلفة للوصول إلى الجمهور المستهدف بشكل أكثر فاعلية، تلاها (قلة عدد الوسائل الإعلامية المستخدمة في الترويج للمشروع) بنسبة ١٩,٣%، وهذا يدل أن القائمين على المشروع اهتموا بالترويج للمشروع عبر وسائل محددة حيث توصلت النتائج من خلال تلك الدراسة عن طريق الجانب الخاص بالدراسة التحليلية لذلك المشروع اتضح بأن المشروع يستهدف وسائل التواصل الاجتماعي على الرغم من قلة عدد المتابعين للصفحة وأن النشر على الصفحة يتم على فترات متباعدة وبأعداد قليلة، وبناءً على ذلك فالمشروع بحاجة إلى الترويج عن طريق وسائل الإعلام الجماهيرية (الإذاعة، والتلفزيون، والصحف) إلى جانب تفعيل الترويج عبر وسائل التواصل الاجتماعي لتحقيق أقصى استفادة، ثم جاء كلاً من (عدم استخدام مشاهير الفن والرياضة للترويج بالمشروع) و(عدم الاهتمام من قبل وسائل الإعلام بنشر أخبار عن المشروع) بنسبة ١١,٨% لكلاهما، وهذا يدل أن هناك حاجة لاستخدام مشاهير الفن والرياضة نظراً لشعبيتهم الكبيرة واستغلال شعبيتهم في الوصول إلي أكبر عدد من الجمهور، كما أن قلة نشر أخبار عن المشروع عبر وسائل الإعلام يجعل الجمهور يجهل التطورات الخاصة بالمشروع ولا يتذكره نظراً لقلّة تعرضه لأخباره التي تذكره دائماً بالمشروع، ثم جاء (لم أري كتيبات أو ملصقات أو إعلانات طرق خاصة بالمشروع) بنسبة ٧,٥%، وهذا يوضح أنه يجب الاهتمام بنشر العديد من الكتيبات والملصقات وإعلانات الطرق لتعرض الجمهور لهم بشكل متكرر مما يحقق هدف المشروع المنشود بالوصول إلى غالبية أفراد المجتمع، وفي المرتبة الأخيرة جاء كلاً من (قلة انعقاد المؤتمرات و الندوات

للتعريف بالمشروع) و(تصميم الشعار غير ملفت للانتباه) بنسبة ٣,٧%، وهذا يوضح أن هناك حاجة لعقد العديد من المؤتمرات والندوات التعريفية للمشروع وفي أماكن ومحافظات مختلفة للوصول إلى جميع أفراد المجتمع، كما أن يفضل إعادة تصميم الشعار بشكل فريد ومميز بحيث يكون ملفتاً للانتباه بحيث من يراه ولو مرة واحدة فقط يترسخ في ذهنه بتميزه الفريد من نوعه.

المحور الثاني: متابعة عينة الدراسة لمشروع الجينوم المصري:

- متابعة عينة الدراسة لمشروع الجينوم المصري:

جدول رقم (٢١)

متابعة عينة الدراسة لمشروع الجينوم المصري

مدى متابعة مشروع الجينوم المصري	ك	%
دائماً	٢٣	١٣,٥
أحياناً	٨١	٤٧,٦
نادراً	٦٦	٣٨,٨
الإجمالي	١٧٠	١٠٠

يتضح من الجدول السابق مدى متابعة عينة الدراسة لمشروع الجينوم المصري جاءت أن معظم عينة الدراسة تتابع المشروع بشكل غير دوري حيث جاءت " أحياناً " في المرتبة الأولى بنسبة ٤٧,٦%، وهذا يدل أن هناك اهتمام بمتابعة المشروع ولكن بشكل غير منتظم، مما يدعو لمزيد من الاستراتيجيات التسويقية والترويجية المتنوعة لجذب مزيد من الانتباه للمشروع، مما يجعل الجمهور متشوقاً لمعرفة أخبار المشروع وتطورات، ثم جاءت " نادراً " بنسبة ٣٨,٨%، وهي نسبة غير قليلة وهذا يدل أن هناك نسبة لا بأس بها نادراً ما تهتم بمتابعة المشروع، وهذا يدل على أنه لابد من القائمين على المشروع بدراسة أسباب عدم اهتمام بعض الجمهور بمتابعة المشروع، حيث يؤثر هذا بشكل أساسي على حجم المشاركة في المشروع، لأنه حتى يتشجع الفرد على المشاركة لابد وأن يكون مهتماً بمتابعته، مدركاً لأهميته، ولذلك يجب العمل على معالجة تلك الأسباب وتلافي العوائق التي تجعل الجمهور يعزف عن متابعة المشروع، وفي المرتبة الأخيرة جاءت " دائماً " بنسبة ١٣,٥%، وهي نسبة قليلة ويجب أن يكون هناك وقفة جادة للعمل على زيادة حجم الجمهور المتابع للمشروع، وقد يرجع ذلك إلى قلة الإعلانات الترويجية للمشروع مقارنة بحملات صحية أخرى مثل ١٠٠ مليون صحة أو مبادرة حياة كريمة، مما يدل أن هناك حاجة ماسة لتفعيل الدور التسويقي للمشروع والعمل على الاهتمام بالتوعية للمشروع في وسائل الإعلام المختلفة، وانتقاء أفضل الأوقات الإعلانية والأكثر مشاهدة من قبل الجمهور للترويج من خلالها، حتى تتعرض شريحة كبيرة من الجمهور لأخبار المشروع وبالتالي يتثنى لها متابعته.

أهمية مشروع الجينوم المصري:

جدول رقم (٢٢)

أهمية مشروع الجينوم المصري

العبارة	موافق		محايد		معارض		المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
	ك	%	ك	%	ك	%			
سيصبح منارة لكل الباحثين داخل مصر وخارجها	١٠٣	٦٠,٦	٦٣	٣٧,١	٤	٢,٤	٢,٥٨	٠,٥٤٠	٨٦
بناء كتلة من العلماء المصريين في هذا المجال الهام	١٠٥	٦١,٨	٤٨	٢٨,٢	١٧	١٠	٢,٥٢	٠,٦٧٣	٨٤
أكبر مشروع علمي في تاريخ مصر الحديثة	٨٨	٥١,٨	٦٣	٣٧,١	١٩	١١,٢	٢,٤١	٠,٦٨٤	٨٠,٣

يتضح من الجدول السابق أن هناك تقارب كبير في النسب الخاصة بأهمية المشروع وهذا يدل على أنه هناك اتفاق كبير على أهمية المشروع، ومعظم عينة الدراسة اتفقت على أهمية مشروع الجينوم بأنه " سيصبح منارة لكل الباحثين داخل مصر وخارجها " حيث جاءت في المرتبة الأولى بأعلى وزن نسبي بلغ ٨٦,٠ درجة، وهذا يدل على مدى رؤية عينة الدراسة للأهمية العلمية للمشروع ودوره في إحداث طفرة علمية مما يجعله سبباً رئيسياً في تطوير البحث العلمي وأن يحقق فائدة كبيرة للباحثين، ثم تلاها " بناء كتلة من العلماء المصريين في هذا المجال الهام " حيث حققت تلك عبارة وزن نسبي بلغ ٨٤,٠ درجة، وهذا يدل بأن هذا المشروع سيسهم ببناء كتلة هامة من الكوادر العلمية المهمة والمؤهلة لدراسة علم الجينوم وبالتالي سيكون هناك العديد من العلماء المتخصصين المتميزين في الجينوم، وفي المرتبة الأخيرة جاء " أكبر مشروع علمي في تاريخ مصر الحديثة " بوزن نسبي ٨٠,٣ درجة، وهذا يدل على مدى إدراكهم لأهمية هذا المشروع الذي يعد أكبر مشروع علمي في تاريخ مصر الحديثة وأن له مكانة علمية فريدة.

أهداف مشروع الجينوم المصري:

جدول رقم (٢٣)

أهداف مشروع الجينوم المصري

العبارة	ك	%
دراسة الجينات المتعلقة بالأمراض الشائعة مثل أمراض القلب والأورام	١٣٤	٢٥,٧
رسم الخريطة الجينية المرجعية للمصريين	١٢٧	٢٤,٤
تحديد العوامل الجينية المؤثرة في الاستجابة لأسباب الأوبئة	١٠٨	٢٠,٧
دراسة الجينوم المرجعي للقدماء المصريين	١٠٧	٢٠,٥
دراسة أفضل الحلول لاستخدام التكنولوجيا في عملية اختيار وتطوير أداء أبطال الرياضة المصرية في العديد من الألعاب	٤٥	٨,٦
الإجمالي	٥٢١	١٠٠

يتضح من الجدول السابق أن من أهم أهداف مشروع الجينوم " دراسة الجينات المتعلقة بالأمراض الشائعة مثل أمراض القلب والأورام " حيث جاءت في المرتبة الأولى بنسبة ٢٥,٧%، وهذا يدل على وعي عينة الدراسة بأهمية المشروع في دراسات الجينات المتعلقة بتلك الأمراض ومدى أهمية تلك الدراسة وأثرها على الوصول إلي علاجات متطورة لتلك الأمراض الأكثر خطورة على صحة المواطنين وسبل العلاج والوقاية منها، تلاها " رسم الخريطة الجينية المرجعية للمصريين " بنسبة ٢٤,٢%، وهذا يدل مدى أهمية وجود خريطة جينية للمصريين لرصد تاريخ مصر وجيناتها عبر العصور والوقوف على الخصائص المميزة والفريدة لتلك الجينات، ثم جاءت " تحديد العوامل الجينية المؤثرة في الاستجابة لأسباب الأوبئة " بنسبة ٢٠,٧%، وهذا يوضح الأهداف العلمية للمشروع ومدى أهميتها في تحديد الجينات المؤثرة في الاستجابة للأمراض والأوبئة والوقوف عليها وإيجاد الحلول المناسبة لها لتجنب الإصابة بالأمراض، وهو ما يتوافق مع رؤية الدولة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة ٢٠٣٠ بتطوير القطاع الصحي وزيادة فاعليته في مكافحة الأمراض والأوبئة بالوقاية منها وإيجاد العلاج المناسب لها، ثم جاءت " دراسة الجينوم المرجعي للقدماء المصريين " بنسبة ٢٠,٥%، وهذا يدل على إثبات الهوية والوطنية والتي استخدمها المشروع على مواقع التواصل الاجتماعي بالترويج الدائم بهشتاج (#أصلك مصري) وهذا يدل على الأصالة والعراقة وبمرجع أصولنا إلي المصريين القدماء، وفي المرتبة الأخيرة جاء "دراسة أفضل الحلول لاستخدام التكنولوجيا في عملية اختيار وتطوير أداء أبطال الرياضة المصرية في العديد من الألعاب " بنسبة ٨,٦%، وهذا يوضح أن مدى أهمية مشروع الجينوم وقيمه العلمية والبحثية التي تهدف إلي تطوير القطاع الرياضي بتطوير أبطاله وتحسين أدائهم والوقوف على أهم وأفضل الجينات التي تؤثر على أداء الأبطال الرياضيين.

- أهم فوائد مشروع الجينوم المصري:

جدول رقم (٢٤)

أهم فوائد مشروع الجينوم المصري

العبارة	موافق		محايد		معارض		المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
	ك	%	ك	%	ك	%			
تنمية العلوم الطبية	١٥٥	٩١,٢	٥	٢,٩	١٠	٥,٩	٢,٨٩	٠,٤٩٤	٩٥
الكشف المبكر على الأمراض الوراثية المحتملة	١٤٩	٨٧,٦	١١	٦,٥	١٠	٥,٩	٢,٨٢	٠,٥١٨	٩٤
تشخيص الأمراض بشكل أكثر فعالية	١٤٣	٨٤,١	١٩	١١,٢	٨	٤,٧	٢,٧٩	٠,٥٠٩	٩٣
خلق فرص عمل في مجالات جديدة	١٣٠	٧٦,٥	٢٩	١٧,١	١١	٦,٥	٢,٧	٠,٥٨٤	٩٠
تصميم الأدوية بما يتلائم مع المحددات الجينية للمصريين	٦٨	٤٠	٩٣	٥٤,٧	٩	٥,٣	٢,٣٥	٠,٥٧٨	٧٨,٣
خفض تكلفة الرعاية الطبية	٧٠	٤١,٢	٨٨	٥١,٨	١٢	٧,١	٢,٣٤	٠,٦٠٧	٧٨

يتضح من الجدول السابق أن من أهم فوائد مشروع الجينوم المصري " تنمية العلوم الطبية " حيث جاءت في المرتبة الأولى بأعلى وزن نسبي بلغ ٩٥,٠ درجة، وهذا يدل على مدى

رؤية عينة الدراسة لأهمية الدور العلمي للمشروع في تطوير وتنمية العلوم الطبية ودوره في إحداث طفرة علمية بالعلوم الطبية مما يؤثر بشكل رئيسي في تطوير البحث العلمي للعلوم الطبية، ثم تلاها " الكشف المبكر علي الأمراض الوراثية المحتملة " حيث حققت تلك عبارة وزن نسبي بلغ ٩٤,٠ درجة، وهذا يدل على وعي عينة الدراسة بالفائدة المرجوة من المشروع بالكشف المبكر عن الأمراض الوراثية المحتمل ظهورها والاستعداد لها بتحقيق سبل الوقاية منها، وفي المرتبة قبل الأخيرة جاء " تصميم الأدوية بما يتلائم مع المحددات الجينية للمصريين " بوزن نسبي ٧٨,٣ درجة، وهذا يدل على ضرورة التوعية بمدى أهمية المشروع في تصميم علاج مناسب لكل مريض طبقاً لجيناته مما يجعله يتجنب المضاعفات والحساسية التي تنتج عن استخدام الأدوية العامة مما يحقق أكبر استفادة للمريض من الدواء وتجنبه لأي مخاطر محتملة من الآثار الجانبية لذلك الدواء، لأنه سوف يعد لكل مريض دواء خصيصاً بناءً على حالته وجيناته بشكل شخصي، وفي المرتبة الأخيرة جاء " خفض تكلفة الرعاية الطبية " بوزن نسبي ٧٨,٠ درجة، وهذا يدل على ضرورة التوعية بدور المشروع في خفض تكلفة الرعاية الطبية وبملائمتها السعيرية للمواطنين مع الحصول على مستوى عالٍ من الرعاية الصحية في نفس الوقت.

اتجاهات عينة الدراسة نحو مشروع الجينوم المصري:

جدول رقم (٢٥)

اتجاهات عينة الدراسة نحو مشروع الجينوم المصري

البيان	موافق بشدة		موافق		محايد		معارض		معارض بشدة		المتوسط	المعيار المعياري	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%				
المكون المعرفي														
المعلومات التي اكتسبها عن المشروع تساهم في معرفتي بالتركيبة الوراثية للمصريين	٩٨	٥٧,٦	٢٤	٢٤,٧	٢٣	١٣,٥	٠	٠	٠	٧	٤,١	٤,٣٢	٠,٩٩٤	٨٦,٤
لدي فضول لمعرفة معلومات أكثر عن مشروع الجينوم المصري	٧٥	٤٤,١	٧٥	٤٤,١	١٧	١٠	٠	٠	٣	١,٨	٤,٢٩	٠,٧٨٨	٨٥,٨	
كلما كان لدي معلومات أكثر عن المشروع كلما حثني ذلك على المشاركة	٧٩	٤٦,٥	٦١	٣٥,٩	٢٢	١٢,٩	٠	٠	٨	٤,٧	٤,١٩	٠,٩٩٣	٨٣,٤	
أسعى للتعرف على كيفية تأثير الجينات علي سلوك الفرد	٧٨	٤٥,٩	٥٤	٣١,٨	٢٨	١٦,٥	١٠	٥,٩	٠	٠	٤,١٢	١,٠٧	٨٢,٤	
يساعدني المشروع في التعرف على خريطتي الوراثية	٨١	٤٧,٦	٤٧	٢٧,٦	٢٨	١٦,٥	١	٠,٦	١٣	٧,٦	٤,٠٧	١,١٦٤	٨١,٤	
المكون الوجداني														
أتمنى أن يحدث مشروع الجينوم طفرة في كافة المجالات	١١١	٦٥,٣	٤٠	٢٣,٥	١٢	٧,١	٢	١,٢	٥	٢,٩	٤,٤٧	٠,٩٠٥	٨٩,٤	
أشعر بالفخر لأن هذا المشروع مصري	١٠٤	٦١,٢	٣٦	٢١,٢	٢٣	١٣,٥	٧	٤,١	٠	٠	٤,٣٥	٠,٩٩٩	٨٧	
أحب أن أتابع مشروع الجينوم المصري	٧٦	٤٤,٧	٦٢	٣٦,٥	٢٣	١٣,٥	٢	١,٢	٧	١,٤	٤,١٦	٠,٩٨٩	٨٣,٢	

٦٢	٣٦,٥	٦٤	٣٧,٦	٣٣	١٩,٤	١١	٦,٥	٠	٠	٣,٩٨	١,٠٧١	٧٩,٦
٥٤	٣١,٨	٤٩	٢٨,٨	٥٧	٣٣,٥	١٠	٥,٩	٠	٠	٣,٨١	١,٠٧٣	٧٦,٢
المكون السلوكي												
٧٣	٤٢,٩	٥٥	٣٢,٤	٣٤	٢٠	٨	٤,٧	٠	٠	٤,٠٩	١,٠٢٥	٨١,٨
٥٦	٣٢,٩	٧٥	٤٤,١	٣٨	٢٢,٤	١	٠,٦	٠	٠	٤,٠٩	٠,٧٧٦	٨١,٨
٦٣	٣٧,١	٥٢	٣٠,٦	٤٩	٢٨,٨	٦	٣,٥	٠	٠	٣,٩٨	٠,٩٩١	٧٩,٦
٤٨	٢٨,٢	٥٤	٣١,٨	٥١	٣٠	١٣	٧,٦	٤	٢,٤	٣,٧٦	١,٠٢٤	٧٥,٢
٤٣	٢٥,٣	٥٤	٣١,٨	٤٢	٢٤,٧	٢٥	١٤,٧	٦	٣,٥	٣,٦١	١,١٢٢	٧٢,٢

يتضح من الجدول السابق اتجاهات عينة الدراسة نحو مشروع الجينوم المصري ، حيث جاءت كما يلي:

المكون المعرفي: في المرتبة الأولى جاءت " المعلومات التي أكتسبها عن المشروع تساهم في معرفتي بالتركيبة الوراثية للمصريين " بأعلى وزن نسبي بلغ ٨٦,٤ درجة، وهذا يدل على مدى اهتمام عينة الدراسة بمعرفة معلومات حول التركيبة الوراثية ومعرفة الجينات والسمات المميزة للمصريين، ثم تلاها " لدي فضول لمعرفة معلومات أكثر عن مشروع الجينوم المصري " حيث حققت تلك عبارة وزن نسبي بلغ ٨٥,٨ درجة، وهذا يدل على هناك تطلع لمعرفة المزيد عن المشروع مما يعكس نجاح المشروع في إثارة فضولهم وبالتالي البحث عن المزيد من المعلومات حوله، وفي المرتبة الأخيرة جاءت " يساعدني المشروع في التعرف علي خريطتي الوراثية " بنسبة ٨١,٤ درجة، وهي نسبة تعكس مدى مساهمة المشروع في الكشف عن الخريطة الوراثية للأفراد مما ساهم في خلق المزيد من الوعي والإدراك لدى الأفراد للتعرف على خريطتهم الوراثية.

يتضح من الجدول السابق اتجاهات عينة الدراسة نحو مشروع الجينوم المصري ، حيث جاءت كما يلي:

المكون الوجداني: في المرتبة الأولى جاءت " أتمني أن يحدث مشروع الجينوم طفرة في كافة المجالات " بأعلى وزن نسبي بلغ ٨٩,٤ درجة، وهي نسبة كبيرة تعكس مدى ولاء تلك الفئة بالمشروع وتتمني نجاحه في كافة المجالات مما يعكس وعي كبير لقيمة وأهمية المشروع، ثم تلاها " أشعر بالفخر لأن هذا المشروع مصري " حيث حققت تلك عبارة وزن نسبي بلغ ٨٧,٠ درجة، وهذا يدل على مدى شعور عينة الدراسة بالفخر والاعتزاز تجاه المشروع، حيث يعد من أبرز المشروعات في تاريخ مصر الحديث، وفي المرتبة الأخيرة جاءت " أشعر بالثقة بمشروع الجينوم وبالنتائج التي يحققها " بنسبة ٧٦,٢ درجة، وهذا يدل

على مدى ثقة عينة الدراسة بالمشروع ونتائجه، وهو مؤشر هام ويبرز مدى تطور القطاع الصحي بتحقيق ثقة المواطنين.

يتضح من الجدول السابق اتجاهات عينة الدراسة نحو مشروع الجينوم المصري، حيث جاءت كما يلي:

المكون السلوكي: في المرتبة الأولى جاء كلاً من " سأعلم أصدقائي ومعارفي عن مشروع الجينوم المصري " و " سأحث غيري على المشاركة وإجراء التحليل " بأعلى وزن نسبي بلغ ٨١,٨ درجة، وهذا يدل على مدى قناعة عينة الدراسة بالمشروع، والعمل على إعلام غيرهم به لمدى ثقتهم بقيمة المشروع العلمية، وحث غيرهم على المشاركة بالمشروع بتحفيظهم بإجراء التحليل، ثم تلاها " سأنشر المعلومات الخاصة بالجينوم علي صفحتي " حيث حققت تلك عبارة وزن نسبي بلغ ٧٩,٦ درجة، وهذا يعكس مدى شعور عينة الدراسة بالمسؤولية تجاه المشروع وأهمية دورهم في المشاركة الوطنية والمجتمعية، وفي المرتبة الأخيرة جاءت " سأكتب تعليقات إيجابية عن المشروع علي مواقع التواصل الاجتماعي " بنسبة ٧٢,٢ درجة، وهذا يدل على مدى ثقة ودعم عينة الدراسة للمشروع ونتائجه، وعدم اكتفائهم بمشاركة منشوراته، بل يسعوا إلى إعطاء صورة إيجابية وتحفيزية عن المشروع بكتابة التعليقات الإيجابية الداعمة للمشروع، وهو مؤشر يعكس مدى الثقة والدعم والولاء من عينة الدراسة تجاه مشروع الجينوم باعتباره مشروع وطني وقومي.

المحور الثالث: قياس دور التسويق الرقمي من خلال مواقع التواصل الاجتماعي في تشكيل الوعي الصحي لدي الجمهور:

– الوسائل التي تفضل عينة الدراسة من خلالها التعرض لمعلومات عن مشروع الجينوم المصري:

جدول رقم (٢٦)

الوسائل التي تفضل عينة الدراسة من خلالها التعرض لمعلومات عن مشروع الجينوم المصري

التطبيقات	ك	%
فيسبوك	١٥١	٤٦,٩
انستغرام	٥٧	١٧,٧
يوتيوب	٥٧	١٧,٧
تويتر	٣١	٩,٦
لينكد إن	١٣	٤
بينترست	١٣	٤
الإجمالي	٣٢٢	١٠٠

يتضح من الجدول السابق الوسائل التي تفضل عينة الدراسة من خلالها التعرض لمعلومات عن مشروع الجينوم المصري، جاء " فيسبوك " في المرتبة الأولى بنسبة ٤٦,٩%، وهذا يدل على أن فيسبوك من أكثر التطبيقات شعبية وانتشاراً في جمهورية مصر العربية، والأكثر استخداماً في التعرض للمشروع وهذا يبرز مدى فاعليته في الوصول لأكبر عدد من الجمهور، تلاها كلاً من " انستغرام " و " يوتيوب " بنسبة ١٧,٧%، وهذا يدل على أهمية

الترويج من خلال تلك المنصتين والتوجيه باستخدامهما بشكل فعال للتمكن من الوصول للجماهير التي تستخدم تلك المنصتين، وفي المرتبة الأخيرة جاء كلاً من "لينكد إن" و "بينترست" بنسبة ٤,٠%، وهذا يدل أن هاتان المنصتان من أقل المنصات استخداماً من قبل الجمهور.

– تقييم عينة الدراسة لدور وسائل التواصل الاجتماعي في التوعية بالقضايا الصحية: جدول رقم (٢٧)

تقييم عينة الدراسة بمدى فاعلية دور وسائل التواصل الاجتماعي في التوعية بالقضايا الصحية

وسائط التواصل الاجتماعي لها دور فعال في التوعية بالقضايا الصحية	ك	%
موافق	١٦٤	٩٦,٥
محايد	٦	٣,٥
معارض	-	-
الإجمالي	١٧٠	١٠٠

يتضح من الجدول السابق تقييم عينة الدراسة بمدى فاعلية دور وسائل التواصل الاجتماعي في التوعية بالقضايا الصحية، جاء " موافق " في المرتبة الأولى بنسبة ٩٦,٥%، وهذا يدل أن عينة الدراسة ترى أن لوسائل التواصل الاجتماعي دور فعال في تعزيز الوعي بالقضايا الصحية، مما يعكس إقبال الجمهور عليها في استقاء المعلومات الصحية وقد يرجع ذلك إلى سرعة وفورية نشر المعلومة على مواقع التواصل الاجتماعي، مما يجعل الجمهور على إطلاع دائم وبشكل فوري على القضايا الصحية، في المقابل جاءت " محايد " بنسبة ٣,٥%، وهذه النسبة قد تعكس تشكك بعض من عينة الدراسة في صحة المعلومات المقدمة عبر مواقع التواصل الاجتماعي وبالتالي هناك حذر من تلك الفئة من استقاء المعلومات منها.

– رأي عينة الدراسة في أن وسائل التواصل الاجتماعي مصدر مهم للمعلومات المتعلقة بالصحة:

جدول رقم (٢٨)

رأي عينة الدراسة في أن وسائل التواصل الاجتماعي مصدر مهم للمعلومات المتعلقة بالصحة

وسائط التواصل الاجتماعي مصدر مهم للمعلومات المتعلقة بالصحة	ك	%
موافق	١٤٥	٨٥,٣
محايد	٢٥	١٤,٧
معارض	-	-
الإجمالي	١٧٠	١٠٠

يتضح من الجدول السابق رأي عينة الدراسة بأن وسائل التواصل الاجتماعي مصدر مهم للمعلومات المتعلقة بالصحة، جاء " موافق " في المرتبة الأولى بنسبة ٨٥,٣%، وهذا يدل أن عينة الدراسة ترى أن وسائل التواصل الاجتماعي توفر معلومات مهمة وقيمة لذلك يقبلون على استقاء المعلومات منها، وهو ما يعكس ثقة تلك الفئة في مواقع التواصل الاجتماعي كمصدر هام للمعلومات، في المقابل جاءت " محايد " بنسبة ١٤,٧%، وهذه النسبة قد تعكس استقاء بعض من عينة الدراسة المعلومات من مصادر أخرى ترى تلك الفئة أنها مصدر هام وموثوق للمعلومات، وقد يرجع ذلك إلى خوف تلك الفئة من مصدر المعلومات المنشورة على مواقع التواصل الاجتماعي، وتقضيل وسائل أخرى لاستقاء

المعلومات.

- تقييم عينة الدراسة أن وسائل التواصل الاجتماعي تعد قناة اتصال فعالة في تشكيل الوعي الصحي لدى الجمهور:

جدول رقم (٢٩)

تقييم عينة الدراسة بمدى اعتبار مواقع التواصل الاجتماعي قناة اتصال فعالة في تشكيل الوعي الصحي لدى الجمهور

مدى اعتبار مواقع التواصل الاجتماعي قناة اتصال فعالة في تشكيل الوعي الصحي لدى الجمهور	ك	%
بشكل كبير	١٣٢	٧٧,٦
بشكل متوسط	٣٨	٢٢,٤
بشكل قليل	-	-
الإجمالي	١٧٠	١٠٠

يتضح من الجدول السابق تقييم عينة الدراسة بمدى اعتبار مواقع التواصل الاجتماعي قناة اتصال فعالة في تشكيل الوعي الصحي لدى الجمهور، جاءت " بشكل كبير " في المرتبة الأولى بنسبة ٧٧,٦٪، وهذا يعكس مدى فعالية مواقع التواصل الاجتماعي في الوصول إلى الجمهور المستهدف، والترويج للإجراءات وسبل العلاج والوقاية الصحية من الأمراض المختلفة والترويج لنمط الحياة الصحي، في المقابل جاءت " بشكل متوسط " بنسبة ٢٢,٤٪، تلك النسبة تعكس أن تلك الفئة لا تعتمد على مواقع التواصل الاجتماعي في القضايا الصحية بشكل أساسي، مما قد يعكس حرصها على استقاء المعلومات الصحية من مصدرها الطبي، وتخوفها بعض الشيء من الاعتماد على مواقع التواصل الاجتماعي بشكل أساسي.

- استفادة عينة الدراسة من مواقع التواصل الاجتماعي في معرفة معلومات جديدة من مشروع جينوم مصر:

جدول رقم (٣٠)

استفادة عينة الدراسة من مواقع التواصل الاجتماعي في معرفة معلومات جديدة من مشروع جينوم مصر

مدى الاستفادة من مواقع التواصل الاجتماعي في معرفة معلومات جديدة من مشروع جينوم مصر	ك	%
تعرفت على ماهية الجينوم البشري	٩٥	٢٢,٩
فوائد مشروع جينوم مصر	٨١	١٩,٥
أرقام للتواصل والاستفسار عن كيفية المشاركة أو من خلال رسائل الصفحة	٥٧	١٣,٧
تعرفت على أماكن المراكز التابعة لجينوم مصر	٥٠	١٢
التعرف على الجهود المبذولة	٥٠	١٢
أهمية وحدة البنك الحيوي	٢٦	٦,٣
أهمية المشاركة المجتمعية	٢٥	٦
التعرف على مزايا المشاركة	١٩	٤,٦
إنشاء أول وحدة بنك حيوي في الشرق الأوسط وأفريقيا	٦	١,٤
التشجيع على المشاركة	٦	١,٤
الإجمالي	٤١٥	١٠٠

يتضح من الجدول السابق مدى استفادة عينة الدراسة من مواقع التواصل الاجتماعي في معرفة معلومات جديدة من مشروع جينوم مصر، جاءت " تعرفت علي ماهية الجينوم البشري " في المرتبة الأولى بنسبة ٢٢,٩%، وهذا يدل أن مواقع التواصل الاجتماعي كان لها السبق في تعريف الجمهور بالجينوم البشري، وبالتالي كانت أولى خطوات الجمهور في التعرف على مشروع الجينوم من خلال مواقع التواصل الاجتماعي، تلاها التعرف على " فوائد مشروع جينوم مصر " بنسبة ١٩,٥%، وهذا يدل على مدى أهمية مواقع التواصل الاجتماعي في التعرف بفوائد المشروع وتحقيق الأهداف الترويجية للمشروع، ثم جاءت " أرقام للتواصل والاستفسار عن كيفية المشاركة أو من خلال رسائل الصفحة " بنسبة ١٣,٧%، وهذا يعكس مدى أهمية التواصل مع الجمهور والرد على استفساراته وهو ما يعكس اهتمام الجمهور بمعرفة المزيد من المعلومات عن مشروع الجينوم المصري، وفي المرتبة الأخيرة جاء كلاً من " إنشاء أول وحدة بنك حيوي في الشرق الأوسط وأفريقيا " و " التشجيع علي المشاركة " بنسبة ١,٤%، وهذا يوضح أن هناك حاجة ماسة بتعريف و توعية الجمهور بالبنك الحيوي ومدى أهميته وتشجيع الجمهور على المشاركة في المشروع.

المحور الرابع: قياس طرق التفاعل على المحتوى الصحي المقدم لمشروع الجينوم المصري علي موقع الفيسبوك:

– **تفضيل استخدام الفيسبوك عن مواقع التواصل الاجتماعي الأخرى في التعرض لمشروع الجينوم المصري:**

جدول رقم (٣١)

مدى تفضيل استخدام الفيسبوك عن مواقع التواصل الاجتماعي الأخرى في التعرض لمشروع الجينوم المصري

مدى تفضيل استخدام الفيسبوك عن مواقع التواصل الاجتماعي الأخرى في التعرض لمشروع الجينوم المصري	ك	%
نعم	١٢٦	٧٤,١
إلى حد ما	٣١	١٨,٢
لا أميزه عن غيره	١٣	٧,٦
الإجمالي	١٧٠	١٠٠

يتضح من الجدول السابق مدى تفضيل استخدام الفيسبوك عن مواقع التواصل الاجتماعي الأخرى في التعرض لمشروع الجينوم المصري، جاءت " نعم " في المرتبة الأولى بنسبة ٧٤,١%، وهي نسبة كبيرة تدل على مدى فاعلية فيسبوك في نشر الحملات والمبادرات الصحية، واهتمامه بالترويج للقضايا الصحية بشكل فعال، تلاها " إلى حد ما " بنسبة ١٨,٢%، وهذه النسبة تعبر عن رؤية تلك الفئة لدور الفيسبوك في الترويج للمشروع والقضايا الصحية وإن كانت تفضل بعض الوسائل الأخرى في التعرض لمعلومات عن المشروع، وفي المرتبة الأخيرة جاءت " لا " بنسبة ٧,٦%، مما يدل أن تلك الفئة تفضل استخدام وسائل أخرى للتعرض للمشروع أكثر من استخدامها لفيسبوك.

أسباب تفضيل استخدام الفيسبوك عن مواقع التواصل الاجتماعي الأخرى في التعرض لمشروع الجينوم المصري:

جدول رقم (٣٢)

أسباب تفضيل استخدام الفيسبوك عن مواقع التواصل الاجتماعي الأخرى في التعرض لمشروع الجينوم المصري

أسباب تفضيل استخدام الفيسبوك	ك	%
سهولة التصفح	١٢٦	١٦,٢
أستطيع التعرض للمنشورات بحرية في الوقت المناسب لي	١٠١	١٣
أستطيع حفظ المنشورات التي بها معلومات أحتاجها مستقبلاً عن طريق النقر على (حفظ)	٧٧	٩,٩
تعدد الوسائط (صورة - فيديو - رابط)	٧٠	٩
أفعل خيار (الإشعارات) للمتابعة ليصلني كل جديد متعلق بالصفحة	٦٤	٨,٢
أستطيع مشاركة المنشورات مع أصدقائي بالضغط على زر (مشاركة)	٦٤	٨,٢
أستطيع التعبير عن رأيي من خلال التعليق على المنشورات (التعليق)	٥٨	٧,٥
أستطيع نشر المنشورات على صفحتي	٥٧	٧,٣
أستطيع دعوة أصدقائي لمتابعة الصفحة (دعوة)	٤٧	٦
أستطيع إبداء إعجابي أو عدم إعجابي من خلال النقر على زر (الإعجاب) واختيار الشعور الذي أريد إبدائه أحببته-حزين- غاضب-Wow	٤٥	٥,٨
أستطيع إرسال الرسائل التي أحتاج إجابة عنها للصفحة في أي وقت (إرسال رسالة)	٣٧	٤,٨
أستطيع تفعيل المتابعة عن طريق الضغط على (المتابعة)	٣٢	٤,١
الإجمالي	٧٧٨	١٠٠

يتضح من الجدول السابق أسباب تفضيل استخدام الفيسبوك عن مواقع التواصل الاجتماعي الأخرى في التعرض لمشروع الجينوم المصري، حيث جاءت " سهولة التصفح " في المرتبة الأولى بنسبة ١٦,٢٪، وهذا يدل على أن من أبرز مزايا فيسبوك سهولة التصفح مما يجعله من التطبيقات الأكثر مرونة وانسيابية في الاستخدام لذا تفضل الأغلبية استخدامه عن استخدام التطبيقات الأخرى، ثم تلاها " أستطيع التعرض للمنشورات بحرية وفي الوقت المناسب لي " بنسبة بلغت ١٣,٠٪، وهذا يدل على أهمية الوقت بالنسبة للجمهور، دون الحاجة للتقييد بتوقيت معين، وحيث أن الجمهور لا يفضل الالتزام بأوقات محددة، وبالتالي تسمح منصة فيسبوك بالحرية في الاستخدام في الوقت والزمان المناسب للجمهور، مما يجعله المنصة الأكثر تفضيلاً عن غيرها، وفي المراتب الأخيرة جاء " أستطيع إرسال الرسائل التي أحتاج إجابة عنها للصفحة في أي وقت (إرسال رسالة) " بنسبة ٤,٨٪ و "أستطيع تفعيل المتابعة عن طريق الضغط على زر (المتابعة)" بنسبة ٤,١٪، وهذا يدل على أن هناك اهتمام بسيط من الجمهور في التواصل مع الصفحات وإرسال الرسائل إليها وتفعيل المتابعة للصفحة، مما يعكس بعض من التفاعل والتواصل على منصة فيسبوك.

– أهم الحسابات الرسمية التي تتابعها عينة الدراسة على الفيسبوك لمعرفة المعلومات الخاصة بمشروع جينوم مصر:

جدول رقم (٣٣)

أهم الحسابات الرسمية التي تتابعها عينة الدراسة على فيسبوك لمعرفة المعلومات الخاصة بمشروع جينوم مصر

الحسابات الرسمية	ك	%
صفحة وزارة الصحة المصرية والسكان	١٢٥	٣٤,٨
صفحة المتحدث الرسمي لوزارة الصحة والسكان	٦٤	١٧,٨
صفحة رئاسة مجلس الوزراء	٤٩	١٣,٤
صفحة المتحدث الرسمي لمجلس الوزراء	٦	١,٧
صفحة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي المصرية	٣٢	٨,٩
الصفحة الرسمية للمتحدث العسكري للقوات المسلحة	١٩	٥,٣
صفحة خاصة بجينوم مصر	٦٤	١٧,٨
الإجمالي	٣٥٩	١٠٠

يتضح من الجدول السابق أهم الحسابات الرسمية التي تتابعها عينة الدراسة علي فيسبوك لمعرفة المعلومات الخاصة بمشروع جينوم مصر، حيث جاءت " الصفحة الرسمية لوزارة الصحة المصرية والسكان " في المرتبة الأولى بنسبة ٣٤,٨٪، وهذا يدل على مدى وعي واهتمام عينة الدراسة بمتابعة المصادر الموثوقة واستقاء منها المعلومات الصحيحة والبعده عن الأخبار والمعلومات الزائفة والمضللة بتفضيلها لمتابعة القضايا الصحية من خلال الصفحة الرسمية لوزارة الصحة المصرية، ثم تلاها كلاً من " صفحة المتحدث الرسمي لوزارة الصحة والسكان " و " صفحة جينوم مصر " بنسبة ١٧,٨٪، وهذا يدل على مدى اهتمام الجمهور باستقاء المعلومة من مصدرها الرئيسي أي من المسؤولين المعنيين عن طريق صفحة المتحدث الرسمي للوزارة، كما اهتم الجمهور بمتابعة الأخبار والمعلومات الخاصة بالمشروع من خلال صفحة المشروع ذاتها، حتي يتجنب نقل الأخبار من مصدر لآخر مما يعرض المعلومة للإضافة أو الحذف مما يغير من محتواها، وهذا يعكس وعي واضح بأهمية استقاء المعلومات وخاصةً المعلومات الطبية من مصدرها، وفي المرتبة الأخيرة جاءت " صفحة المتحدث الرسمي لمجلس الوزراء " بنسبة ١,٧٪ مما يدل على اهتمام عينة الدراسة بتوجيهات الدولة ومبادراتها الصحية والعلمية في خدمة المجتمع.

– تفاعل عينة الدراسة مع المعلومات المنشورة على مواقع التواصل الاجتماعي بخصوص مشروع الجينوم المصري:
جدول رقم (٣٤)
تفاعل عينة الدراسة مع المعلومات المنشورة على مواقع التواصل الاجتماعي بخصوص مشروع الجينوم المصري

العبارة	موافق بشدة		موافق		محايد		معارض		معارض بشدة		المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%			
أهتم بمتابعة منشورات الجينوم لمعرفة معلومات حول الأمراض الوراثية	٨٢	٤٨,٢	٥٧	٣٣,٥	٣١	١٨,٢	٠	٠	٠	٠	٤,٣	٠,٧٦	٨٦
مشروع الجينوم المصري يساهم في علاج العديد من الأمراض	٦٣	٣٧,١	٦٣	٣٧,١	٤٤	٢٥,٩	٠	٠	٠	٠	٤,١١	٠,٧٨٨	٨٢,٢
أنا بحاجة لمنشورات بها معلومات تفصيلية عن مشروع الجينوم المصري	٨٦	٥٠,٦	٣٧	٢١,٨	١٧	١٠	١٤	٨,٢	١٦	٩,٤	٣,٩٦	١,٣٣٨	٧٩,٢
أعرف مشروع الجينوم ولكن ليس لدي معلومات كثيرة عنه	٥٢	٣٠,٦	٧٧	٤٥,٣	١٥	٨,٨	١٥	٨,٨	١١	٦,٥	٣,٨٥	١,١٤٦	٧٧
أنا على استعداد لإجراء تحليل الجينوم	٥٦	٣٢,٩	٥١	٣٠	٣٧	٢١,٨	٢٦	١٥,٣	٠	٠	٣,٨١	١,٠٦٢	٧٦,٢
تعرضي لمنشورات خاصة بجينوم مصر على فيسبوك دفعتني للبحث والقراءة عنه	٥٥	٣٢,٤	٤٧	٢٧,٦	٤٥	٢٦,٥	٧	٤,١	١٦	٩,٤	٣,٦٩	١,٢٣١	٧٣,٨
أتابع منشورات الجينوم حيث لدي تاريخ عائلي بالإصابة بالأمراض الوراثية لذلك أسعى لإجراء التحليل	٣٨	٢٢	٤٣	٢٥,٣	٦٣	٣٧,١	٢٦	١٥,٣	٠	٠	٣,٥٥	١,٠٠٣	٧١
المنشورات الخاصة بمشروع جينوم قليلة وبينها فترات زمنية كبيرة	٥٦	٣٢,٩	٣٨	٢٢,٤	٣٧	٢١,٨	١٨	١٠,٦	٢١	١٢,٤	٣,٥٣	١,٣٦٨	٧٠,٦
أشعر بالثقة عند استخدام فيسبوك	٤٣	٢٥,٣	٥٦	٣٢,٩	٣٨	٢٢,٤	١٢	٧,١	٢١	١٢,٤	٣,٥٢	١,٢٨٤	٧٠,٤
أثق في مصدر المعلومات الصحية للمشروع على فيسبوك	٣٩	٢٢,٩	٤٦	٢٧,١	٥٨	٣٤,١	١٣	٧,٦	١٤	٨,٢	٣,٤٩	١,١٦٨	٦٩,٨
منشورات جينوم مصر شجعتني على المشاركة بالمشروع	٣٧	٢١,٨	٣١	١٨,٢	٦٣	٣٧,١	٣٩	٢٢,٩	٠	٠	٣,٣٩	١,٠٦٧	٦٧,٨
المعلومات التي أتعرض لها عن مشروع الجينوم على فيسبوك موثوقة	٣٠	١٧,٦	٤٦	٢٧,١	٥٦	٣٢,٩	٢٣	١٣,٥	١٥	٨,٨	٣,٣١	١,١٧٣	٦٦,٢
أتابع جميع الأخبار الخاصة بالجينوم عن طريق فيسبوك	٢٤	١٤,١	٤٦	٢٧,١	٥٩	٣٤,٧	٢١	١٢,٤	٢٠	١١,٨	٣,١٩	١,١٨٣	٦٣,٨
أقوم بمشاركة منشورات الجينوم على صفحتي الشخصية	٢٨	١٦,٥	٣٤	٢٠	٤١	٢٤,١	٥٩	٣٤,٧	٨	٤,٧	٣,٠٩	١,١٨١	٦١,٨

يتضح من الجدول السابق مدى تفاعل عينة الدراسة مع المعلومات المنشورة على مواقع التواصل الاجتماعي بخصوص مشروع الجينوم المصري، في المرتبة الأولى جاءت " أهتم بمتابعة منشورات الجينوم لمعرفة معلومات حول الأمراض الوراثية " بأعلى وزن نسبي بلغ ٦٨,٠ درجة، وهذا يدل على مدى اهتمام عينة الدراسة بمعرفة معلومات عن الأمراض الوراثية ومدى خطورتها وسبل الوقاية منها، ثم تلاها " مشروع الجينوم المصري يساهم في علاج العديد من الأمراض " حيث حققت تلك عبارة وزن نسبي بلغ ٨٢,٢ درجة، وهذا يدل على وعي عينة الدراسة بأهمية مشروع الجينوم ودوره الفعال في علاج العديد من الأمراض، تلاها " أعرف مشروع الجينوم ولكن ليس لدي معلومات كثيرة عنه " بنسبة ٧٧,٠ درجة، وهي تعكس وجودة فجوة في حجم المعلومات المنشورة عن المشروع، مما يجعل هناك حاجة إلى معرفة المزيد من المعلومات عنه، ثم جاءت عبارة " أنا علي استعداد لإجراء تحليل الجينوم " بوزن نسبي ٧٦,٢ درجة، وهذا يدل على مدى وعي تلك الفئة بأهمية إجراء التحليل وقناعتهم بالفوائد العلمية والصحية للمشروع مما يدفعهم للمشاركة بإجراء التحليل، ثم جاءت عبارة " أنا بحاجة لمنشورات بها معلومات تفصيلية عن مشروع الجينوم المصري " بوزن نسبي ٧٩,٢ درجة، وهذا يدل على ضرورة وجود حملات للتوعية بالمشروع ونشر المزيد من المعلومات التفصيلية حول المشروع وأهدافه وفوائده، وفي المرتبة الأخيرة جاء " أقوم بمشاركة منشورات الجينوم علي صفحتي الشخصية " بوزن نسبي ٦١,٨ درجة، وهذا يدل على أن هناك تفاعل بشكل إيجابي تجاه المشروع، وسعي تلك الفئة إلى الترويج للمشروع وإعلام الآخرين لمدى أهميته عن طريق مشاركة منشورات المشروع على صفحاتهم الشخصية.

المحور الخامس: قياس اتجاهات المبحوث للمشاركة في مشروع الجينوم المصري قناعة عينة الدراسة بالقيام بإجراء التحليل:

جدول رقم (٣٥)

مدى قناعة عينة الدراسة بالقيام بإجراء التحليل

مدى القناعة بإجراء التحليل	ك	%
نعم	١١٣	٦٦,٥
لا	٥٧	٣٣,٥
الإجمالي	١٧٠	١٠٠

يتضح من الجدول السابق مدى قناعة عينة الدراسة بالقيام بإجراء التحليل، جاءت " نعم " في المرتبة الأولى بنسبة ٦٦,٣%، وهذا يدل أن عينة الدراسة لديها الوعي الكافي لإدراك مدى أهمية إجراء التحليل وأثره على صحة الفرد، مما يعكس قناعتهم لإجراء التحليل، في المقابل جاءت " لا " بنسبة ٣٣,٥%، وهذه النسبة قد تعكس تخوف تلك الفئة من إجراء التحليل فقد يكونوا غير مدركين لمدى أهمية إجراء التحليل للكشف عن الأمراض الوراثية المحتملة ودوره للوقاية منها، وبالتالي هناك حاجة إلى المزيد من حملات التوعية للتعرف على مدى أهمية إجراء التحليل وأثره على صحة الفرد وانعكاس ذلك على الصحة العامة.

أسباب اتجاه عينة الدراسة لإجراء التحليل:

جدول رقم (٣٦)

أسباب اتجاه عينة الدراسة لإجراء التحليل

أسباب إجراء التحليل	ك	%
سأقوم بإجراء التحليل لمعرفة الأمراض الوراثية المحتملة لدي	٧٠	٣٠
سأقوم بإجراء التحليل لمعرفة جيناتي الوراثية	٦٩	٢٩,٦
سأقوم بإجراء التحليل لرغبتني في معرفة الأدوية الملائمة لي	٣٧	١٥,٩
سأقوم بإجراء التحليل لرغبتني في معرفة رسم خريطتي الوراثية	٣٢	١٣,٧
سأقوم بإجراء التحليل لرغبتني في معرفة أفضل الوسائل والطرق العلاجية المناسبة لي	٢٥	١٠,٧
الإجمالي	٢٣٣	١٠٠

يتضح من الجدول السابق أسباب اتجاه عينة الدراسة لإجراء التحليل، جاء " سأقوم بإجراء التحليل لمعرفة الأمراض الوراثية المحتملة لدي " في المرتبة الأولى بنسبة ٣٠,٠٪، وهذا يعكس وعي عينة الدراسة بأن من أهم الدوافع لإجراء التحليل الرغبة في معرفة الأمراض الوراثية المحتمل ظهورها للوقاية منها، ثم تلاها " سأقوم بإجراء التحليل لمعرفة جيناتي الوراثية " بنسبة ٢٩,٦٪، وهو ما يعكس الرغبة في معرفة الجينات والسمات الوراثية لفهم التركيبيية الجينية الخاصة بهم، وفي المرتبة الأخيرة جاء " سأقوم بإجراء التحليل لرغبتني في معرفة أفضل الوسائل والطرق العلاجية المناسبة لي " بنسبة ١٠,٧٪، وهذا يدل على مدى أهمية الوقوف على أفضل الوسائل والطرق العلاجية المناسبة لكل فرد، مما يعكس مدى الاهتمام بالصحة العامة وسعى كل فرد لفهم الطرق العلاجية المناسبة مع جيناته وسماته الوراثية.

جدول رقم (٣٧)

معرفة عينة الدراسة بأهمية إجراء التحليل

أهمية إجراء التحليل	ك	%
يكشف عن الأمراض الوراثية المحتمل التعرض لها في المستقبل	١٢١	٣٠,٦
يساعد في معرفة الجينات الوراثية	٨٨	٢٢,٣
معرفة الخريطة الوراثية	٧١	١٨
تعرف الشخص على أصله ومنشأه	٥٨	١٤,٧
التعرف على أفضل الأدوية الملائمة لكل شخص	٥٧	١٤,٤
الإجمالي	٣٩٥	١٠٠

يتضح من الجدول السابق معرفة عينة الدراسة بأهمية إجراء التحليل، جاء " يكشف عن الأمراض الوراثية المحتمل التعرض لها في المستقبل " في المرتبة الأولى بنسبة ٣٠,٦٪، وهذا يعكس وعي عينة الدراسة بأهمية إجراء التحليل في الكشف عن الأمراض الوراثية المحتمل ظهورها للوقاية منها، ثم تلاها " يساعد في معرفة الجينات الوراثية " بنسبة ٢٢,٣٪، وهو ما يعكس أهمية التحليل في التعرف على الجينات والسمات الوراثية والتركيبية الجينية الخاصة بالفرد، وفي المرتبة الأخيرة جاء " التعرف على أفضل الأدوية الملائمة لكل شخص " بنسبة ١٤,٤٪، وهذا يدل على مدى أهمية التحليل في اكتشاف أفضل

الوسائل والطرق العلاجية المناسبة لكل فرد، لتجنب المضاعفات الصحية الخطيرة والحساسية الدوائية الناتجة عن الأعراض الجانبية للدواء، وصناعة الأدوية المناسبة للحالة الصحية لكل فرد بناء علي جيناته.

معرفة عينة الدراسة بأهمية إجراء التحليل:

مدى موافقة عينة الدراسة على إيداع جيناتها في بنوك جينية:

جدول رقم (٣٨)

مدى موافقة عينة الدراسة على إيداع جيناتها في بنوك جينية

مدى الموافقة على إيداع الجينات في بنوك جينية	ك	%
نعم	٣٢	١٨,٨
لا	٦٩	٤٠,٦
لم أفكر في ذلك الأمر	٦٩	٤٠,٦
الإجمالي	١٧٠	١٠٠

يتضح من الجدول السابق مدى موافقة عينة الدراسة على إيداع جيناتها في بنوك جينية، جاءت كلاً من " لا " و "لم أفكر في ذلك الأمر " في المرتبة الأولى بنسبة ٤٠,٦٪، وهذا يعكس رفض فئة رفض قطعي لإيداع جيناتهم في بنوك جينية، والفئة الأخرى لم تفكر في الأمر، ولعل ذلك يرجع إلى تخوفهم من اتخاذ هذا القرار وقد يرجع ذلك إلى العديد من الأسباب منها الخوف والتحفظ بشأن الخصوصية وعدم الشعور بالأمان على حفظ جيناتهم، وأيضاً الخوف من استخدام بياناتهم الشخصية لأسباب تسويقية، وهذه المخاوف منتشرة في جميع بلدان العالم لذلك يتوجب إعداد حملات توعية مجتمعية والتأكيد على أهمية البنوك الجينية وأن كل ما بها لا يستخدم إلا لأغراض علمية أو بحثية وبموافقة الفرد ذاته، في المقابل جاءت " نعم " بنسبة ١٨,٨٪، وإن كانت تلك نسبة صغيرة ولكنها تعكس أن هناك فئة مدركة لأهمية المشروع ومدى أهمية البنوك الجينية ولديهم وعي بمدى الخصوصية والأمان في إيداع جيناتهم بالبنوك الجينية.

– تقييم عينة الدراسة بمدى كفاية التغطية الإعلامية لمشروع الجينوم:

جدول رقم (٣٩)

تقييم عينة الدراسة بمدى كفاية التغطية الإعلامية لمشروع الجينوم

مدى كفاية التغطية الإعلامية لمشروع الجينوم	ك	%
نعم	٦	٣,٥
الي حد ما	٤٤	٢٥,٩
لا	١٢٠	٧٠,٦
الإجمالي	١٧٠	١٠٠

يتضح من الجدول السابق تقييم عينة الدراسة بمدى كفاية التغطية الإعلامية لمشروع الجينوم، جاءت " لا " في المرتبة الأولى بنسبة ٧٠,٦٪، وهي نسبة كبيرة وتعكس نقص واضح في حجم التغطية الإعلامية للمشروع، مما يدل على قلة حملات التوعية الخاصة بالمشروع، وبالتالي هناك حاجة ملحة لمزيد من التغطية الإعلامية للمشروع وفاعلياته، ثم جاءت " إلى حد ما " بنسبة ٢٥,٩٪، تلك تعرضت للتغطية الإعلامية للمشروع ولكن ليس بشكل كافٍ، وفي المرتبة الأخيرة جاءت " نعم " بنسبة ٣,٥٪، وهي نسبة ضئيلة للغاية

وتعكس مؤشراً كبيراً للنقص الحاد في التغطية الإعلامية للمشروع التي يتوجب تداركها بإجراء العديد من حملات التوعية والندوات والمؤتمرات التثقيفية للمشروع، واستخدام كافة الوسائل التقليدية والحديثة في التسويق للمشروع.

– تقييم عينة الدراسة مدى كفاية المعلومات عن مشروع الجينوم المصري:

جدول رقم (٤٠)

تقييم عينة الدراسة مدى كفاية المعلومات عن مشروع الجينوم المصري

مدى كفاية المعلومات عن المشروع	ك	%
نعم	٥٧	٣٣,٥
إلى حد ما	٨٣	٤٨,٨
لا	٣٠	١٧,٦
الإجمالي	١٧٠	١٠٠

يتضح من الجدول السابق مدى كفاية المعلومات عن مشروع الجينوم المصري، جاءت "إلى حد ما" في المرتبة الأولى بنسبة ٤٨,٨٪، وهذه النسبة تعكس أن المعلومات غير متوفرة بشكل كامل وأنه لابد من الاهتمام بتوفير المعلومات الخاصة بالمشروع أول بأول، ثم جاءت "نعم" بنسبة ٣٣,٥٪، مما يعكس رضا تلك الفئة عن حجم المعلومات المتوفرة لديهم، وفي المرتبة الأخيرة جاءت "لا" بنسبة ١٧,٦٪، وهي نسبة تعبر عن مدى رضا تلك الفئة عن المعلومات المتوفرة، حيث ترى تلك الفئة أن هناك قصور في توفير المعلومات الكافية عن المشروع مما يضيف المزيد من الأهمية بتوفير المزيد من حملات التوعية المجتمعية وتعزيز المشاركة بالاهتمام بنشر معلومات تفصيلية عن المشروع وتطوره ومدى أهميته وتغطية فعاليته.

– أسباب عدم توفر معلومات كافية عن المشروع من وجهة نظر عينة الدراسة:

جدول رقم (٤١)

أسباب عدم توفر معلومات كافية عن المشروع من وجهة نظر عينة الدراسة

مدى توفر معلومات كافية عن المشروع	ك	%
نقص التغطية الإعلامية لوسائل الإعلام الجماهيرية لفعاليات المشروع	١٠١	٢٥,٣
عدم استخدام الإعلانات التليفزيونية للتوعية بالمشروع	٦٩	١٧,٣
عدم الاهتمام بعمل ندوات للتوعية بالمشروع في المدارس والجامعات وغيرها	٥٨	١٤,٥
نقص المعلومات المتوفرة عن المشروع في المنشورات على مواقع التواصل الاجتماعي	٤٤	١١
عدم استخدام شخصيات مشهورة ذات جماهيرية مثل لاعبي كرة القدم والفنانين وغيرهم.	٤٤	١١
الاعتماد على الاستمالات العقلية وإغفال الاستمالات العاطفية في المحتوى المقدم	٢٦	٦,٥
عدم رعاية الأحداث والبطولات الرياضية الكبرى	١٩	٤,٨
عدم رعاية البرامج والمسلسلات التليفزيونية ذات المشاهدات العالية	١٩	٤,٨
الأسلوب المستخدم في الرسائل الاتصالية أسلوب تقليدي وغير متنوع.	١٩	٤,٨
الإجمالي	٣٩٩	١٠٠

يتضح من الجدول السابق أسباب عدم توفر معلومات كافية عن المشروع من وجهة نظر عينة الدراسة، جاء " نقص التغطية الإعلامية لوسائل الإعلام الجماهيرية لفعاليات المشروع " في المرتبة الأولى بنسبة ٢٥,٣٪، وهذا يدل على أنه حاجة ملحة للاهتمام بتوفير تغطية إعلامية للمشروع عبر وسائل الإعلام الجماهيرية المقروءة والمسموعة والمرئية نظراً لفاعليتها في الوصول لشريحة عريضة من الجمهور، ثم تلاها " عدم استخدام الإعلانات التلفزيونية للتوعية بالمشروع " بنسبة ١٧,٣٪، وهو ما يعكس مدى أهمية استخدام الإعلانات التلفزيونية في الترويج للمشروع، ثم جاء " عدم الاهتمام بعمل ندوات للتوعية بالمشروع بالمدارس والجامعات وغيرها " بنسبة ١٤,٥٪، وفي المرتبة الأخيرة جاء كلاً من " عدم رعاية البرامج والمسلسلات التلفزيونية ذات المشاهدة العالية " و " الأسلوب المستخدم في الرسائل الاتصالية أسلوب تقليدي وغير متنوع " بنسبة ٤,٨٪، وهذا يدل على مدى أهمية استغلال المسلسلات التلفزيونية ذات المشاهدة العالية في الإعلان عن المشروع خلال فترة عرض المسلسل واستغلال شعبيته وجماهيريته في الترويج للمشروع، كما يجب التنوع في استخدام الرسائل الاتصالية الخاصة بالمشروع وابتكار أساليب جديدة تجذب انتباه الجمهور.

نتائج التحقق من صحة فروض الدراسة:

الفرض الرئيسي الأول: توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين متابعة عينة الدراسة لمشروع الجينوم المصري وإدراكهم لأهمية فوائد هذا المشروع.

جدول رقم (٤٢)

قيمة معامل ارتباط بيرسون بين متابعة عينة الدراسة لمشروع الجينوم المصري وإدراكهم لأهمية فوائد هذا المشروع.

الادراك	المتابعة	معامل ارتباط بيرسون	مستوى المعنوية	الدلالة
		٠,٤٣٥**	٠,٠٠٠	دال

تشير نتائج الجدول السابق لقيمة معامل ارتباط بيرسون بين متابعة عينة الدراسة لمشروع الجينوم المصري وإدراكهم لأهمية وفوائد هذا المشروع وقد تبين وجود علاقة إيجابية قوية بين المتغيرين، حيث بلغ معامل الارتباط ٠,٤٣٥، ومستوى المعنوية ٠,٠٠٠، مما يدل على أن هناك ارتباطاً دالاً إحصائياً بين مدى متابعة الأفراد للمشروع ووعيهم بفوائده. وهذا يعني أن الأفراد الذين يتابعون المعلومات المتعلقة بالمشروع على مواقع التواصل الاجتماعي يظهرون إدراكاً أكبر لأهمية وفوائد المشروع. لذلك، فإن تعزيز التوعية المستمرة من خلال المتابعة المنتظمة للمعلومات الخاصة بالمشروع يساهم بشكل كبير في زيادة الوعي العام بأهمية هذا المشروع وأثره الصحي والاجتماعي.

الفرض الرئيسي الثاني: توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين متابعة عينة الدراسة لمشروع الجينوم المصري، واتجاهاتهم نحو هذا المشروع.

جدول رقم (٤٣)

قيمة معامل ارتباط بيرسون بين متابعة عينة الدراسة لمشروع الجينوم المصري، واتجاهاتهم نحو هذا المشروع.

الاتجاه	المتابعة	معامل ارتباط بيرسون	مستوي المعنوية	الدلالة
المكون المعرفي		**٠,٣١١	٠,٠٠٠	دال
المكون الوجداني		**٠,٤١٢	٠,٠٠٠	دال
المكون السلوكي		**٠,٥٦٣	٠,٠٠٠	دال
مجمّل الاتجاهات		**٠,٣٥٥	٠,٠٠٠	دال

تشير نتائج معامل ارتباط بيرسون بين متابعة عينة الدراسة لمشروع الجينوم المصري واتجاهاتهم نحو المشروع إلى وجود علاقة إيجابية دالة إحصائياً بين المتابعة والاتجاهات في جميع المكونات. في البداية، يظهر أن معامل الارتباط بين المتابعة والمكون المعرفي بلغ ٠,٣١١ مع دلالة إحصائية ($p = ٠,٠٠٠$). هذا يشير إلى أن المتابعة المنتظمة للمشروع تؤثر إيجابياً في معرفة الأفراد بالمشروع وفوائده، مما يعزز وعيهم بالمعلومات التي يتم تقديمها.

بالإضافة إلى ذلك، يظهر أن معامل الارتباط بين المتابعة والمكون الوجداني بلغ ٠,٤١٢، وهو أيضاً ذو دلالة إحصائية ($p = ٠,٠٠٠$). هذا يعكس أن المتابعة المستمرة تؤثر بشكل إيجابي على المشاعر العاطفية تجاه المشروع، مما يزيد من الارتباط العاطفي للمشاركين مع الفكرة العامة للمشروع وأهدافه.

أما بالنسبة للمكون السلوكي، فقد سجل معامل الارتباط ٠,٥٦٣ مع دلالة إحصائية ($p = ٠,٠٠٠$). هذا يدل على أن المتابعة المستمرة للمشروع ترتبط ارتباطاً قوياً بتغيير سلوك الأفراد، مثل اتخاذ خطوات فعالة مثل المشاركة أو اتخاذ قرارات تتعلق بالمشروع بناءً على المعلومات المستخلصة.

وأخيراً، فيما يخص مجمل الاتجاهات، سجل معامل الارتباط ٠,٣٥٥ مع دلالة إحصائية ($p = ٠,٠٠٠$). هذه النتيجة توضح أن متابعة المشروع تساهم بشكل عام في تعزيز اتجاهات الأفراد نحو المشروع بشكل إيجابي، حيث تزداد رغبتهم في المشاركة والمساهمة في أهدافه.

الفرض الرئيسي الثالث: توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين متابعة عينة الدراسة لمشروع الجينوم المصري، ورأيهم إذا كانت التغطية الإعلامية لمشروع الجينوم كافية.

جدول رقم (٤٤)

قيمة معامل ارتباط بيرسون بين متابعة عينة الدراسة لمشروع الجينوم المصري ورأيهم إذا كانت التغطية الإعلامية لمشروع الجينوم كافية.

المتابعة	معامل ارتباط بيرسون	مستوي المعنوية	الدلالة
التغطية	٠,٠٥١	٠,٥١٠	غير دال

تشير نتائج الجدول السابق لقيمة معامل ارتباط بيرسون بين متابعة عينة الدراسة لمشروع الجينوم المصري ورأيهم في مدى كفاية التغطية الإعلامية للمشروع وقد تبين عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين، حيث بلغ معامل الارتباط ٠,٠٥١ ومستوى المعنوية ٠,٥١٠. وهذا يعني أن متابعة الأفراد للمشروع لا ترتبط بشكل مؤثر مع تقييمهم لكفاية التغطية الإعلامية للمشروع. يمكن تفسير ذلك بأن عينة الدراسة قد لا تعتبر التغطية الإعلامية هي العامل الرئيسي في تحديد مدى متابعتهم للمشروع أو تقييمهم له، مما يشير إلى أن هناك عوامل أخرى قد تكون أكثر تأثيراً على رأيهم حول كفاية التغطية الإعلامية.

الفرض الرئيسي الرابع: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات عينة الدراسة لمشروع الجينوم وفقاً للمتغيرات الديموغرافية.

جدول رقم (٤٥)

اختبار فروق معنوية بين أفراد عينة الدراسة وفقاً لخصائصهم فيما يتعلق باتجاهاتهم نحو مشروع الجينوم

المتغيرات الديموغرافية		الاتجاهات	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	مؤشرات إحصائية		
النوع		ذكر	٤٤	٢,٩٥٤٥	٠,٢١٠٧	الاختبار	درجة الحرية	مستوي المعنوية
		انثي	١٢٦	٢,٧١٤٣	٠,٤٥٣٥٦	ت=١١,٤٤٩	١٦٨	٠,٠٠١ دال
السن		أقل من ١٨	٢٤	٢,٨٧٥	٠,٣٣٧٨٣	ف=٨,٥٠٢	٤	٠,٠٠٠ دال
		من ١٨ إلى أقل من ٢٥	٤٠	٢,٩٥	٠,٢٢٠٧٢			
		٢٥ إلى أقل من ٣٥	٦١	٢,٧٣٧٧	٠,٤٤٣٥٣			
		٣٥ إلى أقل من ٤٥	١٩	٢,٨٩٤٧	٠,٣١٥٣			
		٤٥ إلى أقل من ٦٠	٢٦	٢,٤٢٣١	٠,٥٠٣٨٣			
		الإجمالي	١٧٠	٢,٧٧٦٥	٠,٤١٧٨٤			
المؤهل الدراسي		مؤهل عالي	٨١	٢,٦٧٩	٠,٤٦٩٧٦	ت=٨,٠٠٦	١٦٨	٠,٠٠٣ دال
		الدراسات العليا	٨٩	٢,٨٦٥٢	٠,٣٤٣٤٨			
المهنة		طالب	٢٥	٢,٨	٠,٤٠٨٢٥	ف=١٠,٢٨١	٤	٠,٠٠٠ دال
		بدون عمل	٣٢	٢,٤٠٦٣	٠,٤٩٨٩٩			
		موظف قطاع عام	٥٦	٣	٠,٠٠٠			

مؤشرات إحصائية			الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	الاتجاهات
مستوي المعنوية	درجة الحرية	الاختبار				
			٠,٣٨٦٤٦	٢,٨٢١٤	٥١	موظف قطاع خاص
			٠,٢٧١٥٢	٢,٩٢١٦	٦	مهن حرة
			٠,٤١٧٨٤	٢,٧٧٦٥	١٧٠	الإجمالي

تشير نتائج الجدول السابق لاختبار الفروق المعنوية بين أفراد عينة الدراسة وفقاً لخصائصهم الديموغرافية فيما يتعلق باتجاهاتهم نحو مشروع الجينوم المصري إلى وجود فروق معنوية هامة بين بعض المتغيرات الديموغرافية وقد جاءت النتائج كما يلي:

بالنسبة للنوع، يظهر الاختبار أن هناك فرقاً معنوياً بين الذكور والإناث في اتجاهاتهم نحو المشروع، حيث بلغ قيمة اختبار (t) ١١,٤٤٩ مع دلالة إحصائية ($p = ٠,٠٠١$). وقد أظهرت النتائج أن الذكور سجلوا متوسطاً أعلى (٢,٩٥٤٥) مقارنة بالإناث (٢,٧١٤٣)، مما يشير إلى أن الذكور يظهرون اتجاهات أكثر إيجابية نحو المشروع.

أما بالنسبة للسن، فقد أظهرت نتائج اختبار ANOVA وجود فروق معنوية بين الفئات العمرية المختلفة، حيث بلغت قيمة (F) ٨,٥٠٢ مع دلالة إحصائية ($p = ٠,٠٠٠$). كانت الفئة العمرية الأقل من ١٨ سنة هي الأكثر تأييداً للمشروع، حيث سجلوا متوسطاً مرتفعاً (٢,٨٧٥)، بينما كانت الفئة العمرية من ٤٥ إلى أقل من ٦٠ سنة الأقل تأييداً (٢,٤٢٣١). تشير هذه النتائج إلى أن الفئات العمرية الأصغر سناً أظهرت اتجاهات أكثر إيجابية تجاه مشروع الجينوم المصري.

بالنسبة للمؤهل الدراسي، تم العثور على فرق معنوي بين الحاصلين على مؤهل عالي والحاصلين على دراسات عليا، حيث سجلت فئة الحاصلين على دراسات عليا متوسطاً أعلى (٢,٨٦٥٢) مقارنة بالحاصلين على مؤهل عالي (٢,٦٧٩). وقد أظهرت النتائج أن الأشخاص الحاصلين على دراسات عليا أبدوا اتجاهات أكثر إيجابية نحو المشروع، حيث بلغت قيمة اختبار (t) ٨,٠٠٦ مع دلالة إحصائية ($p = ٠,٠٠٣$).

أما بالنسبة للمهنة، فقد أظهرت نتائج اختبار ANOVA وجود فروق معنوية بين المهن المختلفة، حيث بلغت قيمة (F) ١٠,٢٨١ مع دلالة إحصائية ($p = ٠,٠٠٠$). كانت فئة موظفي القطاع العام هي الأكثر تأييداً للمشروع (٣,٠)، بينما كانت فئة الأشخاص بدون عمل الأقل تأييداً (٢,٤٠٦٣). تشير هذه النتائج إلى أن فئة موظفي القطاع العام أبدوا اتجاهات أكثر إيجابية تجاه المشروع مقارنة ببقية الفئات المهنية.

بناءً على هذه النتائج، يمكن استنتاج أن هناك تأثيراً ملحوظاً لبعض الخصائص الديموغرافية مثل النوع، السن، المؤهل الدراسي، والمهنة على اتجاهات الأفراد نحو مشروع الجينوم المصري.

أهم نتائج الدراسة التحليلية:

- اهتمت صفحة جينوم مصر بالتواصل مع الجمهور عبر منصاتها المختلفة بوضع رابط لموقعها الرسمي على صفحتها، ورابط لموقع التواصل الاجتماعي " إنستجرام "،

- بالإضافة إلى وضع رقم هاتف محمول من أجل التواصل وإرسال الرسائل على الواتساب، مما يحقق سهولة التواصل والتفاعل مع الجمهور.
- أظهرت نتائج الدراسة التحليلية التنوع في استخدام عناصر المزيج الترويجي من قبل الصفحة - عينة الدراسة - على مواقع التواصل الاجتماعي فيسبوك، وجاءت الأكثر استخداماً هو استخدام الفيديوهات الترويجية للمشروع في الإعلان والدعاية، كما حققت النسب الأعلى الترويج للمشروع وخلق هوية مشتركة بين الجمهور والمشروع في العلاقات العامة، وفي التسويق المباشر اهتمت الصفحة بالتواصل مع الجمهور من خلال الرسائل النصية للصفحة والمكالمات الهاتفية، مما يوضح مدى الاهتمام بخلق الولاء والانتماء لدى الجمهور تجاه المشروع وتحقيق التواصل والتفاعل معه.
- من أهم العناصر التي ارتكزت عليها الرسالة التسويقية للمحتوي المنشور للصفحة - عينة الدراسة - على موقع التواصل الاجتماعي فيسبوك هي قومية المشروع حيث سعت بشكل دائم بالترويج إلى أنه مشروع وطني ووضعت شعار جينوم مصر في معظم منشورات الصفحة للتأكيد على قومية المشروع مما يعكس السعي إلى خلق رابط وطني مع الجمهور.
- اهتمت الصفحة بنشر معلومات حول المشاركة في المشروع في محتوى الرسالة التسويقية للمحتوي المنشور لصفحة جينوم مصر على موقع التواصل الاجتماعي فيسبوك، لتحفيز الجمهور على المشاركة ونشر التفاصيل الخاصة بكيفية المشاركة حتى تكون خلفية معلوماتية لدى الجمهور لدفعه للمشاركة.
- اهتمت الصفحة بالتنوع في استخدام الاستمالات الإقناعية وإن كانت استخدامات الاستمالات العقلية بشكل كبير في المحتوى المنشور لصفحة جينوم مصر على موقع التواصل الاجتماعي فيسبوك، لخلق وعي وإدراك حول أهمية المشروع، وإن كان يفضل أن تستخدم الاستمالات العقلية والعاطفية معاً بشكل أكبر لتكون أكثر فاعلية في الوصول إلى الجمهور بشتى السبل المؤثرة.
- لم تهتم الصفحة بتوفير الأسئلة التفاعلية بالشكل المطلوب في المحتوى المنشور للصفحة - عينة الدراسة - على موقع التواصل الاجتماعي فيسبوك، حيث لجأت إلى الأسئلة التفاعلية بشكل قليل، مما يقلل من مجال التفاعل الجماهيري على منشورات الصفحة.
- لم يكن هناك اهتمام من قبل القائمين على الصفحة على الاستجابة لتعليقات واستفسارات الجمهور، حيث لم يتم الرد على تعليقات الجمهور في معظم الأحيان مما يقلل من تجاوب وتواصل الجمهور وتفاعله مع منشورات الصفحة.
- جاءت النسبة الأكبر من اتجاهات تعليقات واستفسارات الجمهور على منشورات الصفحة علي صفحتها على فيسبوك بشكل إيجابي، مما يعكس مدى اهتمام الجمهور في معرفة المزيد عن المشروع، وجاءت العديد من التعليقات المشجعة للمشروع والفخر بكونه مشروع وطني.
- نوعت الصفحة في استخدام الوسائط المتعدد ما بين هشتاج وصور وفيديوهات وأشكال توضيحية، وإن كانت اهتمت الصفحة - عينة الدراسة - باستخدام الهشتاج بشكل كبير،

- كأكثر شكل من أشكال الوسائط المتعددة استخداماً على صفحتها، حيث أرفقت هشتاج # أصلك مصري و # جينوم مصر في جميع منشوراتها، كما اهتمت باستخدام الصور الخاصة والمعبرة عن المشروع في منشوراتها في صفحتها بشكل كبير على فيسبوك.
- جاءت نسب الإعجاب لمنشورات الصفحة - محل الدراسة - على فيسبوك، قليلة فنادرًا ما تحظى بنسب إعجاب مرتفعة، مما قد يرجع إلى عدم الاهتمام من قبل الصفحة بإنشاء منشورات جذابة ومختلفة تنال إعجاب الجمهور.
- جاءت نسبة التعليق على منشورات الصفحة - محل الدراسة - صفحتها على فيسبوك، ضعيفة حيث كانت أقل من (٢٠٠) تعليق، في معظم المنشورات، وهذا يدل أن الصفحة بحاجة إلى إحداث المزيد من الحيوية والتفاعل مع الجماهير من خلال منشوراتها، حتي تزداد نسب التفاعل والتعليقات على المنشورات، وبالتالي تزداد الصفحة تأثيراً وانتشاراً.
- جاءت نسبة مشاركة المنشور على الصفحة - محل الدراسة - على فيسبوك، ضعيفة حيث كانت أقل من (١٠٠) مشاركة، في معظم المنشورات، وهذا يدل أن الجمهور لا يرى تأثيراً واضحاً لتلك المنشورات التي قد تخلق الرغبة لديه في نشرها ومشاركتها عبر صفحته الشخصية.
- استخدمت الصفحة - محل الدراسة - على صفحتها على فيسبوك، اللغة العربية الفصحى وفي بعض الأحيان استخدمت اللغة العامية في منشوراتها، ويرجع استخدام اللغة العربية الفصحى نظراً لطبيعة المحتوى العلمي والطبي المقدم الخاص بطبيعة المشروع، ويرجع استخدام اللغة العامية في منشورات الصفحة، حتي تصل إلى الجمهور بجميع مستوياته الثقافية بشكل فعال، وإحداث التأثير المطلوب.
- جاءت معدل النشر للمحتوي المنشور على الصفحة على فيسبوك مرتان بالأسبوع، مما يعكس أن الصفحة بحاجة لتحديث منشوراتها بشكل فوري والعمل على جدولة النشر الدوري.

أبرز نتائج الدراسة الميدانية والتوصيات:

- توضح النتائج مدى الحاجة إلى تطوير وتحسين قنوات الاتصال والتوعية المجتمعية بالمشاريع القومية ذات الطابع العلمي. يمكن لحملات التثقيف المجتمعية وللإعلام التقليدي والرقمي، أن يكون أكثر فاعلية في تشكيل الوعي المجتمعي لأهمية هذه المشاريع ومدى تأثيرها على مستقبلهم ومستقبل أبنائهم.
- تعكس النتائج أهمية الاستمرار في قياس مستويات الوعي وخاصةً الوعي الصحي وتحليلها بشكل دوري، مع تطوير الاستراتيجيات الاتصالية والتوعوية. حتى يتثنى وصول رسالة المشروع إلى كافة الفئات المستهدفة، مما يساهم في تحقيق الانتشار للمشروع والتوعية بأهميته وأهدافه.
- تؤكد النتائج بنجاح الجهود المبذولة في تعزيز وعي الجمهور بشعار المشروع، حيث أظهرت النتائج أن النسبة الأكبر من العينة لديها وعي ومعرفة بالشعار بشكل واضح وعلى الرغم من ذلك، فهناك نسبة لا بأس بها لا تعرف الشعار مما يبرهن على أهمية التنوع والتطوير في الوسائل والاستراتيجيات المستخدمة لضمان

- وصول الرسالة إلى كافة الفئات المستهدفة، مما ينعكس تأثيره على المشروع وخلق ترابط بينه وبين جميع شرائح المجتمع.
- من أهم الأسباب الرئيسية لعدم تذكر شعار المشروع تنبع من عدم الاهتمام بالإعلانات الترويجية للمشروع، بالإضافة إلى عدم التنوع في استخدام الوسائل الإعلامية المختلفة، وعدم استغلال الشعبية الكبيرة لأبطال ونجوم الرياضة والفن في الإعلان والترويج للمشروع.
 - أوضحت النتائج أن عينة الدراسة تتابع مشروع الجينوم بشكل غير دوري، مما يبرز الحاجة إلى استخدام الطرق الأكثر فاعلية في جذب اهتمام الجمهور لمتابعة المشروع بشكل دائم.
 - تعكس النتائج وعي كبير بأهمية مشروع الجينوم المصري لدى الجمهور، مما يتطلب المحافظة على نفس الجهود المبذولة لتشكيل الوعي مع السعي إلى تطويرها للخروج بأفضل النتائج المرجوة.
 - تبرز النتائج أن المشروع يعد منارة علمية للباحثين داخل مصر وخارجها، كما أنه سيسهم ببناء كتلة علمية من العلماء المتخصصين بما يعود بالنفع على تطوير القطاع الطبي والصحة العامة.
 - تعكس النتائج وعي كبير للأهداف والفوائد الصحية والعلمية للمشروع، فمن أبرز أهداف مشروع الجينوم من وجهة نظر عينة الدراسة دراسة الجينات المتعلقة بالأمراض الشائعة مثل أمراض القلب والأورام مما يدل على الوعي بأهمية المشروع في علاج الأمراض المزمنة وسبل الوقاية منها، مما يؤدي إلى تطوير البحث العلمي.
 - تؤكد النتائج أن من أهم فوائد مشروع الجينوم المصري هو تنمية العلوم الطبية بالإضافة إلى الكشف المبكر على الأمراض الوراثية المحتملة مما يساهم في تطوير القطاع الصحي.
 - أظهرت غالبية عينة الدراسة توجهاً إيجابياً قوياً تجاه مشروع الجينوم المصري في جميع الجوانب المعرفية والوجدانية والسلوكية، ما يدل على رغبتهم الكبيرة واهتمامهم بدعم المشروع والمشاركة فيه.
 - توصلت النتائج إلى أن من أهم وسائل التواصل الاجتماعي والأكثر شعبية وتفضيلاً لدى عينة الدراسة جاء فيسبوك في المرتبة الأولى وتلاه إنستغرام، ويوتيوب للحصول على معلومات حول مشروع الجينوم المصري، وهو ما يعكس التوجه العام نحو الوسائط المتعددة والإعلام التفاعلي حيث أظهرت النتائج نسبة كبيرة من عينة الدراسة لديهم استعداد للمشاركة في المشروع سواء من خلال نشر المعلومات أو إجراء التحاليل الوراثية. وهذا يعكس أن الغالبية العظمى من العينة ليس فقط يوافقون على المشروع بل يرغبون في التفاعل مع مختلف أنشطته، سواء كانت عن طريق نشر الوعي أو المشاركة العملية.
 - تبرز النتائج التوجه الإيجابي نحو الدور الكبير الذي يمكن أن تؤديه وسائل التواصل

الاجتماعي في تحسين الوعي الصحي، وهو ما يعزز من أهمية استخدامها في حملات التوعية الصحية على المستويين المحلي والعالمي. إن وسائل التواصل الاجتماعي تعتبر مصدراً مهماً للمعلومات الصحية بالنسبة للغالبية العظمى من العينة، مما يبرز دورها المتزايد في تعزيز الوعي الصحي وتسهيل الوصول إلى المعلومات الطبية والصحية. حيث أبدى ٨٥,٣% من العينة موافقتهم على هذه الفكرة.

- هناك تفاعلاً إيجابياً من عينة الدراسة مع محتوى مشروع "جينوم مصر" عبر وسائل التواصل الاجتماعي، مع تسليط الضوء على أهمية تحسين استراتيجيات التواصل لتعزيز المشاركة الفعالة من قبل المجتمع في هذا المشروع العلمي الضخم، حيث عبّر نسبة ٧٧,٦% من العينة عن رأيهم بأن وسائل التواصل الاجتماعي تعد قناة اتصالية فعالة في هذا الصدد. حيث أنه في ضوء انتشار استخدام وسائل التواصل الاجتماعي أصبحت المنصات الرقمية وسيلة أساسية لتبادل المعلومات الصحية، سواء من خلال الخبراء والمتخصصين أو التجارب الشخصية.
- تؤكد النتائج أن عينة الدراسة لديها تفضيلاً واضحاً لاستخدام "فيسبوك" مقارنة بباقي مواقع التواصل الاجتماعي في التعرض لمشروع "جينوم مصر"، حيث أشار ٧٤,١% من العينة إلى أنهم يفضلون استخدام فيسبوك لهذا الغرض. يعكس هذا التفضيل الواسع الدور الكبير الذي يلعبه فيسبوك في التواصل والمشاركة المجتمعية، باعتباره منصة ذات شعبية جماهيرية شائعة تضم شريحة واسعة من المستخدمين من مختلف الفئات العمرية والفكرية. كما أشار ١٨,٢% من العينة إلى أنهم يفضلون فيسبوك "إلى حد ما"، مما يعكس اعترافهم بفعالية هذه المنصة دون الاستغناء عن خيارات أخرى. أما ٧,٦% من العينة فقد أفادوا بعدم تمييزهم لفيسبوك عن غيره من المواقع، وهو ما قد يشير إلى تساوي الخيارات بالنسبة لهم بين مختلف منصات التواصل الاجتماعي.
- يجمع فيسبوك بين وفرة المعلومات والإمكانيات التفاعلية التي تتيح للمستخدمين تخصيص تجربتهم بما يتناسب مع احتياجاتهم واهتماماتهم الشخصية. هذه العوامل تجعل فيسبوك أكثر جاذبية بالنسبة للمستخدمين الراغبين في متابعة مشروع "جينوم مصر".
- تفضل عينة الدراسة متابعة الحسابات الرسمية الموثوقة الخاصة بالدولة، وخاصة الحساب الرسمي لوزارة الصحة والسكان للتعرض للمعلومات الصحية لتجنب الشائعات أو المعلومات الصحية الغير موثوقة مما يعكس وعي بأهمية تقصي المعلومة من قبل عينة الدراسة، بالإضافة إلى الحسابات الخاصة بالمشروع نفسه، ما يعكس تفضيلاً للمصادر التي تقدم معلومات موثوقة ومعتمدة في هذا المجال.
- تبرز النتائج تفاعلاً ملحوظاً مع المحتوى المنشور على مواقع التواصل الاجتماعي بخصوص مشروع الجينوم المصري، ولكن لا يزال هناك حاجة لتعزيز هذا التفاعل ورفع مستوى المشاركة لدى الأفراد من خلال تحسين محتوى المنشورات وزيادة التفاعل المستمر.

- وجود رغبة قوية لدى العينة في استخدام التحليل كوسيلة لتوجيههم نحو حياة صحية أفضل عبر الكشف المبكر عن الأمراض الوراثية وفهم الجينات.
- توضح النتائج معرفة عينة الدراسة بأهمية إجراء التحليل تبايناً في الوعي بين العينة حول الفوائد المتعددة للتحليل الجيني جاء نسبة ٣٠,٦% من العينة هي قدرة التحليل على كشف الأمراض الوراثية المحتمل التعرض لها في المستقبل مما يدل على وجود وعي عميق لدى العينة بأهمية إجراء التحليل الجيني، الذي يتجاوز الفحص الطبي التقليدي ليشمل جوانب متعددة من الصحة الشخصية والوقاية من الأمراض.
- أن هناك حاجة لتوعية أكبر حول فوائد وأهمية البنوك الجينية، وكذلك بشأن ضمانات الأمان وحماية الخصوصية التي يجب أن يوفرها المشروع، وكذلك أن هناك حاجة ملحة لزيادة الجهود الإعلامية المتعلقة بمشروع الجينوم المصري لتوسيع نطاق التوعية ورفع مستوى المعرفة بين أفراد المجتمع حول أهمية المشروع وفوائده.
- تعكس النتائج تقييم عينة الدراسة بعدم كفاية التغطية الإعلامية لمشروع الجينوم، جاءت " لا " في المرتبة الأولى بنسبة ٧٠,٦%، وهي نسبة كبيرة وتعكس نقص واضح في حجم التغطية الإعلامية للمشروع، مما يدل على أن حاجة ملحة لتغطية إعلامية مكثفة للمشروع وفاعليته، للوصول إلى أكبر عدد من الجمهور وبشكل أكثر فاعلية.
- وعن تقييم عينة الدراسة حول مدى كفاية المعلومات عن مشروع الجينوم المصري حيث تبين أن الغالبية العظمى من العينة (٤٨,٨%) يرون أن المعلومات المتوفرة حول المشروع كافية إلى حد ما. وأن ٣٣,٥% من العينة يرون أن المعلومات عن المشروع كافية، مما يدل على مستوى معين من الرضا عن حجم ونوعية المعلومات المتوفرة لديهم. على الرغم من هذه النسبة، تظل الغالبية العظمى تتطلب مزيداً من المعلومات التفصيلية.
- من أبرز أسباب عدم توفر معلومات كافية عن مشروع الجينوم المصري من وجهة نظر العينة هو نقص التغطية الإعلامية لفعاليات المشروع عبر وسائل الإعلام الجماهيرية، حيث أشار ٢٥,٣% من المشاركين إلى ذلك. كما تبين أن عدم استخدام الإعلانات التليفزيونية ١٧,٣%، وعدم إقامة ندوات توعية في المؤسسات التعليمية ١٤,٥%، ونقص المعلومات على مواقع التواصل الاجتماعي وعدم استخدام الشخصيات المشهورة ١١%، من العوامل التي ساهمت في قلة الوعي بالمشروع. بالإضافة إلى ذلك، أشار البعض إلى تنوع أساليب الرسائل الإعلامية بدلاً من الأسلوب التقليدي. هذه النتائج تؤكد على ضرورة تحسين استراتيجيات التواصل الإعلامي وتوسيع دائرة التوعية عبر وسائل الإعلام المختلفة.
- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين متابعة عينة الدراسة لمشروع الجينوم المصري، وإدراكهم لأهمية فوائد هذا المشروع.

- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين متابعة عينة الدراسة لمشروع الجينوم المصري، واتجاهاتهم نحو هذا المشروع.
- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين متابعة عينة الدراسة لمشروع الجينوم المصري، ورأيهم إذا كانت التغطية الإعلامية لمشروع الجينوم كافية.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات عينة الدراسة لمشروع الجينوم وفقاً للمتغيرات الديموغرافية.

التوصيات:

- الاهتمام بعقد الندوات والمؤتمرات في مختلف المدارس والجامعات للتوعية والتعريف بالمشروع لجميع الفئات العمرية.
- توصي الدراسة باستخدام الألعاب الرياضية وخاصة لعبة كرة القدم لما لها من شعبية كبيرة لدى الجمهور، باستخدام لاعبي كرة القدم في الإعلان والترويج للمشروع مثل اللاعب المصري العالمي محمد صلاح، حيث له شعبية كبيرة ليس بمصر والوطن العربي فقط بل على مستوى العالم أجمع، فإعلان اللاعب عن مشروع الجينوم سيحدث طفرة تسويقية عبر جميع وسائل الإعلام المحلية والعالمية، مما يؤدي إلى معرفة ووعي جميع شرائح وفئات الجمهور بالمشروع دفعة واحدة، مما يوفر الوقت والجهد في العديد من الخطوات التسويقية الأخرى والتي لن تؤدي إلى نفس النتيجة الفعالة.
- كما توصي الدراسة باستخدام كلاً من الإعلام التقليدي والرقمي والتركيز على استخدام وسائل الإعلام الجماهيرية وخاصة الإعلانات التلفزيونية عبر المسلسلات والبرامج ذات نسب المشاهدة العالية في الإعلان عن المشروع، حيث أنها تصل إلى جميع فئات الجمهور بمختلف مستوياتهم الثقافية والعمرية.
- ضرورة الاهتمام البحثي بدراسة المشاريع الوطنية الصحية للخروج بأفضل النتائج التي من شأنها تطوير القطاع الصحي في ظل السعي لتحقيق أهداف التنمية المستدامة رؤية ٢٠٣٠.
- الاهتمام بالوصول إلى الجمهور في أماكن تواجد من خلال توفير سيارات القوافل الطبية لنشر الوعي بالمشروع ولتحقيق التواجد البصري لدى الجمهور، وللتسهيل على المواطنين وتوفير وقتهم وتشجيعهم للتبرع بالدم لإجراء التحليل الخاص بالمشروع في جميع المحافظات.
- التنوع في الاستراتيجيات التسويقية عبر منصات التواصل الاجتماعي، نظراً لاستخدامها بشكل يومي من قبل الجمهور، واستغلالها الاستغلال الأمثل في الوصول إلى الجمهور المستهدف بشكل أكثر فاعلية وبمحتوى ملفت وجذاب للجمهور.

قائمة المراجع:

- ¹ - Khiong, K. (2022). **Impact and Challenges of Digital Marketing in Healthcare Industries during Digital Era and Covid-19 Pandemic.** *Journal of Industrial Engineering & Management Research*, 3(5),p 113.
- ² - Pourkarim, M., Nayebzadeh, S., Alavian, S. M., & Hatamnasab, S. H. (2022). **Digital Marketing: A Unique Multidisciplinary Approach towards the Elimination of Viral Hepatitis.** *Pathogens* 2022, 11, 626.p2.
- ³ - Santos, A. R. (2024). **The Role of Digital Marketing in Shaping Students' Attitudes towards Health Care Professions.** *International Review of Management and Marketing*, 14(3),p 26,27.
- ^٤ - عصماني مختار (٢٠٢٢) " مقارنة التسويق الاجتماعي لتعزيز الصحة العامة والوعي الصحي " ص ١٠.
- ^٥ - وزارة الصحة: الدولة تضع القطاع الصحي على رأس أولوياتها لتحقيق تنمية مستدامة (٢٠٢٤)،
على-رأس-أولوياتها-لتحقيق/٦٦١٧٦٦٨/٢٤/٦/٢٠٢٤/https://www.youm7.com/story-وزارة-الصحة-الدولة-تضع-القطاع-الصحي-
- ⁶ - Amer, K., Soliman, N. A., Soror, S., Gad, Y. Z., Moustafa, A., Elmonem, M. A., ... & Scientific Committee Consortium. (2024). **Egypt genome: Towards an African new genomic era.** *Journal of Advanced Research*.p3
- ⁷ - Awawdeh, H. Z., Bani Ahmad, A. Y., Almajali, W. I., Atieh Ali, A. A., & Allahham, M. (2024). **How Does Digital Marketing Influence Consumer Behavior? Examining the Mediating Role of Digital Entrepreneurship in the Healthcare and Pharmaceuticals Sector.** *Library of Progress-Library Science, Information Technology & Computer*, 44(3).
- ⁸ - Santos, A. R. (2024). **The Role of Digital Marketing in Shaping Students' Attitudes towards Health Care Professions.** *Op.Cit*, 26-33.
- ⁹ - Nazeli, B., Sugiarto, Y., & Wahyudi, A. (2023). **Digital Marketing Analysis in Dental Healthcare: The Role of Digital Marketing in Promoting Dental Health in the Community.** *East Asian Journal of Multidisciplinary Research*, 2(11), 4337-4360.
- ¹⁰ - Chandra, A. F., & Nadjib, M. (2023). **Digital Marketing in the hospital: A scoping review.** *Journal of World Science*, 2(1), 46-51.
- ¹¹ - Kurolov, M. O. (2022, December). **A systematic mapping study of using digital marketing technologies in health care: the state of the art of digital healthcare marketing.** In *Proceedings of the 6th International Conference on Future Networks & Distributed Systems* (pp. 318-323).
- ¹² - Mallick, S. U. (2022). **Exploring the Success Factor Of Digital Marketing: A case study of Private Healthcare Organization in an Emerging Economy.** *International Journal of Experiential Learning & Case Studies*, 7(2), 110-135.
- ¹³ - Pandit, M. K., Kaushal Yadav, D. J. S., & Pandit, B. (2021). **Digital Marketing Communication Tools Potential To Create Awareness During Covid 19 Pandemic.** *Webology (ISSN: 1735-188X)*, 18(6).

- ¹⁴ - Wisetsri, W., Soni, N., Singh, R. K., Chaurasia, P. K., & Gupta, S. K. (2021). **The healthcare sector: A development of digital marketing methods.** *Linguistica Antverpiensia*, 3, 2602-2621.
- ¹⁵ - Diana, A. (2024). **Policy Responses and Public Health Initiatives: Public awareness campaigns and their effectiveness.**
- ¹⁶ - Morosoli, J. J., Colodro-Conde, L., Barlow, F. K., & Medland, S. E. (2024). **Scientific clickbait: Examining media coverage and readability in genome-wide association research.** *Plos one*, 19(1), e0296323.
- ¹⁷ - Tambor, E. S., Bernhardt, B. A., Rodgers, J., Holtzman, N. A., & Geller, G. (2002). **Mapping the human genome: an assessment of media coverage and public reaction.** *Genetics in Medicine*, 4(1), 31-36.
- ¹⁸ - Ramamoorthi, P., & Muthukrishnan, S. (2021). **Dynamics of COVID-19 spreading model with social media public health awareness diffusion over multiplex networks: Analysis and control.** *International Journal of Modern Physics C*, 32(05), 2150060.
- ¹⁹ - Abuhashesh, M. Y., Al-Dmour, H., Masa'deh, R. E., Salman, A., Al-Dmour, R., Boguszewicz-Kreft, M., & AlAmaireh, Q. N. (2021, November). **The role of social media in raising public health awareness during the pandemic COVID-19: an international comparative study.** In *Informatics* (Vol. 8, No. 4, p. 80). MDPI.
- ²⁰ - Latha, K., Meena, K. S., Pravitha, M. R., Dasgupta, M., & Chaturvedi, S. K. (2020). **Effective use of social media platforms for promotion of mental health awareness.** *Journal of education and health promotion*, 9, 124.
- ²¹ - Johnson, E. J., & Hariharan, S. (2017). **Public health awareness: knowledge, attitude and behaviour of the general public on health risks during the H1N1 influenza pandemic.** *Journal of Public Health*, 25, 333-337.
- ²² - Lapointe, L., Ramaprasad, J., & Vedel, I. (2014). **Creating health awareness: a social media enabled collaboration.** *Health and Technology*, 4, 43-57
- ^{٢٣} - إبراهيم عبد الله المسلمي (٢٠٠٨) "مناهج البحث في الدراسات الاعلامية " (القاهرة، دار الفكر العربي) ص ١٤٩.
- ^{٢٤} - عاطف عدلي العبد (٢٠٠٢). تصميم وتنفيذ استطلاعات وبحوث الرأي العام والإعلام: الأسس النظرية والنماذج التطبيقية. (القاهرة: دار الفكر العربي).
- ²⁵ - Amer, K., Soliman, N. A., Soror, S., Gad, Y. Z., Moustafa, A., Elmonem, M. A., ... & Scientific Committee Consortium. (2024). **Egypt genome: Towards an African new genomic era.** Op.Cit .p3
- ²⁶ - <http://www.eccrm.ac.eg/Gallery.aspx>
- ²⁷ - <https://www.egypttoday.com/Article/1/132844/Egypt-s-Genome-project-to-drive-major-innovations>
- ²⁸ - Amer, K., Soliman, N. A., Soror, S., Gad, Y. Z., Moustafa, A., Elmonem, M. A., ... & Scientific Committee Consortium. (2024). **Egypt genome: Towards an African new genomic era.** Op.Cit.p6.
- ²⁹ - Sceulovs, D., & Lorencs, E. (2017). **How to measure the efficiency of the digital marketing channels.** *Riga Technical University*, p 63.

- ³⁰ - Nazeli, B., Sugianto, Y., & Wahyudi, A. (2023). **Digital Marketing Analysis in Dental Healthcare: The Role of Digital Marketing in Promoting Dental Health in the Community.** *Op.Cit*, p 4343.
 - ³¹ - Nikunen, T., Saarela, M., Oikarinen, E. L., Muhos, M., & Isohella, L. (2017). **Micro-enterprises' digital marketing tools for building customer relationships,** p 176.
 - ³² - Ayush, G. K., Gowda, R., & Rakshith Gowda, K. M. (2020). **A study on impact of covid-19 on digital marketing.** *Vidyabharati International Interdisciplinary Research Journal*, p226.
 - ³³ - *Ibid* ,p 227.
 - ³⁴ - Bala, M., & Verma, D. (2018). **A critical review of digital marketing.** *M. Bala, D. Verma (2018). A Critical Review of Digital Marketing. International Journal of Management, IT & Engineering*, 8(10),p 331.
 - ³⁵ - Peter, M. K., & Dalla Vecchia, M. (2021). **The digital marketing toolkit: a literature review for the identification of digital marketing channels and platforms.** *New trends in business information systems and technology: Digital innovation and digital business transformation*, p 263.
 - ³⁶-Desai, V., & Vidyapeeth, B. (2019). **Digital marketing: A review.** *International Journal of Trend in Scientific Research and Development*, 5(5),p 197.
 - ³⁷ - Bala, M., & Verma, D. (2018). **A critical review of digital marketing.** *M. Bala, D. Verma (2018). A Critical Review of Digital Marketing* *Op.Cit*, p332.
 - ³⁸- Peter, M. K., & Dalla Vecchia, M. (2021). **The digital marketing toolkit: a literature review for the identification of digital marketing channels and platforms.** *Op.Cit*,p 263.
 - ³⁹- Nazeli, B., Sugianto, Y., & Wahyudi, A. (2023). **Digital Marketing Analysis in Dental Healthcare: The Role of Digital Marketing in Promoting Dental Health in the Community.** *Op.Cit*, p 4343.
 - ⁴⁰-Mandal, P., & Joshi, N. (2017). **Understanding digital marketing strategy.** *International journal of scientific research and management*, 5(6),p 5428.
 - ⁴¹-Chaudhuri, P. (2020). **Influence of digital marketing channels on the consumer buying process.** *Journal of Emerging Technologies and Innovative Research (JETIR)*, 7(8), 98.
 - ⁴²-Desai, V., & Vidyapeeth, B. (2019). **Digital marketing: A review.** *Op.Cit*,p 198.
 - ⁴³-Yoo, S. W., Kim, J., & Lee, Y. (2018). **The effect of health beliefs, media perceptions, and communicative behaviors on health behavioral intention: An integrated health campaign model on social media.** *Health communication*, 33(1), 32-40.
- ٤٤ - عبدالباسط أحمد هاشم محمود (٢٠١٥) " الترويج على الفيس بوك: دور صفحات الشركات في الترويج عن منتجاتها " دراسة تحليلية وميدانية، المجلة المصرية لبحوث العلاقات العامة والإعلان، محكمة، عدد٤ (جامعة القاهرة – كلية الإعلام – قسم العلاقات العامة والإعلان) ص ١١٣.

- ^{٤٥} - مروة أحمد طنطاوي جاويش (٢٠٢٠) " اتجاهات المستخدمين نحو إعلانات الشركات متعددة الجنسيات عبر مواقعها العربية " دراسة ميدانية، [المجلة العلمية لبحوث الإعلام وتكنولوجيا الاتصال](#)، عدد ٨ (جامعة جنوب الوادي - كلية الإعلام وتكنولوجيا الاتصال) ص ١٢٣.
- ^{٤٦} - مروة أحمد طنطاوي جاويش (٢٠٢٠) " اتجاهات المستخدمين نحو إعلانات الشركات متعددة الجنسيات عبر مواقعها العربية " مرجع سابق، ص ١٢٤.
- أسماء السادة المحكمين لاستمارتي الاستبيان وتحليل المضمون طبقاً للترتيب الأبجدي:
- أ.د/ أميمة محمد محمد عمران – أستاذ الصحافة والإعلام بقسم الإعلام كلية الآداب جامعة أسيوط
 - أ.د/ سهير عثمان عبد الحليم أستاذ الصحافة بكلية الإعلام جامعة القاهرة
 - أ.د/ محمد زين عبد الرحمن رستم – أستاذ الصحافة وعميد كلية الإعلام الأسبق جامعة بني سويف
 - أ.د/ محمود عبد العاطي- أستاذ الإذاعة والتلفزيون ووكيل كلية الإعلام الأسبق جامعة الأزهر
 - د/ يسرا حسني عبد الخالق – أستاذ العلاقات العامة المساعد بقسم الإعلام كلية الآداب جامعة أسيوط
 - د/ فاطمة الزهراء سعد محمد طه – مدرس العلاقات العامة بقسم الإعلام كلية الآداب جامعة الوادي الجديد