



كلية التربية بالغردقة
المجلة التربوية

توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات الجامعات المصرية (دراسة ميدانية)

إعداد

د/ أمال محمد إبراهيم إسماعيل
أستاذ أصول التربية المساعد
كلية التربية بقنا - جامعة جنوب الوادي

د/ عزة أحمد صادق علي
أستاذ أصول التربية المساعد
كلية التربية بقنا - جامعة جنوب الوادي

١٤٤٥ هـ - ٢٠٢٤ م

مستخلص

استهدف البحث الكشف عن واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي ، وتقديم تصورًا مقترحًا لتفعيل هذا التوظيف، واستعان البحث لتحقيق أهدافه بإجراءات المنهج الوصفي مستخدمًا الاستبانة التي تم إعدادها وتقنينها وتطبيقها على عينة من أعضاء هيئة التدريس بعشر كليات داخل جامعة جنوب الوادي والتي بلغت (٢٥٠) عضوًا ، وتوصل البحث إلى أن الواقع ككل لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات الجامعة من وجهة نظر عينة البحث جاء (متوسطًا) ، وجاء واقع توافر معوقات ممارسات كليات الجامعة لهذا التوظيف في المرتبة الأولى وبدرجة (مرتفعة) ، تلاها واقع ممارسات كليات الجامعة للتسويق الإلكتروني لخدماتها في المرتبة الثانية وجاء بدرجة (متوسطة) ، تلاها واقع ممارسات كليات الجامعة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها في المرتبة الثالثة والأخيرة وجاء بدرجة (منخفضة) ، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات العينة ذكورًا وإناثًا لصالح الإناث في محوري : واقع ممارسات التسويق ، وواقع ممارسات التوظيف، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات العينة تعزى لاختلاف طبيعة الكلية ، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات العينة تعزى لاختلاف متغير الانتماء للوحدات ذات الطابع الخاص بالكلية سوى محور (واقع ممارسات التسويق الإلكتروني) لصالح من لا ينتمون .

الكلمات المفتاحية : الذكاء الاصطناعي ، التسويق الإلكتروني ، خدمات الجامعة .

The Utilization of Artificial Intelligence Techniques in Electronic Marketing for Egyptian Universities' Services (A Field Study)

Abstract

This research aimed to uncover the state-of-the-art of utilizing artificial intelligence techniques in e-marketing for the services of South Valley University. It also proposed a conceptual framework to enhance this utilization. The research employed a descriptive methodology, utilizing a questionnaire that was prepared, validated, and administered to a sample of 250 faculty members from ten faculties within South Valley University. The findings revealed that the overall estimation of utilizing artificial intelligence techniques in e-marketing for university services, as perceived by the research sample, was moderate. The existence of obstacles to this utilization ranked first with a high degree, followed by the practices of university faculties in e-marketing their services, which ranked second with a moderate degree. The utilization of artificial intelligence techniques in e-marketing by university faculties for their services ranked last with a low degree. Moreover, there were statistically significant differences between the male and female respondents' mean scores in favor of females in two dimensions: the aspect of practices and the aspect of utilization. There were no statistically significant differences based on the nature of the faculty, except in the aspect of E-Marketing practices of those affiliated with specialized university units, where non-affiliated respondents had a higher mean score.

Keywords: Artificial intelligence, Electronic marketing, University services.

الإطار العام للبحث

مقدمة

تؤدي الجامعات دور كبير في إحداث تقدم المجتمع في كافة المجالات ، لذا تعد الجامعات بمثابة منابع العلم والفكر ومعامل المعرفة ومنارات الثقافة ، فهي المؤسسات المنوط بها إعداد القوى البشرية المنتجة لمختلف خدمات الجامعة فكرياً وأكاديمياً وإنتاجياً وعلمياً واجتماعياً وتقديمها للمجتمع الخارجي ؛ لتساهم في تقدمه ونهضته من ناحية وتحسن قدراتها الأدائية والإنتاجية والتسويقية من ناحية أخرى .

ويقوم التسويق بدور كبير في نجاح مختلف المؤسسات الخدمية الإنتاجية - كالجامعات - مهما اختلفت أحجامها ، ولذلك يُطلق على العصر الحالي عصر التسويق ، فقد أصبح التسويق نشاطاً مهماً في المنظمات غير الهادفة للربح كالجامعات بهدف تحسين الخدمات وتحقيق رضا العميل ، فضلاً عن زيادة موارد تلك المؤسسات ، وهو ما يؤدي بالتبعية إلى رفع كفاءة الأداء في تلك المؤسسات (بدروس ، ٢٠١٧ ، ٤٣٠) .

ويعتبر تسويق الخدمات الجامعية اتجاهاً عالمياً تأخذ به عديد من الجامعات في دول العالم المتقدم ، حيث يمثل التسويق الفعال للخدمات الجامعية محور اهتمام جميع الجامعات على اختلاف أنواعها ، نظراً للدور التأثيري الهام الذي يؤديه النشاط التسويقي كمحدد لنجاح الجامعات ، فقدرة أي جامعة على إنتاج السلع وتقديم الخدمات تكون محددة ما لم يصابها تسويقاً جاداً فعلاً يساعد على تحديد احتياجات العملاء وزيادة فرص تعاملهم مع الجامعة ، وبالتالي تحقيق أهداف الجامعة على نحو فعال (محمد ، ٢٠٢٠ ، ٢٣) .

لذا يتطلب نجاح الجامعات في تحقيق أهدافها الخاصة بتسويق خدماتها اتباع سياسة تسويقية ناجحة ذات بعدين أحدهما تربوي والأخر اقتصادي ، وتلتزم تلك السياسة بتوفير الجوانب والأسس والمعايير التي تتضمن إنتاج أفضل مخرج ، وجذب أفضل العناصر

للجامعة ، ورفع مستوى الأداء الجامعي فيما يرتبط بخدمة المجتمع، بالإضافة إلى تزويد تلك الجامعات بموارد إضافية لمواجهة عجز الحكومات عن تمويل الجامعات ، كما يؤدي إلى ارتفاع كفايتها الإنتاجية وبالتالي توسعها واستمرار بقائها في السوق .

وهناك جهود لتسويق الخدمات بالجامعات المصرية من خلال وجود رصيد كبير من المراكز البحثية المتخصصة ، والوحدات ذات الطابع الخاص مع تغيير مصاحب في هيكل التنظيم الجامعي - مثل استحداث وظيفة نائب رئيس الجامعة لشئون البيئة - لمواكبة خدمة المجتمع وتنمية البيئة (حجي وعبدالحاميد ، ٢٠١١ ، ٢٤٢) ، كما يعد تسويق الخدمات الجامعية من أهداف الإدارة الجامعية لقطاع خدمة المجتمع ، حيث تقدم الجامعات خدماتها الاستشارية المختلفة للشركات والمؤسسات ، وذلك بهدف ربط الجامعة بالمجتمع ، والاستفادة من الخبرات المتاحة لديها ، ولذا يجب النظر إلى التسويق على أنه ليس مجرد أعمال متفرقة ، وإنما عملية حيوية لها مجالات تطبيقية متنوعة ذات أبعاد متعددة والتي يجب أن تتم على شكل متكامل (داوود ، ٢٠١٦ ، ١٠١) .

ويرى دياكونو وأماليا (Diaconu & Amalia, 2011 , 30) أن الخدمات التي تقدمها الجامعة هي في الأساس سلعة تحتاج إلى التسويق لترويجها بين المستفيدين . لذا يرى الإبراهيمي (٢٠١٢ ، ٣٦٦) أن تحقيق ذلك يتطلب من الجامعات المصرية جهداً أكبر في تخطيط وتصميم برامجها وخدماتها وفقاً لتطورات العصر ومتطلبات سوق العمل لتضمن لنفسها النجاح والبقاء والنمو في سوق التعليم الجامعي.

ولقد أثر التطور التكنولوجي الهائل وما نتج عنه من تطبيقات حديثة مثل إنترنت الأشياء Internet of things ، والبيانات الضخمة Big data ، والذكاء الاصطناعي Artificial intelligence بشكل كبير جداً في طريقة عمل الجامعات ، حيث ساعدت تلك التقنيات على تقديم حلول رقمية حديثة مكنت الجامعات من جذب المستهلكين والاحتفاظ بهم بكفاءة أكبر من الطرق التقليدية ، ويعد الذكاء الاصطناعي (AI) التقنية الأكثر تأثيراً على الجامعات وخصوصاً فيما يتعلق بنشاطها التسويقي ، حيث تمكنت

الجامعات من استغلال الذكاء الاصطناعي بهدف الوصول إلى مختلف العملاء والتعرف على سلوكهم والتنبؤ بسلوكهم المستقبلي ، وبالتالي تلبية رغباتهم بشكل أفضل من المنافسين (Verma et al ., 2021, 260) .

كما أكدت دراسة عبدالرحمن (٢٠٢٢ ، ٢٣٣) على أن الذكاء الاصطناعي أصبح واحدًا من أهم الاتجاهات الحديثة في مجال التسويق ، وواحدًا من أهم التقنيات التي لا بد من استخدامها من أجل البقاء والاستمرارية ؛ لما له من تأثير إيجابي على كسب رضا العملاء من خلال تقديم المنتجات التي تتوافق مع احتياجاتهم ورغباتهم .

وتتعدد تطبيقات الذكاء الاصطناعي بتقنياته المختلفة في الوقت الراهن ، فهناك التطبيقات الأمنية والعسكرية ، مثل البرامج القادرة على تمييز الوجوه وإدراكها ، فضلاً عن تلك القادرة على التصدي للهجمات الالكترونية والتعامل معها ، بل وشن هجمات إلكترونية تخترق النظم السيبرانية للخصوم ، خلافاً لاستخداماته القاتلة في الحروب سواء عبر الروبوتات العسكرية أو الدرونز (عبدالحميد ، ٢٠٢٠ ، ٢٨٠٠) ، وهناك التطبيقات الطبية ، مثل تلك القادرة على تشخيص الأورام وإجراء جراحات الاستئصال لها ، بالإضافة إلى التطبيقات التي تُستخدم من قِبَل مواقع التواصل الاجتماعي ، وبدأت هذه التطبيقات في اقتحام المجال الاصطناعي ، ونجحت في القيام بالمهام الروتينية التي يقوم بها البشر في المصانع والمكاتب ، بل ونجحت في القيام بالوظائف التي لا يمكن أن يقوم بها البشر كاستكشاف الفضاء أو أعماق المحيطات (Wirth . 2018 , 436) .

كما يتجلى تطبيق الذكاء الاصطناعي في التنبؤ الصحيح بالطلب والعرض على المنتجات المختلفة ، حيث يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي أن تسهم في تحسين دقة التنبؤ بحجم المبيعات وتوجهات المستهلك بشكل أدق ، كما تحقق فرصة أكبر لإدارة عمليات التخزين واللوجستيات بشكل أكثر كفاءة في حال استخدام الروبوتات الذكية (Bolton et al , 2018 , 779) .

واستخدام الذكاء الاصطناعي في مجال التسويق أدى إلى ظهور ما يسمى بالتسويق الإلكتروني ، هذا المسمى هو نتاج تطور التكنولوجيا الإلكترونية التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي ، حيث أخذ التسويق شكلاً آخر أكثر فاعلية من خلال توظيف الذكاء الاصطناعي لإيجاد حلول أكثر سهولة وبأقل التكاليف . ويعد التسويق الإلكتروني من أهم أساليب التسويق في العصر الحديث ، وتم استخدام التسويق الإلكتروني لأول مرة في التسعينات ، ومن بداية عام ٢٠٠٠م مع ظهور مواقع التواصل الاجتماعي وأدوات الهاتف الذكي ، تم توسيع هذا المفهوم ، وتحول التسويق الإلكتروني إلى أداة أساسية للمنافسة في السوق ، فأصبح الأداة الأكثر فعالية للوصول إلى المستهلكين المحتملين (Kannan & Li , 2017 , 25) .

وقد توصلت دراسة مينغ ورولاندر (Ming & Roland , 2021 , 219) إلى أن التطبيقات التقنية للذكاء الاصطناعي تقدم ميزات تنافسية كبيرة لمختلف المؤسسات الانتاجية والخدمية التي اعتمدت عليه ، من خلال استجابتها السريعة للعميل والتعرف على حاجاته ورغباته بكفاءة تفوق المنافسين ، مما يساعدها على تقديم منتج مبتكر يتوافق مع حاجات هؤلاء العملاء ورغباتهم ، بالإضافة إلى الابتكار في خدمات ما بعد البيع .

وفيما يخص المزايا المتحققة من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال التسويق الإلكتروني ، أظهرت دراسة حجاج (٢٠٢١ ، ٣٩٦) أن وسائل الذكاء الاصطناعي تحقق مبادئ جودة التسويق الإلكتروني من خلال خدمة ما بعد البيع ، حيث تتوفر من خلال وسائل الذكاء الاصطناعي خصائص الرد الآلي التي تتيح التواصل في أي وقت ومن أي مكان بما تحقق التفاعلية ، كما تقدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي ميزة للبريد الإلكتروني الذي أكدت أهمية استخدامه في التسويق الإلكتروني ، لتوفيره ميزة الرد الآلي ، والإشعارات والاهتمامات .

كما خُصت دراسة عبدالرحمن (٢٠٢٠، ٥٠٣) إلى أن الذكاء الاصطناعي جعل من مواقع التواصل الاجتماعي مثل (الفيسبوك ، وتويتر ، وانستجرام) وسائل تعمل على تسهيل حملات التسويق الإلكتروني المُقدمة من مختلف المؤسسات الخدمية والإنتاجية ، كما أفادت دراسة ناظم وراجيسواري (Nazim & Rajeswari., 2019, 115) بأن الاستعانة بتقنيات الذكاء الاصطناعي يُمكن رجال التسويق من تتبع الحواس الخمس للعميل (الرؤية ، والسمع ، والتذوق ، والشم ، واللمس) من خلال تتبع سلوكه على الإنترنت وأثناء تصفحه لصفحات التواصل الاجتماعي وتجوله في منافذ البيع الإلكترونية، ونتيجة لذلك تستجيب المؤسسات الخدمية والإنتاجية للعميل بشكل أفضل مما يساعد على زيادة ارتباط العملاء بتلك المؤسسات .

كما توصلت دراسة سوشانت وآخرون (Sushant et al , 2019, 169) إلى أن اندماج الذكاء الاصطناعي والتسويق ينمو من حيث المكانة والوظائف كنموذج جديد للمنظمات الخدمية والإنتاجية، وأن هناك حاجة ملحة إلى الترابط والتفاعل بين التكنولوجيا ومجالات التسويق.

وتعد جامعة جنوب الوادي من الجامعات المصرية الرائدة في تنمية المجتمع المحلي والتي تقدم خدماتها للمجتمع، والتي تحتاج إلى التسويق حتى تصل لكافة المستفيدين المحليين، ويعود بالنفع أيضاً على أعضاء هيئة التدريس ويحسن دخولهم ويربط الجامعة بالمجتمع، وهذا يوضح أهمية العناية بتسويق الخدمات داخل الجامعة لمحاولة تعريف المجتمع المحيط بما لديها من امكانات لتحقيق الربحية وتوفير موارد يمكنها أن تعود بالخير على الجوانب التعليمية والبحثية والخدمية بالجامعة.

وبناءً على ما سبق يتضح الحاجة الماسة لضرورة تسليط الضوء على توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات الجامعات المصرية ، والوقوف على واقع توظيف جامعة جنوب الوادي كإحدى الجامعات المصرية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها ، وتقديم تصوراً مقترحاً لتفعيل هذا

التوظيف، مما يساهم في جعل أساليب تسويق الجامعات المصرية أكثر ذكاءً وتأثيرًا وملائمةً للمستهلك في المجتمع الخارجي ، هذا إلى جانب تعزيز مكانة الجامعات المصرية والمنافسة المحلية والعالمية لها في السوق.

مشكلة البحث وتساؤلاته

لقد بات واضحًا التزايد المستمر في عدد الجامعات المصرية وزيادة تنوع وجودة منتجاتها وخدماتها ، الأمر الذي زاد من درجة التنافسية فيما بينها لاستقطاب أكبر عدد من العملاء وأصحاب المصالح من خلال الاهتمام بتحديد احتياجاتهم من الجامعة والعمل على تلبيةها وإشباعها بمهارة عالية .

وتمتلك مختلف الجامعات المصرية عديد من الفرص التسويقية في المجال التعليمي والبحثي والاستشاري والخدمي ، لذا يجب ألا يقتصر دورها على تسويق السلع والخدمات ، ولكن يجب أن يمتد لتسويق الأفكار الجديدة والقضايا التي تنعكس إيجابيًا على عمليات التنمية في المجتمع ، وعلى الرغم من المحاولات التي تبذلها الجامعات المصرية في تسويق خدماتها إلا أن هناك مؤشرات دالة على وجود قصور في تسويق الخدمات الجامعية مما يحد من قدرتها على التمويل الذاتي والدخول في مضمار المنافسات العالمية بين الجامعات.

فقد أكدت دراسة رضوان (٢٠١١ ، ٢١٠-٢١١) أن هناك مؤشرات دالة على وجود قصور في عملية التسويق بالجامعات تظهر في : ضعف خصائص ومهارات مخرجات منظومة التعليم العالي وعدم توافرها مع متطلبات سوق العمل المتطورة والمتغيرة ، وهو ما يدل على ضعف التخطيط للتسويق بالجامعات المصرية ، وأيضًا العائد التسويقي للخدمات الجامعية التي تُقدم للمجتمع يعد عائدًا ضعيفًا ، كذلك يُلاحظ أن الوحدات ذات الطابع الخاص بالجامعات لا يزال تأثيرها محدودًا ، وأنها تفتقد إلى الخطط العلمية التي تربط أنشطتها المختلفة مع احتياجات المجتمع ومشكلاته .

كما أشارت وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري بمصر إلى انخفاض نسبة الأبحاث المنشورة لمختلف الجامعات المصرية في دوريات عالمية متميزة نظراً لغياب سياسة واضحة لتسويق نتائج البحث العلمي ، حيث لا توجد سياسة أو آلية لتسويق البحث العلمي ونتائجه ، وغياب سياسة للمتابعة والتواصل مع الخريجين لمعرفة نسبة المتعطلين والتحديات التي تواجههم (وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري ، ٢٠١٤ ، ١٦٣-١٦٤) .

كما أشارت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بمصر إلى وجود قصور في تسويق الجامعات المصرية والمراكز البحثية كبيوت خبرة لتوسيع المشاركة في مشروعات تنمية وتكنولوجية ، ومن ثم إحجام أصحاب الأعمال والقطاع الخاص عن تدعيم التعليم والبحث العلمي (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ٢٠١٥، ٣٣).

كما أكدت دراسة الزكي (٢٠١٧ ، ٦٤٦) على أن المؤسسات الجامعية تحرص على تقديم عديد من الخدمات البحثية والاستشارية والفنية للمجتمع المحلي ، ولكن على الرغم ما تذخر به من إمكانات إنتاجية وصناعية وطبية وتكنولوجية ورغم جودتها ، إلا أنها بحاجة إلى التسويق الجيد لتصل إلى جمهور المستفيدين . كما توصلت دراسة أبو سيف (٢٠١٧ ، ٤٠٧) إلى غياب التخطيط الجيد لتسويق الخدمات الجامعية على مستوى مختلف الكليات بالجامعات المصرية ، وقلة توافر التقنيات الحديثة اللازمة لتسويق الخدمات داخلها .

وأكدت دراسة الصوالحي (٢٠١٩ ، ٣٠٦) أن الجامعات المصرية تواجه عديد من المعوقات التي تحول دون قيامها بوظائفها المختلفة في خدمة المجتمع وتنمية البيئة وفي تسويق خدماتها وتحقيق الاستفادة منها بسبب نقص الامكانيات المتاحة لها ومعاناة الكادر التعليمي (الأساتذة) من ضعف الراتب مما يجعلهم يبحثون عن مصادر أخرى لتحسين الدخل وهذا بدوره ينعكس على العملية التعليمية وكفاءة الأساتذة ومستوى الجامعة وقدرتها التنافسية .

وأيضاً أكدت دراسة عثمان وعبد الدايم وناصف (٢٠٢١ ، ٣٢٤) أن العلاقة بين الجامعات المصرية والمؤسسات الإنتاجية هامشية ، حيث يفضل أصحاب العمل التعامل مع خبرات الشركات الكبرى عن التعامل مع الجامعات ، بالإضافة إلى غياب الثقافة التسويقية لدى الأساتذة والعاملين بالجامعة ، واعتقادهم بأن المؤسسات الجامعية لا تخضع للقوانين التسويقية التجارية ، وغياب التخطيط الجيد لتسويق الخدمات الجامعية على مستوى الكليات المختلفة وقلة توافر التقنيات الحديثة اللازمة لتسويق الخدمات الجامعية .

وتتملك جامعة جنوب الوادي كإحدى الجامعات المصرية من واقع خطتها الاستراتيجية ٢٠١٨/٢٠١٩ - ٢٠٢٢/٢٠٢٣ الامكانات البشرية الكبيرة ، والمقومات المادية عديدة مما يجعلها من الجامعات الرائدة في مجال التسويق على المستوى المحلي والإقليمي ، فالجامعة لديها ثروة أكاديمية وعلمية متميزة ، وأعضاء هيئة تدريس يمتلكون خبرات علمية ومعرفية واسعة ، كما تمتلك إمكانات مادية كبيرة من بنى تحتية وأراض وممتلكات ومبان ومعامل وأجهزة وأنظمة إدارية وإلكترونية ، إضافةً إلى ذلك فالجامعة تتمتع بسمعة أكاديمية وعلمية واسعة على المستوى المحلي والإقليمي والعربي (مركز التخطيط الاستراتيجي ودراسات المستقبل بجامعة جنوب الوادي ، ٢٠١٨) ، غير أنه وعلى الرغم من كل تلك الإمكانيات فإن الجامعة لا تستفيد منها جيداً في تسويق خدماتها العلمية والبحثية والاستشارية والمهارية والمادية بما يعزز من قدرتها التنافسية ويوفر لها الموارد الإضافية .

ولقد ظهر في العصر الحالي بشكل واضح أهمية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لدعم الممارسات التسويقية لما يحققه للجامعات من فوائد عديدة لها أثر على الابتكار التسويقي الذي يحافظ على تفوقها ومركزها التنافسي ، فقد أكدت دراسة بالدوتشي ومارينوفا (٢٠١٨ , 570 , Balducci & Marinova) على الدور البالغ الأهمية للتطبيقات التقنية التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي مثل تقنيات تعلم الآلة والبيانات

الضخمة والتنقيب عن البيانات ، وما تحققة من ميزة تنافسية وكفاءة تسويقية متفوقة لخدمات مختلف المؤسسات الانتاجية والخدمية.

كما أكدت دراسة سيران ماديفيا وسينثيل كومارا (Seranmadevia & Senthil Kumara , 2019 , 29) على أن الاعتماد على الذكاء الاصطناعي يساعد على تحسين إدارة خبرة العملاء التقليدية وتحويلها إلى إدارة خبرة عملاء ذكية ، كما يساهم في تدعيم وظيفة إدارة علاقات العملاء عن طريق الاعتماد على واجهة مستخدم ذكية تربط العميل بالمؤسسة الإنتاجية والخدمية وتسهل التواصل معه .

كما توصلت دراسة دافنبورت وآخرون (Davenport et al., 2019 , 35) إلى أن التقنيات الحديثة المرتبطة بالذكاء الاصطناعي تؤدي إلى تمكين المنظمات الإنتاجية من بيانات السوق والمنافسين والبيئية المحيطة ، بالإضافة إلى تعميق فهمها للعميل وحاجاته ورغباته ، مما يجعلها قادرة على تقديم منتج مبتكر مخصص للعميل ، بالإضافة إلى الابتكار في كل عناصر المزيج التسويقي عن طريق التحديث المستمر لاستراتيجياتها التسويقية مما يعطيها السبق على المنافسين .

وأيضًا اتفقت دراسة كل من جريوال وآخرون (Grewal et al ., 2020 , 5) ، ودراسة جاكانين ووانجر (Gacanin & Wanger , 2019 , 190) على أهمية اتباع الجامعات للتقنيات الحديثة وتطوير ممارساتها التسويقية وتحديثها بشكل مستمر لكي تواكب تطورات العصر وكل ما هو جديد .

بينما ركزت دراسة جريوال وآخرون (Grewal et al ., 2020 , 7) على الجانب الاستثماري والعائد من اعتماد المؤسسات الخدمية والإنتاجية على الذكاء الاصطناعي في تسويق خدماتها ، حيث أوصت بضرورة الاتجاه إلى ضخ استثمارات أكبر لتطوير التطبيقات التقنية التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي لديها ودمجها في كافة أنشطتها ، لما لتلك التقنيات من قدرة على تحسين كفاءة الأداء التسويقي لديها ، مما يؤدي على الجانب الآخر إلى تخفيض التكاليف .

كما أضافت دراسة هوانغ وورست (Huang & Rust , 2022 , 220) (ضرورة التكامل والتوافق بين الجهد الاصطناعي والبشري في تسويق خدمات المؤسسات الانتاجية ، حيث إن تضافر الجهود بين الذكاء الاصطناعي والذكاء البشري يُمكن تلك المؤسسات من الاستخدام الأفضل لقدراتها وكفاءاتها البشرية .

وبناءً على ما سبق تتحدد مشكلة البحث الحالي في وجود عوائق وعقبات أمام تسويق خدمات الجامعات المصرية بصفة عامة وجامعة جنوب الوادي خاصة ، على الرغم من جودة مدخلاتها ووفرة إمكانياتها وحسن سمعتها الأكاديمية والعلمية من ناحية ، ومن ناحية أخرى دلت وأوصت عديد من الدراسات السابقة على ضرورة تفعيل التطبيقات التقنية للذكاء الاصطناعي في مجال التسويق بالمؤسسات الخدمية والإنتاجية لما لها من مزايا عدة تعود بالنفع المادي والتنافسي لتلك المؤسسات ، ومن هنا يأتي البحث الحالي للكشف عن واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي كإحدى الجامعات المصرية .

لذا تحددت مشكلة البحث في التساؤل الرئيس الآتي :

كيف يمكن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي ؟

ويتفرع منه عدة تساؤلات فرعية :

- ١- ما الإطار النظري للخدمات الجامعية وطرق تسويقها ؟
- ٢- ما الإطار الفكري للتسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية ؟
- ٣- ما انعكاسات توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية ؟
- ٤- ما واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس ؟

- ٥- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة من أعضاء هيئة التدريس بجامعة جنوب الوادي حول واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها تعزى لاختلاف متغيرات : نوع الجنس ، طبيعة الكلية ، الانتماء إلى الوحدات ذات الطابع الخاص بالكلية ؟
- ٦- ما التصور المقترح لتفعيل توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي كإحدى الجامعات المصرية ؟

أهداف البحث

سعى البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

- ١- التعرف على الإطار النظري للخدمات الجامعية وطرق تسويقها.
- ٢- التعرف على الإطار الفكري للتسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية .
- ٣- تحديد انعكاسات توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية.
- ٤- الوقوف على واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
- ٥- الكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة من أعضاء هيئة التدريس بجامعة جنوب الوادي حول واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها تعزى لاختلاف متغيرات : نوع الجنس ، طبيعة الكلية ، الانتماء إلى الوحدات ذات الطابع الخاص بالكلية.
- ٦- تقديم تصورًا مقترحًا لتفعيل توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي كإحدى الجامعات المصرية.

أهمية البحث

تمثلت أهمية البحث النظرية والتطبيقية فيما يلي:

١- تناول موضوع التسويق الإلكتروني ، فقد أصبح أداةً أساسية في تسويق البرامج والخدمات المتنوعة التي تقدمها الجامعات عبر التقنيات المختلفة للذكاء الاصطناعي ، ومصدرًا رئيسًا تعتمد عليه الكثير من مؤسسات تصنيف الجامعات في تقييمها للجامعات الرائدة إقليميًا وعالميًا ؛ لما له من أثر فعال في إبراز عديد من المزايا التنافسية التي تمتاز بها الجامعات ، وتوفير عديد من الخدمات والتسهيلات سواء للجامعات أو المتعاملين معها.

٢- يمكن أن يوضح هذا البحث للقيادات والقائمين على الإدارة الجامعية وبالأخص وكلاء الكليات ونواب الجامعات لخدمة المجتمع وتنمية البيئة أهمية استخدام التسويق الإلكتروني في ضوء تقنيات الذكاء الاصطناعي في تسويق منتجات وخدمات الجامعات المصرية .

٣- تتبع أهمية البحث من أهمية التطبيقات الخاصة بتقنيات الذكاء الاصطناعي ، حيث باتت جزءًا أساسيًا في عالم التسويق الإلكتروني ، ويجب على الجامعات التي تسعى إلى المنافسة الإقليمية والعالمية أن تفهم أفضل تلك التقنيات وتوظيفها في استراتيجياتها التسويقية ، مما يجعل حملات تسويقها الإلكتروني لمختلف خدماتها أكثر فاعلية وفائدة .

٤- من الممكن أن يسهم البحث في توسيع الخبرات المتاحة أمام صانعي القرار في جامعة جنوب الوادي ، والتي من شأنها تحسين القرارات المستقبلية ذات العلاقة بالتسويق الإلكتروني عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي للجامعة .

٥- من الممكن أن يسهم التصور المقترح للبحث في رفع مستوى استفادة جامعة جنوب الوادي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لمختلف خدماتها ؛ كمدخل لمواجهة أزمة التمويل وقلة الموارد والإمكانات داخلها .

حدود البحث

اقتصر البحث في حد الموضوع على التعرف على الإطار النظري للخدمات الجامعية وطرق تسويقها، والإطار الفكري للتسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية عبر

عديد من الوسائط الإلكترونية مثل : الموقع الإلكتروني أو التسويقي للجامعة ، ومواقع التواصل الاجتماعي ، ومحركات البحث ، والبريد الإلكتروني ، وانعكاسات توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات الجامعة .

واقصر في حده المكاني على جامعة جنوب الوادي ، واقصر في حدوده البشرية على عينة ممثلة من أعضاء هيئة التدريس بعشر كليات داخل الجامعة وهي كليات: الطب البشري - العلاج الطبيعي - العلوم - الزراعة - الحاسبات والمعلومات بقنا - التربية بقنا - التربية النوعية - التربية الرياضية - الآداب - الآثار ، أما الحدود الزمنية فقد تم تطبيق أداة البحث خلال الأسبوع الثالث من بداية الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ٢٠٢٣-٢٠٢٤ م .

منهج البحث وأداته

اعتمد البحث على المنهج الوصفي بشقيه التحليلي والمسحي ؛ وذلك لمناسبته لموضوع البحث ، حيث إنه منهج يقوم بدراسة الظاهرة كما توجد في الواقع ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها كميًا وكميًا ، فالتعبير الكيفي يصف لنا الظاهرة ويوضح خصائصها ، أما التعبير الكمي فيعطيها وصفاً رقمياً يوضح مقدار هذه الظاهرة أو حجمها أو درجة ارتباطها مع الظواهر الأخرى (الدليمي وصالح ، ٢٠١٤ ، ١٩٠) ، وقد استخدم البحث المنهج الوصفي في تحديد الإطار النظري للخدمات الجامعية وطرق تسويقها ، والإطار الفكري للتسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية، وانعكاسات توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات الجامعة ، والوقوف على واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها ، والكشف عن الفروق ذات الدلالة الاحصائية بين متوسطات استجابات تلك العينة التي تعزى لمتغيرات : نوع الجنس ، طبيعة الكلية ، الانتماء للوحدات ذات الطابع الخاص ، وذلك لتقديم تصورًا مقترحًا لتفعيل هذا التوظيف ، كما اعتمد البحث على أحد أدوات المنهج الوصفي المسحي وهو الاستبانة ، حيث تم

إعداد استبانة للتعرف على آراء عينة من أعضاء هيئة التدريس بعشر كليات داخل جامعة جنوب الوادي حول واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها ، حيث تم إعدادها وتقنينها وتطبيقها على عينة من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة .

مجتمع البحث والعينة

تألف مجتمع البحث وعينته من أعضاء هيئة التدريس بجامعة جنوب الوادي ، وتم اشتقاق عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس بجامعة جنوب الوادي بواقع تمثيل أكثر من ٥% من المجتمع الأصلي ، للتعرف على آرائهم حول واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها.

مصطلحات البحث

فيما يلي تعريف بمصطلحات البحث إجرائياً:

١- الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence):

يُعرّف إجرائياً على أنه : أنظمة تحاكي الذكاء البشري للتسويق الإلكتروني لخدمات الجامعات ، وتستخدم تقنيات قادرة على جمع البيانات واستخدامها للتنبؤ أو التوصية أو اتخاذ القرار بمستويات متفاوتة من التحكم الذاتي ، واختيار أفضل إجراء لتحقيق التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية بصورة أكثر فاعلية .

٢- التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية (Electronic marketing of University Services) :

يُعرّف إجرائياً على أنه : عملية تسويقية تقوم بها مختلف كليات جامعة جنوب الوادي ، وتتضمن عديد من الأنشطة التسويقية (تصميم وتسعير وترويج وتوزيع) ، والتي يتم من خلالها ترويج خدماتها أو منتجاتها إلكترونياً على قطاعات المجتمع

المختلفة سواء كانت خدمات تعليمية أو تدريبية أو استشارية أو بحثية أو منتجات مادية ، وكذلك عرض إمكاناتها وبنيتها التحتية من منشآت ومرافق ومعامل وأجهزة وأراضي ، عبر عديد من الوسائط الإلكترونية الداعمة والمتمثلة في : الموقع الإلكتروني أو التسويقي للجامعة ، ومواقع التواصل الاجتماعي، ومحركات البحث، والبريد الإلكتروني .

إجراءات البحث

حتى يحقق البحث أهدافه وللإجابة عن تساؤلاته فإن البحث سار وفق الإجراءات الآتية:

١- للإجابة عن التساؤل الأول: تم تخصيص المحور الأول بعنوان: الإطار النظري للخدمات الجامعية وطرق تسويقها والذي تضمن: مفهوم الخدمات الجامعية وأبعادها وتصنيفها ومميزاتها، مفهوم تسويق الخدمات الجامعية وأبعاده وأنواعه، مبررات التوجه التسويقي للخدمات الجامعية، أهداف تسويق الخدمات الجامعية، أهمية تسويق الخدمات الجامعية، عناصر المزيج التسويقي للخدمات الجامعية، آليات نجاح تسويق الخدمات الجامعية، استراتيجيات وطرق تسويق الخدمات الجامعية، معوقات تسويق الخدمات الجامعية .

٢- للإجابة عن التساؤل الثاني: تم تخصيص المحور الثاني بعنوان: الإطار الفكري للتسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية والذي تضمن : مفهوم التسويق الإلكتروني ، والفرق بين التسويق التقليدي والإلكتروني ، وأهداف التسويق الإلكتروني ، وأهمية التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية ، وخصائص التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية ، ومزايا وتحديات التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية ، والقنوات الرئيسية للتسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية ، وأبعاد التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية .

٣- للإجابة عن التساؤل الثالث: تم تخصيص المحور الثالث بعنوان: توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية والذي تضمن : التطور

التاريخي للذكاء الاصطناعي، ومفهومه، وأنواعه ومكونات نظمه، وأهدافه، وأهميته، وتطبيقات تقنياته في الحياة، والتحديات التي تواجهه، وأهمية توظيفه في التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية، وتأثير تقنياته على عناصر المزيج التسويقي للخدمات الجامعية، وتطبيقات تقنياته في التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية.

٤- للإجابة عن التساؤل الرابع والخامس: تم تخصيص المحور الرابع بعنوان: الإطار الميداني للبحث والذي تضمن: أهداف الإطار الميداني للبحث، إجراءات الإطار الميداني للبحث، نتائج الإطار الميداني للبحث وتفسيرها.

٥- للإجابة عن التساؤل السادس: تم تخصيص المحور الخامس لتقديم: التصور المقترح لتفعيل توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي كإحدى الجامعات المصرية والذي تضمن: مفهوم التصور المقترح، فلسفته، منطلقاته الفكرية والمنهجية، أهدافه، إجراءاته، متطلبات تنفيذه، آليات تنفيذه وعوامل نجاحه، معوقات تنفيذه، سبل التغلب على معوقاته.

الإطار النظري للبحث

تم تناول الإطار النظري للبحث في عدة محاور؛ وذلك على النحو التالي:

المحور الأول: الإطار النظري للخدمات الجامعية وطرق تسويقها

تعد الخدمات الجامعية أحد أنواع الخدمات المهمة الواسعة الانتشار في مختلف أنحاء العالم، مع زيادة الاهتمام بجودة الخدمات الجامعية، فإن الدول والجامعات تتسابق فيما بينها لتقديم خدمات أفضل، وعليه فقد أصبح من الضروري للجامعات تبني المفاهيم التسويقية وخاصة ما يتعلق بتجويدها في ظل التقنيات التكنولوجية المعاصرة من أجل التميز والبناء المستمر في السوق.

وتمثل الخدمات الجامعية أهمية كبيرة لكل المستفيدين بشكل مباشر أو غير مباشر من الجامعة سواء أكانوا طلاباً أو أولياء أمور أو أصحاب عمل أو المجتمع ككل ، وذلك لأنها تلبي لديهم مجموعة متشابكة من الاحتياجات ، حيث يهتم الطلاب بالحصول على استثمار جيد في الوقت والجهد والمصروفات ، وفي النهاية يتقنون تخصصاً معيناً ، وأصحاب العمل يتوقعون الحصول على خريج قادر على حل المشكلات التي يواجهها في العمل ، والمجتمع ينتظر أن يجد خريجين يغطون القطاعات الإنتاجية المختلفة ، ومرافق وخدمات جامعية متنوعة يستفيد منها أفراد المجتمع ككل (الزكي ، ٢٠١٧ ، ٦٤٩) .

ونظراً لما تنفرد به الجامعة عن بقية المؤسسات الأخرى بالمجتمع بخصوصية خدماتها التي ترتبط أساساً بتطور المجتمع ورفاهيته ، فعليها أن تسعى بكل الطرق لتوفير خدمات جامعية متميزة تُمكنها من كسب رضا الطلاب وأولياء الأمور فضلاً عن كسب رضا وثقة سوق العمل والجهات الحكومية الممولة (الشعبي ، ٢٠١٦ ، ٧٨) .

وقد تناول هذا المحور: مفهوم الخدمات الجامعية وأبعادها وتصنيفها ومميزاتها، ومفهوم تسويق الخدمات الجامعية وأبعاده وأنواعه، ومبررات التوجه التسويقي للخدمات الجامعية، وأهداف تسويق الخدمات الجامعية، وأهمية تسويق الخدمات الجامعية، وعناصر المزيج التسويقي للخدمات الجامعية، وآليات نجاح تسويق الخدمات الجامعية، واستراتيجيات وطرق تسويق الخدمات الجامعية، ومعوقات تسويق الخدمات الجامعية، وذلك على النحو التالي :

أولاً : مفهوم الخدمات الجامعية وأبعادها وتصنيفها ومميزاتها

تُعرّف الخدمات الجامعية بأنها الخدمات التي تقدمها الجامعة إلى جانب الخدمة التعليمية وتتضمن خدمات : السكن ، والمواصلات ، وخدمات الوافدين ، والمكتبات ، والخدمات الصحية والتأمين ، والمطاعم ، والخدمات المصرفية ، والإرشاد الطلابي ،

والأنشطة الرياضية والثقافية ، وخدمات الطباعة والنسخ والتصوير (عثمان وعبدالدايم وناصف ، ٢٠٢١ ، ٣١٤) .

كما تُعرَّف بأنها مجموعة المنافع التي تقدمها الجامعات ، والتي تؤدي إلى إشباع حاجات ورغبات المستفيد عند حصوله على الخدمة ، وتتمثل بخدمات التعليم والإرشاد والمساندة ، والتي تؤدي إلى إحداث تغيير معرفي ومهاري وسلوكي لدى المتعلم (الشعبيي ، ٢٠١٦ ، ٧٩) .

كما عرّفها نايل (٢٠١٥ ، ٣٠٤) بأنها كافة المنافع والأنشطة التي تقدمها الجامعات من خلال وظائفها الثلاثة المتمثلة في التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع إلى العملاء المستفيدين لتلبية احتياجاتهم وإشباع رغباتهم التي لا يمكن امتلاكها كما أنها غير ملموسة .

ويمكن من التعريفات السابقة وضع تعريفاً إجرائياً للخدمات الجامعية بأنها : كل ما يمكن أن تقدمه الجامعة من خدمات يمكن تسويقها مثل الخدمات الاستشارية والبحوث التعاقدية والبرامج التدريبية والمهنية وغيرها من الخدمات ، وصولاً إلى تسويق مرافق الجامعة كالفاعات والملاعب والمعارض وغيرها .

ولقد حدد العولقي (٢٠١٨ ، ١٣١) أبعاد الخدمات الجامعية فيما يلي :

١- الجوانب المادية الملموسة : يعني المكان الذي يتم فيه تقديم الخدمة ، وتشمل المظهر الخارجي للمباني والأفراد ، والتطور التكنولوجي للمعدات والمواد ووسائل الاتصال.

٢- الاعتمادية والثقة : يعني درجة الاتساق في أداء الخدمة وتقديمها بشكل صحيح من أول مرة .

٣- سرعة الاستجابة : تشير إلى سرعة استجابة مقدمي الخدمة لمطالب واحتياجات العملاء .

٤- الأمان والضمان : ويعني إلمام العاملين بمهام وظائفهم ، وبشكل يُمكنهم من تقديم خدمة خالية من أي نوع من المخاطر والأخطاء .

٥- التعاطف : ويشير إلى حُسن معاملة العملاء وتقدير ظروفهم الخاصة .

كما يمكن النظر للخدمات الجامعية في ضوء الأبعاد التالية (Kenneth , 2011 ,
(12) :

١- الاتساع : يشير إلى عدد خطوط الخدمات المقدمة من المؤسسة لعملائها ، وتُصنف الخدمات لهذا البعد بأنها قد تكون ذات مزيج خدمات متسعة أو ذات خدمات محدودة .

٢- العمق : يشير إلى إجمالي عدد الخدمات المقدمة ضمن كل خط من خطوط الخدمات ، وتصنف الخدمات التي تقدمها الجامعة وفقاً لهذا البعد إلى مزيج خدمات عميق معقد وفيه يتضمن كل خط مجموعة من الخدمات ، ومزيج خدمات سطحي وفيه يقدم كل خط عدد محدود من الخدمات .

٣- الترابط والتكامل : ويشير إلى درجة الارتباط بين كل خط من خطوط الخدمة المُقدمة ، فمثلاً إجراء البحوث الزراعية التطبيقية في مجال معين يتطلب استقراء حاجات المجتمع في مجال الزراعة أولاً .

يتضح مما سبق ضرورة أخذ الجامعات في اعتبارها أبعاد الخدمات الجامعية لتوفيرها وتقديمها بأفضل جودة مثل : تهيئة المكان المناسب لتقديم تلك الخدمات، والاجتهاد في تقديمها للمجتمع الخارجي بأفضل صورة تراعي احتياجات العملاء وبدون أي مخاطر أو أخطاء ، إلى جانب حُسن معاملة العميل وتقدير ظروفه، ومحاولة توسيع نطاق تلك الخدمات وعمقها وترابطها .

أما بالنسبة لتصنيف الخدمات الجامعية فقد صنفها دراسة الدليمي (Al-Dulaimi
(59 , 2016 , وفقاً لوظائف الجامعة الثلاثة كالتالي:

١- **خدمات تعليمية** : وهي تلك الخدمات التي تدعم وتشكل الأساس لتنفيذ السياسات التعليمية ، وتحقيق أهداف الجامعات وتعزيز فاعلية نظام التعليم ككل ، وتتمثل أهداف الخدمات التعليمية في : إنشاء وتقييم وتحسين البرامج التعليمية ، وتحسين عملية التدريس ومهارات أعضاء هيئة التدريس ، وتعزيز التعليم المستمر ، والتوجه نحو إيجاد وتعزيز الابتكار في جميع الأنشطة والعمليات التعليمية .

٢- **خدمات بحثية** : وتعمل تلك الخدمات على تنفيذ مشاريع بحثية لها الأولوية من حيث حاجة المجتمع لها ، وتوفير دخل إضافي للجامعة عند تسويق تلك الخدمات ، وزيادة عدد براءات الاختراع المسجلة ، وزيادة نسبة التعاقدات البحثية مع مؤسسات المجتمع المختلفة.

٣- **خدمات مجتمعية** : وهي الخدمات التي تقدمها الجامعة من خلال قطاع شؤون خدمة المجتمع وتنمية البيئة ، ويكون ذلك من خلال وحدات ومراكز ذات طابع خاص تتبع الجامعة أو تتبع الكليات .

كما أكدت دراسة أبو سيف (٢٠١٧ ، ٤٠٦) أن الخدمات التي يمكن أن تقدمها وتسوقها الجامعة تتنوع **وظيفية** : خدمات استشارية من خلال قدراتها البشرية ، وخدمات بحثية تقدمها لجهات داخلية وخارجية ، وخدمات فنية وتكنولوجية وهي متعلقة بقدراتها التكنولوجية ، وخدمات تدريبية عن طريق قدراتها البشرية والتكنولوجية ، وخدمات الوحدات ذات الطابع الخاص ، **ونوعياً** هناك مجموعة من الخدمات التي يمكن للجامعات تقديمها مثل : خدمات هندسية وتكنولوجية ، وخدمات طبية وعلاجية ، وخدمات إدارية وتجارية وتسويقية ، وخدمات قانونية وتشريعية ، وخدمات الموارد البشرية والتدريب ، وخدمات الطباعة والنشر وخدمات السياحة .

كما صنفت دراسة محمد (٢٠٢١ ، ١٥٦) الخدمات الجامعية إلى:

١- **الخدمات الاستشارية** : وتكون عن طريق التعاقد مع الأساتذة أو بعض الوحدات ذات الطابع الخاص على اعتبار أنها بيوت خبرة لديها كفاءات علمية وعملية متميزة مثل : خدمات الاستشارات الهندسية وإعداد التصميمات ، والاستشارات الزراعية ، والإدارية ، والتربوية وغيرها .

٢- **خدمات الأبحاث التعاقدية** : وهي تلك التي تطلبها الجهات المهتمة بالبحث العلمي سواء أكانت جهات محلية أو أجنبية ، وتتناول جميع المجالات والتخصصات في مجال الدراسات الإنسانية أو الفيزيائية أو نظيرتها المتصلة بالعلوم الأساسية والتطبيقية .

٣- **الخدمات التدريبية** : لتنمية المهارات البشرية وإكساب مهارات جديدة للعاملين في مختلف المواقع الإنتاجية وفي مختلف التخصصات .

٤- **خدمات الوحدات ذات الطابع الخاص** : مثل خدمات المستشفى الجامعي وبعض الوحدات الإنتاجية بكليات الزراعة والهندسة ، ومطبعة الجامعة ، وخدمات الضيافة والفندقة بكليات السياحة وبالمدن الجامعية .

٥- **خدمات استشارات الرأي العام** : من خلال عقد الندوات والمؤتمرات وورش العمل حول بعض القضايا المطلوب صُنع رأي عام مساند لها أو التعرف على كل ما هو جديد في المجالات المختلفة .

٦- **خدمات المعونة الفنية والخدمات الإرشادية المتعلقة بنقل التكنولوجيا** : وترتكز في الجوانب الإدارية والهندسية والزراعية والصناعية وتطبيق تكنولوجيا المعلومات والإدارة في كل الوحدات الإنتاجية والتسويقية .

وبهذا يتضح تنوع الخدمات الجامعية التي يمكن للجامعة تقديمها لأفراد ومؤسسات المجتمع المحلي والتي تعاني قلة التسويق بها ، مما يجعل الكثيرين من أفراد المجتمع غير ملمين بها مما يستدعي خدمة العمل على التسويق الجيد لها .

وللخدمات الجامعية مميزات عدة حددها كابور (Kapoor, 2012 , 12) فيما

يلي:

١- التباين : ويعني أن الخدمات التي تقدمها الجامعة تتميز بالتنوع حيث تختلف الخدمات باختلاف الفئات المستهدفة ، وتختلف بالنسبة لنفس الفئة من وقت لآخر .

٢- مستهلكة : وهذا يرجع إلى أن الغالب على هذه الخدمات أنها خدمات غير منظورة ملموسة لا يمكن التعرف على خصائصها قبل الشراء وتستهلك عقب إنتاجها مباشرة .

٣- التلازم وعدم الانفصال : ويعني أن الخدمات ترتبط باسم مقدمها فلا يمكن فصل الخدمات عن منتجها ، وعلى هذا فإن الخدمات التي تقدمها الجامعات بوصفها بيوت خبرة تتميز بالثقة من قبل المستفيدين .

٤- مساهمة المستفيد في إنتاج الخدمة : أي أن الجامعات لا تتفرد وحدها بإنتاج خدماتها دون مشاركة المستفيدين بشأن تلك الخدمات .

وبهذا يتضح أن للخدمات الجامعية مميزات لا بد من مراعاتها أثناء التقديم للمجتمع الخارجي ، فهي لا بد أن تكون متنوعة، غير منظورة، لا يمكن فصلها عن منتجها ، ضرورة مشاركة المستفيدين في إنتاجها .

ثانياً : مفهوم تسويق الخدمات الجامعية وأبعاده وأنواعه

يُعرّف التسويق بأنه مجموعة من الأنشطة والأعمال المتكاملة التي تقوم بها المؤسسة وتسعى من خلالها إلى توفير السلع أو الخدمات أو الأفكار للمستفيدين الحاليين وبالكمية والمواصفات والجودة المناسبة والمطلوبة ، وبما يتماشى مع أذواقهم في الزمان والمكان المناسبين وبأقل تكلفة ممكنة وبأسهل الطرق المتاحة (سليم ، ٢٠١١ ، ١٦٤) .

كما عرّفته جوهر (٢٠١٢ ، ٣٣٨) بأنه مجموعة من الأنشطة التي تقوم بها المؤسسة لتساعد على توفير خدمة أفضل لعملائها ، وتحقيق أهدافها في ضوء علاقة

مستمرة تعود بالنفع على كل من المؤسسة وعمالها ، أي أنه وسيلة مهمة تساعد المؤسسة على البقاء من خلال تركيزها على استمرارية العلاقة بينها وبين المستفيدين من خدماتها الذين يشكلون أسواقها المختلفة ، وذلك في ضوء ما تحرص عليه من توفير خدمة أفضل لأولئك المستفيدين وبشكل مستمر .

كما عرّفته بدروس (٢٠١٧ ، ٤٤١) بأنه عملية تحديد الاحتياجات وإشباعها من خلال المنتجات والخدمات الملائمة ، ومن خلال تصميم المنتج والتوزيع والترويج ، وذلك في منظمات الأعمال والمنظمات غير الربحية على حد سواء .

أما تسويق الخدمات الجامعية فقد عرّفه الإبراهيمي (٢٠١٢ ، ٣٦٦) بأنه توجيه أهداف واستراتيجيات وأنشطة وخدمات الجامعات وفقاً لاحتياجات ومتطلبات عملائها المستفيدين من الخدمة سواء داخل الجامعة أو خارجها ، وذلك من خلال تطبيق الأساليب التسويقية الحديثة المتعلقة بالمزيج التسويقي لخدمات الجامعة .

كما عرّفه العتيبي (٢٠١٥ ، ١٥٣) بأنه عملية تتضمن عدة مراحل تقوم فيها الجامعة بتحليل السوق لتحصل على المعلومات التي تحتاجها للقيام بعملية التخطيط ثم يلي ذلك وضع استراتيجية على مستوى الجامعة ككل ، ثم تترجم هذه الخطط بعد ذلك إلى خطط تسويق وخطط لكل خدمة من الخدمات التي تقدمها الجامعة .

و عرّفته السيد (٢٠١٥ ، ٣٠٤) بأنه مجموعة من الأنشطة المتكاملة التي تساعد على تقديم الجامعات لخدماتها المتنوعة التي تسعى لتحقيق رغبات العملاء من خلال عناصر المزيج التسويقي المتمثلة في الخدمة والتسعير والترويج والتوزيع وفريق عمل التسويق والبيئة المادية وطريقة تقديم الخدمات .

كما عرّفه الحاوري والهمداني والحاج (٢٠١٧ ، ٨٠) بأنه كل ما تعرضه الجامعة على مؤسسات المجتمع وقطاعاته المختلفة من خدمات سواء كانت معرفية أو بحثية أو استشارية ، وسواء كانت في صورة برامج أو دورات تدريبية أو أنشطة أو منتجات مادية

أو عرض إمكاناتها وبنيتها التحتية من منشآت ومرافق ومعامل وأجهزة وأراضٍ ، وتأخذ على كل ما تقدمه مقابلًا ماديًا أو عينيًا .

وأيضًا عرّفته سليمان (٢٠١٩ ، ٣٤٥) بأنه عملية تتضمن عدة مراحل تقوم فيها الجامعة بمجموعة من الأنشطة تهدف إلى التعرف على احتياجات ورغبات المستفيد ، ثم العمل على تلبية تلك الاحتياجات والرغبات وفق معايير محددة من خلال وضع خطط استراتيجية على مستوى الجامعة ، ثم ترجمة هذه الخطط إلى خطط تسويقية وخطط أخرى لكل خدمة من الخدمات التي تقدمها الجامعة ؛ بما يسهم في تحقيق الجامعة لأهدافها في البقاء والنجاح .

ومما سبق يمكن القول بأن تسويق الخدمات الجامعية يعني جميع الجهود والأعمال المتكاملة التي تقوم بها الجامعة بدءًا من دراسة الأسواق وتحديد الفئات المستفيدة من الخدمات والمنتجات التي تقدمها ، ومرورًا بتصميم هذه الخدمات وسعرها والترويج لها وتوزيعها على المستفيدين وانتهاءً بتحقيق أهداف كلاً من الجامعة والمستفيدين من خدماتها .

وينطوي تسويق الخدمات الجامعية على ثلاثة أبعاد رئيسة وهي (أبو قحف ، ٢٠١٣ ، ٥٢-٦٢) :

١- الأهداف التسويقية : وتشمل حاجات ورغبات المستفيدين ، وتكوين ميزة تنافسية للجامعة .

٢- الاستراتيجيات التسويقية : ويقصد بها الطريقة التي يتم بها تخصيص الموارد وتوزيعها واستخدامها لتحقيق أهداف التسويق ، ويشمل استراتيجية تمايز المنتج ، واستراتيجية الوصول إلى مركز القيادة في التكلفة الكلية ، واستراتيجية التركيز على قطاع سوقي محدد .

٣- الأدوات التسويقية : وتشمل المنتج ، والمكان ، والسعر ، والترويج ويُطلق عليها المزيج التسويقي .

كما يمكن تصنيف التسويق الذي تمارسه الجامعات إلى ثلاثة أنواع رئيسة ، وهي (جمال الدين ، ٢٠٠٧ ، ٨) :

١- التسويق الخارجي : وهو مرتبط بوظائف التسويق التقليدية كتصميم وتنفيذ المزيج التسويقي .

٢- التسويق الداخلي : وهو متعلق بالعاملين داخل الجامعة ، حيث يجب على الجامعة أن تتبع سياسات فعالة لتدريب وتحفيز العاملين لديها للاتصال الجيد بالعملاء ، ودعم العاملين للعمل كفريق يسعى لإرضاء حاجات ورغبات العملاء .

٣- التسويق التفاعلي : وهو مرتبط بفكرة أن جودة الخدمات المقدمة للعملاء تعتمد بشكل أساسي على جودة التفاعل والعلاقة بين مقدم الخبرة ومتلقيها .

يتضح مما سبق أن تسويق الجامعات لخدماتها يحتاج إلى مزيد من الجهد والتخطيط ، ووضع الأهداف والاستراتيجيات التسويقية ، مع المعرفة الجيدة لعناصر المزيج التسويقي لتلك الخدمات ، والتقصي الجيد لأنواع هذا التسويق داخلياً وخارجياً وتفاعلياً من خلال تجويد تلك الخدمات المقدمة للعملاء ، وبذلك فإن عملية تسويق الخدمات الجامعية عملية مهمة ينبغي أن تلقى اهتماماً من قبل القائمين على الجامعة ، وأن يتم تبني فكر جديدة لها للوصول بالخدمات التي يمكن للجامعة تقديمها إلى المجتمع المحلي وتعريف المستفيدين بها .

ثالثاً : مبررات التوجه التسويقي للخدمات الجامعية

تمر الجامعات بعدد من التغيرات التي تفرض عليها ضرورة إعادة هيكلة نفسها لكي تتوافق مع احتياجات المجتمع ومتطلبات أفرادها وتطلعاتهم ، لذا يُعد الآتي من أهم مبررات التوجه للتسويق الجامعي :

١- ازدحام السوق المحلي وشدة المنافسة مما دفع الجامعة إلى ضرورة البحث عن مساحة لا نزاع فيها بما يمنحها فرصة للتميز والعمل في بيئة تدعم الإبداع (Hasan et al., , 2017 , 73) .

٢- أصبح تسويق الخدمات الجامعية في الوقت الحالي مهم لجلب التمويل والموارد المالية وتعزيز صورة الجامعة ووعي الجمهور ، حيث أصبح تسويق الخدمات الجامعية اتجاهاً عالمياً تأخذ به عديد من الجامعات في الدول المتقدمة ، مما ساعد على رفع مستوى الأداء الجامعي فيما يرتبط بخدمة المجتمع وتزويد الجامعة بموارد إضافية تساعد في التغلب على نقص التمويل الحكومي لها (بدروس ، ٢٠١٧ ، ٤٣٠) .

٣- أن توافر عديد من الخدمات التي يمكن أن تقدمها الجامعة لمجتمعها المحلي وجودة تلك الخدمات وتميزها ليس كافياً ، حيث إنها بحاجة إلى عملية تسويق جيد حتى تصل إلى جمهور المستفيدين من تلك الخدمات من خلال الترويج الواسع لما تمتلكه الجامعة من خبرات بحثية واستشارية وفنية وما تذخر به من إمكانيات إنتاجية وصناعية وطبية وتكنولوجية ، يمكن استغلالها في صورة خدمات ملموسة على درجة عالية من الجودة يستفيد منها المجتمع الخارجي ، بما يعود بالفائدة والمنفعة على جميع الأطراف (الزكي ، ٢٠١٧ ، ٦٤٦) .

٤- دفعت البيئة الاجتماعية المتغيرة والتحولات الاجتماعية والاقتصادية والتنافسية العالية والتحديات الكثيرة المتلاحقة الجامعات إلى أن تكون موجهة نحو السوق من خلال تقديم خدمات تعليمية وغير تعليمية على مستوى عالي من الجودة ، وتكوين صورة وسمعة جيدة في المحيط الاجتماعي والاحتفاظ بمكانة تنافسية كبيرة ، وضمان مصادر تمويل دائمة ومستمرة ، مما دفعها للبحث عن استراتيجيات جديدة (Alexa et al., 2012 , 1-2)

كما بينت دراسة عبدالعزيز (٢٠١٦ ، ٤٠٢) عديد من العوامل التي فرضت ضرورة تسويق الخدمات الجامعية منها :

١- الاتجاه نحو سياسة السوق الحر والاقتصاد العالمي والخصخصة ، مما دعى إلى بناء مناهج تسويقية تتسم بمنظور دولي حتى يتمكن الخريجون من التنافس والدخول إلى السوق العالمي .

٢- تركيز الأبناء والآباء على اختيار الكلية المناسبة التي تخاطب سوق العمل ، مما اقتضى ذلك إدخال تسويق التعليم لتوفير الموارد اللازمة لتكوين تلك الكليات المؤهلة .

٣- التركيز على المنتج التعليمي في الخريج من خلال إكسابه مهارات تطبيقية بدلاً من التركيز على كون التعليم مجرد صناعة ، وبالتالي ينبغي على التعليم أن يُقدّم فرصاً للطلاب لتمكينهم من التكيف والتلاؤم ، وهذا ما يحدث من خلال تسويق التعليم الذي يوجه خدماته نحو التسويق ويجذب عملاء جدد من الدارسين باستمرار .

وبهذا يتضح مبررات تسويق الخدمات الجامعية في ظل تنامي المنافسة وشدتها مما جعل البحث عن أسواق خالية من المنافسة أمر ضروري حتى تتمكن الجامعة من التفوق وتقديم خدماتها للمجتمع بصورة مميزة ومبدعة بما يعود بالنفع عليها وعلى المجتمع .

رابعاً : أهداف تسويق الخدمات الجامعية

يهدف تسويق الخدمات الجامعية إلى (لاشين ، ٢٠١٨ ، ٥٣٥) :

١- ربط الجامعة بالمجتمع ، وبيان قدرتها على المساهمة في تحقيق التنمية المجتمعية من خلال ما تقدمه من خدمات في مختلف القطاعات التي يحتاجها أفراد المجتمع ومؤسساته .

٢- تطوير المهارات الإدارية والفنية في مجال التسويق .

٣- رفع كفاءة الجامعة وتحسين عوائدها المادية بما يمكنها من تطوير نفسها .

٤- توطيد العلاقة مع المجتمع المحيط بالجامعة والعمل على تنميته وحل مشكلاته .

٥- تمكين الجامعة من تحديد موقعها التنافسي بين المؤسسات المناظرة محلياً وعالمياً .

- ٦- تعزيز الصورة الإيجابية للجامعة واستقطاب أفضل العناصر والكفاءات .
- كما أشارت دراسة محمد (٢٠١٨ ، ٤٤٥) إلى أهداف تسويق الخدمات الجامعية والتي تمثلت في :
- ١- تحقيق الاستقرار في موارد الجامعات من خلال زيادة فرص التمويل الذاتي .
 - ٢- رفع كفاءة الأداء الجامعي .
 - ٣- الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة .
 - ٤- ربط التكلفة بالمكاسب المحققة لكل منتج أو خدمة جامعية .
 - ٥- مواجهة المنافسة الداخلية والخارجية .
 - ٦- دعم صلة الجامعة بمجتمعها من خلال مساهمتها في النهوض بأفراده وتنمية مؤسساته ورفعته اقتصاده .
 - ٧- تطوير المنتجات والخدمات الجامعية .
 - ٨- زيادة نصيب الجامعة من الإنتاج العلمي والتكنولوجي .
- كما أوضحت دراسة بيالون (2015 ، 140) أن الجامعات تهدف بتسويق خدماتها إلى :

- ١- تحقيق الأهداف الاستراتيجية للجامعة .
- ٢- التعاون مع المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية المختلفة .
- ٣- تقوية العلاقات التسويقية مع المؤسسات والجهات الحكومية .
- ٤- الانفتاح على السوق العالمية والمجتمعات الأخرى .
- ٥- تحقيق فعاليات التكلفة الجامعية أي تحقيق أعلى عائد وأقل فقد وهدر لموارد الجامعة

- ٦- فهم العملاء بشكل أفضل واستخدام أفضل الموارد للتوجه نحو السوق وجذبهم .
- ٧- تحديد الموقع التنافسي للجامعات بين مؤسسات التعليم العالي محلياً ودولياً .
- ٨- التوسع والنمو في الخدمات والمنتجات الجامعية .
- ٩- زيادة فرص التمويل الذاتي للجامعات لاستخدامها في مجال البحث العلمي .
- كما بينت دراسة ربيع (٢٠٠٨ ، ٤٧٨٦) أهداف تسويق الخدمات الجامعية فيما يلي :

- ١- تكوين صورة ذهنية إيجابية عن الجامعة .
- ٢- إظهار حجم الفائدة التي يمكن أن يحققها المستفيد في طلب الخدمة .
- ٣- التأكيد على التميز والتفوق الذي تتفرد به الخدمة عن باقي الخدمات .
- ٤- إحداث توازن مستمر في طلب الخدمة ، من خلال استخدام كافة أساليب الإبداع والابتكار في الأنشطة الترويجية .

وبهذا يتضح أن هناك أهداف عدة لتسويق الخدمات الجامعية وعلى رأسها : تفعيل مساهمة الجامعة في تحقيق التنمية للمجتمع ، وتحقيق التميز بين الجامعات المحلية والإقليمية والعالمية ، وتحسين الصورة الإيجابية لها داخل المجتمع.

خامساً : أهمية تسويق الخدمات الجامعية

شهدت الفترات الأخيرة اهتماماً ملحوظاً من قِبَل الجامعات بأهمية التسويق ، حيث أصبح التسويق الجامعي وسيلة مهمة في تحقيق أهداف الجامعة عن طريق تقديم الخدمات لعملائها من مؤسسات المجتمع المختلفة ؛ مما يسهم في زيادة أرباحها وإشباع حاجات الأسواق المستهدفة ، وزيادة حجم النشاط الاقتصادي ، وكذلك بهدف تلبية رغبات واحتياجات العملاء على اختلاف نوعياتهم سواء كانوا طلاباً أو أولياء أمور أو أعضاء هيئة التدريس أو من فئات المجتمع المختلفة (محمد ، ٢٠٢٠ ، ٢٣) .

وأوضح معيتيق (٢٠١٩ ، ٦٠٢) أهمية تسويق الخدمات الجامعية فيما يلي :

- ١- العمل على تحسين المركز التنافسي للجامعة وزيادة الإيرادات وضمان النمو والتوسع في الخدمات وتحقيق فعالية التكلفة الجامعية والحصول على أكبر قدر من الإنفاق .
- ٢- العمل على تعزيز وظيفة الجامعة في مجال خدمة المجتمع .
- ٣- كونه وسيلة للانفتاح على السوق العالمية لإجراء التبادلات التدريسية والبحثية والخدمية مما يُسهم في بقائها وتحسين خدماتها .

كما برزت أهمية تسويق الخدمات الجامعية فيما يلي (سليمان ، ٢٠١٩ ، ٣٢١) :

- ١- مساعدة الجامعة على تأدية وظيفتها في خدمة المجتمع والارتقاء بمستوى كفاءة الخريجين بما يحقق أرباحاً للجامعات ويؤدي إلى زيادة الطلب على الخدمات الجامعية مما ينتج عنه حاجة إلى تشغيل أيدي عاملة جديدة في خفض معدلات البطالة في المجتمع .
- ٢- تحسين صورة الجامعة في المجتمع وتعظيم الاستفادة من الإمكانيات والموارد المتاحة بها في مختلف المجالات الاستشارية والبحثية والتدريبية حتى تتمكن الجامعة من المشاركة بفاعلية في التنمية الشاملة للمجتمع .
- ٣- تحقيق متطلبات التنمية الوطنية بما يعود بالفائدة على المجتمع وزيادة الدخل القومي والنتائج المحلي .
- ٤- تعزيز الوضع المالي للجامعة مما يسهم في التغلب على المشكلات التي تقبل من المستوى الأكاديمي للجامعة نتيجة نقص الإمكانيات المادية والبشرية وافتقار المعامل إلى التجهيزات الحديثة مما يؤدي إلى تناقص فرص الطلاب في التدريب والتأهيل ، وبهذا تتمكن من إجراء عملية التطوير والتحسين في الخدمات الجامعية .

- ٥- تحسين الثقة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع وتفعيل دور الوحدات والمراكز الخاصة بالجامعة وتعميق المسؤولية المجتمعية تجاه تطوير المجتمع المحلي والعالمي .
- ٦- دعم أعضاء هيئة التدريس والعاملين بالجامعة ورفع مستوى أدائهم وتحسين دخولهم المادية مما ينعكس إيجاباً على تطوير العملية التعليمية بالجامعة .
- ٧- المساهمة في تحسين الاختراع والإبداع والابتكار في المنتجات والخدمات الجامعية مما يساعد على حل المشكلات البيئية .
- ٨- تحقيق التكامل والاندماج بين وظائف الجامعة في التدريس والبحث وخدمة المجتمع والاستفادة من ذلك في كافة مواقع الإنتاج .
- ٩- تحقيق الاستقلال الجامعي في اتخاذ القرارات الخاصة بشؤونها الأكاديمية والإدارية والمالية ، دون رقابة خارجية عليها من خارج الجامعة خاصة القوى السياسية .
- ١٠- التمكين من توفير موارد ذاتية تساعد في التغلب على بعض المشكلات التي تواجه الجامعات والتي تتمثل في ضغط الأعداد المتزايدة من الطلاب والنقص في الامكانيات المادية والبشرية وافتقار المعامل والتجهيزات الحديثة مما يؤدي إلى تناقص فرص الطلاب في التدريب والتأهيل .
- وبهذا يتضح ضرورة إدراك الجامعة لفوائد تسويق الخدمات الجامعية لكونها تعود بالنفع على الجامعة وعلى العاملين بها لا سيما في الجانب المادي الذي يُمكنها من تطوير مؤسساتها التعليمية وقدرتها التنافسية ، كما تكمن أهمية تسويق الخدمات الجامعية في كونه وسيلة فاعلة في البحث عن موارد جديدة للجامعة بما يُمكنها من تطوير خدماتها ودعم العاملين بها ، وتفعيل المشاركة المجتمعية الفاعلة في المجتمع المحلي بما يحقق التنمية المستدامة .

سادساً : عناصر المزيج التسويقي للخدمات الجامعية

المزيج التسويقي هو مجموعة من المتغيرات التي تتحكم فيها الجامعة وتستخدمها لتحقيق أهدافها في الأسواق المحددة ، وكان أول من وصف هذه المتغيرات هو نيل بوردون Neil Borden عام ١٩٥٣م ، حيث حدد مجموعة من العناصر التي تؤلف المزيج التسويقي ، وفي عام ١٩٦٤م قام مس كارثي McCarthy بتحديد أربعة عناصر أساسية لتشكيل المزيج التسويقي لأي مؤسسة بما فيهم الجامعات وهي : المنتجات ، والتسعير ، والمكان ، والترويج (بدروس ، ٢٠١٧ ، ٤٤٧) .

كما يُعد المزيج التسويقي الجزء الفعال في الاستراتيجية التسويقية للصورة الذهنية للخدمة في أي مؤسسة ، سواء كانت تهدف إلى تحقيق ربح اقتصادي أو تحقيق ربح اجتماعي ، ويُعرّف المزيج التسويقي على أنه مجموعة من الأنشطة التسويقية المتكاملة والمترابطة والتي تعتمد على بعضها البعض بغرض أداء الوظيفة التسويقية على النحو المخطط لها (عبدالحاميد ، ٢٠١١ ، ١٢) ، كما يمثل المزيج التسويقي الأدوات الأساسية للتسويق التي يجب دمجها بعناية واستخدامها لإنتاج المزيج الأكثر قابلية للتطبيق (Gordon, 2012, 123) .

تتكون عناصر المزيج التسويقي من ستة عناصر ، أربعة منها تقليدية تشكل المزيج التسويقي ، واثنان مختصان بنشاط المؤسسات الخدمية وتكون بالنسبة للجامعة على النحو التالي (الحريري، ٢٠١٣، ١٥-١٦) :

١- **المنتج** : وهو العنصر الرئيس في المزيج التسويقي ، ويشير إلى كل ما تقدمه الجامعة من سلع وخدمات وبحوث تهدف إلى إشباع رغبات عملائها وتحقيق عوائد مالية للجامعة ، بحيث تتميز الخدمات الجامعية ببعدها الإنساني ، فتتضمن المعلومة التي يعرضها الأستاذ الجامعي ، ويشاركه في إنتاجها الطالب الجامعي ، وتظهر هذه المعلومة للمجتمع بأشكال مختلفة من خلال بحث علمي أو اكتشاف علمي أو كتاب وغير ذلك ،

بالإضافة إلى مخرجات الجامعة من الكوادر البشرية المتخصصة في مختلف المجالات والتي تستفيد منها المؤسسات المجتمعية العامة والخاصة .

وتمر المنتجات عموماً بمراحل مختلفة خلال الفترات الزمنية المتباينة ، وتُعرف هذه المراحل بدورة حياة المنتج ، وتُعرف دورة حياة المنتج (Product Life Cycle) على أنها الفترة الزمنية التي يتم خلالها تقديم المنتجات والخدمات للمستهلكين حتى يتوقف العمل على تقديم هذه المنتجات، بحيث تمر هذه المنتجات بأربعة مراحل خلال دورة حياتها وهي: عرض المنتج، تطور المنتج، نضج المنتج، رفض المنتج، وتشمل هذه المراحل التالية (الملحم ، ٢٠١٦ ، ٢٠٠٠) :

أ- **عرض المنتج** : تُعد مرحلة عرض المنتج (Introduction Stage) المرحلة الأولى من دورة حياة المنتج، فالمنتج في هذه المرحلة يكون في حالة التقديم وعادةً ما تكون مبيعاته منخفضة وتتمو بطريقة بطيئة، مما يتطلب جهود تسويقية كبيرة، كما يجب اختيار استراتيجية التسعير المناسبة، حيث يُمكن استخدام استراتيجية كشط السعر التي تبدأ بسعر مرتفع ويتم النقليل منه مع نمو السوق أو يُمكن استخدام استراتيجية اختراق السعر التي تبدأ بسعر مُنخفض من أجل الاستحواذ على حصة السوق قبل البدء في زيادة الأسعار مع نمو السوق ، وعادةً ما تكون الأرباح مُنخفضة خلال هذه المرحلة نظراً لأن تكاليف البحث والتطوير والإنتاج والتسويق عادةً ما تكون مُرتفعة، لذا من المُهم مراقبة رد فعل السوق على المنتجات من أجل إجراء التغييرات اللازمة .

ب- **تطور المنتج** : تُعرف المرحلة الثانية من مراحل دورة حياة المنتج باسم تطور المنتج أو مرحلة النمو (Growth Stage) وهي المرحلة التي تزيد فيه إيرادات المبيعات بشكل يُغطي كافة التكاليف، حيث ينمو السوق وتزيد المنافسة وتزيد المبيعات ويزيد العملاء وخاصةً إذا قامت الجامعات على تقديم العروض على خدماتها من أجل الحصول على عملاء جدد .

ج- نضج المنتج : أما مرحلة النضج (Maturity Stage) فهي المرحلة الثالثة التي تتعرض لها الجامعات نتيجةً للمنافسة، وعادةً ما تقوم الجامعات فيها بتخفيض الأسعار وزيادة الحملات التسويقية من خلال الابتكار التسويقي وإجراء أبحاث السوق، فالهدف في هذه المرحلة هو المحافظة على الربحية والاحتفاظ بولاء العملاء للعلامة التجارية ومحاولة منع المبيعات من الانخفاض .

د- رفض المنتج : المرحلة الأخيرة في دورة حياة المنتج هي مرحلة الانحدار أو مرحلة التراجع (Decline Stage) وتعدُّ هذه المرحلة مرحلة موت المنتج؛ إذ يتم فيها رفض المنتج، حيث تتعرض الجامعات في هذه المرحلة إلى انخفاض في المبيعات والتي تؤدي لانخفاض الربحية، ويُعزى سبب ذلك لدخول منتجات جديدة تُلبّي احتياجات العملاء، لذا لا بُد من التصرف سريعاً واختيار الاستراتيجية الأفضل حيث يُمكن اختيار أحد الاستراتيجيات الآتية :

١. **استراتيجية الحصاد:** التي تهدف إلى التقليل من الحملات التسويقية مع محاولة إطالة عُمر المنتج.

٢. **استراتيجية سحب المنتج:** التي يتم فيها التقليل من قنوات التوزيع وسحب المنتجات والخدمات من المناطق ذات الربحية الأقل.

٣. **استراتيجية بيع المنتج:** التي يتم فيها التخلص من المنتج المُخفض الربح مقابل الاحتفاظ بالعملاء.

وعليه فإنه كما تمر الأعمال بمراحل فإن المنتجات والخدمات تمر كذلك ضمن ما يُعرف باسم دورة حياة المنتج الخدمي ، لذا يُعد تتبع دورة حياة المنتج من الأمور الأساسية التي تُساعد في تقييم الأداء وتحديد الأرباح.

٢- السعر : يتمثل في الرسوم الجامعية التي تحددها الجامعة مقابل منتجاتها الخدمية المعروضة للمجتمع الخارجي . وهو الوسيلة التي تتمكن من خلالها الجامعة تغطية

التكاليف وتحقيق الربح ، ولتحديد الجامعة لسعر الخدمة أو المنتج الخدمي يجب مراعاة : الحاجة إلى المنتج الخدمي ، والتكلفة المرتبطة به ، قدرة المستهلك على الدفع ، والقيود الحكومية ، والأسعار التي تفرضها الجامعات المنافسة على المنتجات المماثلة ، وأن يحافظ السعر على ثبات مستويات الإنتاج ، وأن يعكس السعر مستوى جودة الخدمة (شمت ، ٢٠١٠ ، ٥٣).

وقد أظهرت دراسة الفيصل (٢٠٢١ ، ٤٠٣) أهداف تسعير الخدمات للجامعات

فيما يلي :

أ- تحقيق أرباح للجامعة يمكن الاستفادة منها في تحسين الخدمات التي تقدمها الجامعة خاصةً في ظل الميزانيات الحكومية المحدودة للجامعات .

ب- المحافظة على العملاء الحاليين ، والعمل على جذب عملاء جدد عن طريق اتباع سياسة تسعيرية مرنة ، ومما يسهم في المحافظة على الصورة الذهنية للجامعة لدى العملاء .

ج- التصدي للمنافسين من خلال التعديل المستمر للأسعار .

د- تغطية التكلفة التي تتحملها الجامعة بوصفها مؤسسة غير هادفة للربح في الأساس .

تأسيساً على ما سبق فإنه لا توجد سياسة واحدة لتسعير منتجات وخدمات الجامعة، ولكنها تختلف باختلاف الخدمة أو المنتج ، لأنه يسهم في إيجاد الصورة الذهنية عن الجامعة لدى العملاء ، فالأسعار العالية تعني بالنسبة للمستهلك الجودة ، ولذلك يتعين على الجامعات عند تحديد الأسعار مراعاة أن تتناسب مع توقع المستفيدين .

٣- **الترويج** : هو أحد العناصر الرئيسة للنظام التسويقي ، ولا يمكن الاستغناء عن النشاط الترويجي ؛ لتحقيق أهداف الجامعة كمؤسسة تهدف لتعريف المجتمع بما تقدمه من خدمات ومنتجات ، ويعبر عن التنسيق والتكامل بين مختلف وسائل الاتصالات في الجامعة لتقديم رسالة عن الجامعة ومنتجاتها وخدماتها للمجتمع بهدف الحصول على

أقصى تأثير مقنع للرسالة على العملاء والجمهور ، ويجب على الجامعة أن تلجأ إلى وسائل الاتصالات التقليدية والحديثة في الإعلان والترويج لخدماتها ، وينبغي أن يتضمن الترويج دراسة كل ما يرتبط ب : تحديد السوق المستهدفة ، هيكل الحملة الإعلانية ، وسائل الاتصال التسويقي ، حجم الإنفاق الترويجي .

وتقوم عملية ترويج الجامعات لخدماتها ومنتجاتها على شقين أساسيين هما (حسن ،

: (٢٠٠١ ، ٢١٠) :

أ- كم الحقائق والمعلومات والبيانات عن خدمات ومنتجات الجامعة المراد ترويجها ، ويشمل : خصائصها ، وأسعارها، وأماكن وجودها وغيرها من المعلومات .

ب- محاولة التأثير على الفئات المستهدفة وإقناعها بالمنتج عن طريق تكوين اتجاه إيجابي نحو مختلف الخدمات والمنتجات الجامعية ، وحثهم على الشراء .

ويمكن للجامعات أن تتبع ست خطوات رئيسة لضمان الاتصال الفعال بينها وبين

قطاعات المجتمع المختلفة ، وهي كما يلي (الضمور ، ٢٠٠٤ ، ٢١٦-٢١٨) :

أ- **تحديد الجمهور المستهدف للخدمة** : حيث يؤثر خصائص تلك الفئات على اتخاذ قرارات حول ماذا يُقال؟ وكيف يُقال؟ ومتى يُقال؟ وأين يُقال؟ ومن يقول؟ .

ب- **تحديد أهداف الاتصال** : من خلال الخطوة السابقة يستطيع القائم بعملية الاتصال

بين الجامعة والمستفيدين تحديد الهدف الذي يريد الوصول إليه من خلال اتصاله بالمستفيدين ، وفي كثير من الأحيان فإن الهدف النهائي هو أن يتخذ الجمهور المستهدف قرار بالحصول على الخدمة والمنتج ، ولكن هذا القرار ما هو إلا محصلة للعديد من العمليات العقلية التي يقوم بها، ومن ثم فإن المسئول عن عملية الترويج عليه القيام

بالآتي (Raymond et al .,2014,119-122) :

١. التأكد من أن العملاء على وعي بالجامعة ، فقد يكونوا على دراية باسمها فقط ، وغير مدركين للخدمات التي تقدمها ، وعلى هذا يمكن من خلال وسائل بسيطة ومتكررة أن

يعيي العملاء اسم الجامعة والخدمات التي تقدمها ؛ حتى يصبح اسم الجامعة مألوفاً لدى العملاء .

٢. قيام الجامعة بتقديم كافة المعلومات والبيانات عن منتجاتها ، والتي تسهم في ايجاد صورة ذهنية للجامعات لدى المستفيدين .

٣. أن ينمي المسئول عن ترويج الخدمات والمنتجات الجامعية اتجاهات إيجابية لدى العملاء نحو الجامعة .

٤. السعي المستمر لتحسين وتطوير الجامعة لخدماتها بالإضافة إلى التعرف على مدى رضا العملاء عما تقدمه من خدمات.

٥. أن يستخدم المسئولون عن الترويج والخدمات والمنتجات الجامعية عديد من الأدوات مثل : الإعلان، والاتصال الشخصي، والعلاقات العامة ؛ لتعزيز صورة الجامعة وبناء الثقة لدى الفئات المستهدفة في تلك الخدمات والمنتجات .

٦. تقديم المعلومات الكافية عن أسعار المنتجات والخدمات وجودتها ؛ حتى يقوم الجمهور المستهدف باتخاذ القرار النهائي نحو الحصول على المنتج .

ج- تصميم الرسالة : بعد تحديد المرحلة التي يقف عندها الجمهور المستهدف ، تقوم الجامعة بتصميم الرسائل التي يجب أن يتوافر فيها ما يلي (Kotler, 2000, 279) :

١. جاذبة للانتباه لكي تحظى باهتمام الفئات المستهدفة .

٢. تزيد من رغبة الفئات المستهدفة في طلب المنتج .

٣. قد ينتج عنها اتخاذ قرار شراء المنتجات المقدمة من الجامعة .

٤. مراعاة تكلفة الوسيلة الترويجية بحيث يتم اختيار الوسيلة التي تتناسب مع الميزانية ، الأمر الذي يتطلب مراعاة محتوى الرسالة وشكلها ومصدرها .

د- اختيار قنوات الاتصال : بعد تصميم الرسالة يتم اختيار وسائل الاتصال التي تقوم بتوصيلها للفئات المستهدفة ، وهناك نوعان من وسائل الاتصال : شخصية وفيها يتم الاتصال بين شخصين أو أكثر، وغير شخصية وتشمل وسائل مطبوعة ووسائل الكترونية.

ه- اختيار مصدر الرسالة: إن الرسالة تنقل عن مصدر موثوق فيه كلما كانت أكثر تأثيراً على الفئات المستهدفة.

و- التغذية المرتدة: لا تتوقف عملية الترويج على إقناع الفئات المستهدفة بالحصول على الخدمات الجامعية ، ولكن تمتد للتعرف على آراء العملاء نحو هذه الرسالة من خلال التعرف على اتجاهاتهم الماضية والحالية نحو المنتج الخدمي ، وهذا يفيد في إجراءات أي تعديل في البرنامج الترويجي .

٤- التوزيع : وهو مجموعة من الأنشطة والفعاليات التي تعمل على التحريك المادي للخدمات والسلع من مواقع الإنتاج إلى الأسواق المستهدفة (عاطف ، ٢٠١٢ ، ٨٢) . وهو بمثابة تسهيل وصول المستفيد إلى حيث عرض أو تقديم المنتج الخدماتي من خلال تأمين البنية التحتية من وسائل النقل أو اتصال لضمان تقديم الخدمة المناسبة في الوقت المناسب وبالسرعة المناسبة والكيفية المناسبة .

وهناك سياستان لتوزيع المنتجات والخدمات الجامعية هما (Dent , 2011 , 11):

أ- سياسة التوزيع المباشر : وفيها تقوم الجامعة بتوصيل منتجاتها الخدمية إلى المستفيدين دون تدخل وسطاء ، وتتميز هذه السياسة بانخفاض التكلفة وسرعة التوصيل وسهولة الحصول على التغذية الراجعة .

ب- سياسة التوزيع غير المباشر : وفيها تعهد الجامعة بمهمة توزيع منتجاتها إلى الوسطاء ، غالباً تتم هذه السياسة في المنتجات السلعية أكثر من الخدمية .

ويتوقف اختيار الطريقتين على أساس طبيعة الخدمات الجامعية ، فالخدمات الصحية والاستشارية والبحثية يتم توزيعها مباشرة للتعرف على رد فعل المستفيدين ، أما المنتجات المادية فيمكن أن يتم عن طريق وسطاء في حالة ضمان عدم تعرضها للتلف .

٥- الأفراد (العناصر البشرية) : وتشمل مجموعة الأفراد المشاركين في العملية الإنتاجية من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس وأفراد الجهاز الإداري وغيرهم ، الذين يتم من خلالهم تسويق وتوصيل الخدمة وبناء العلاقات مع الأطراف المعنية ، لذا يجب على الجامعات أن تبذل جهداً في تحسين وتطوير أداء العاملين فيها وتحفيزهم لتقديم أداء متميز للبرامج والخدمات في الجامعات .

٦- العمليات : وتشمل كافة العمليات والأنشطة اللازمة لتحويل المدخلات إلى مخرجات ، وتتضمن تلك الخدمات التعليمية والبحثية للمستفيدين منها من طلاب الجامعات ومؤسسات المجتمع .

يتضح مما سبق أن احتياجات العملاء واهتمامات المجتمع تمثل لب النشاط التسويقي للخدمات الجامعية ، وبناءً على هذه الاحتياجات وتلك الاهتمامات يتم وضع المزيج التسويقي للخدمات الجامعية ، وتمثل عناصره أداة أساسية تساعد في فهم ما يمكن أن تقدمه الجامعات من خدمات ومنتجات ، وكيفية التخطيط لعرض الخدمة بطريقة ناجحة ، إذ يعد المزيج التسويقي أداة لتطوير الاستراتيجية التسويقية وزيادة فاعليتها ، كما تتميز عناصره بالترابط والاعتماد على بعضها البعض ، وأن أي خطأ في تقييم أحد عناصره يؤدي إلى فشل الخطة التسويقية بالكامل .

سابعاً: آليات نجاح تسويق الخدمات الجامعية

لكي تحقق عملية تسويق الخدمات الجامعية نتائج إيجابية يتوجب على الجامعة القيام بالآتي (زقاي ، ٢٠١٥ ، ١١٢-١١٣) :

١- تحديد حاجات السوق من الكوادر والتخصصات المختلفة القادرة على المساهمة الفاعلة في قيادة المجتمع اقتصادياً واجتماعياً .

٢- تحقيق النوعية في مخرجات العملية التعليمية واعتبارها مسئولية جماعية لكل فرد في الجامعة .

٣- تحقيق الرضا والأمن الوظيفي للجميع من أجل التفرغ لبناء خريجين وعمل الأبحاث وتقديم الخدمات الأخرى التي تقدمها الكليات إلى المجتمع بالمستوى المطلوب .

٤- قياس درجة الرضا وبشكل مستمر لدى المستفيدين للتأكد من أن حاجات المستفيدين قد تم إشباعها وتجاوزها.

كما أكدت دراسة عبدالعزيز (٢٠١٦ ، ٣٠٤) أنه لكي تحقق عملية تسويق الخدمات الجامعية نتائج ناجحة إيجابية ، على الجامعات القيام بالآتي :

١- تحديد احتياجات السوق من الكوادر والتخصصات القادرة على قيادة المجتمع اقتصادياً واجتماعياً .

٢- تحقيق الأمن والرضا الوظيفي للجميع من أجل التفرغ للأبحاث وتقديم الخدمات المجتمعية المختلفة .

٣- مراعاة الاحتياجات المستقبلية للمستفيدين من هذه الخدمات والعمل على تلبيتها .

٤- العمل وفقاً لعدة محاور لتسويق الخدمات داخل الجامعة مثل : تسويق المشروعات ، تسويق الأفكار ، تسويق الاختراعات ، تسويق المنتجات ، تسويق الموارد البشرية ، التسويق الزراعي ، التسويق الهندسي ، التسويق الصناعي ، التسويق المعلوماتي . والتخطيط المتكامل لكل محور .

كما حددت بدروس (٢٠١٧ ، ٤٤٤-٤٤٥) أهم الآليات الناجحة لتسويق الخدمات الجامعية فيما يلي :

١- توفير القيادة الجامعية الفعالة : فالقيادة الفعالة تساعد على تأكيد حقيقة أن تسويق الخدمات التعليمية الفعالة هي أكثر العناصر أهمية ، فهي عامل رئيس في حياة المؤسسة الجامعية وتحقيق غاياتها ، وعليهم العمل الدؤوب على تحديد نقاط القوة والضعف في تسويق الخدمات الجامعية بحيث تزهو بمناطق قوتها وتكون منتبهة لنقاط ضعفها وتعمل على تحسينها .

٢- السعي نحو الإبداع : وهو قدرة الجامعة على إيجاد استجابة فريدة إيجابية فعالة للظروف المتغيرة ، وهي استجابة تقوم بحل المشكلات عن طريق تحسين الخدمات ، ويتطلب نجاح الجامعة في حل المشكلات التي تواجه نجاح تسويق خدماتها كلاً من : القدرة على تشخيص عناصر أي مشكلة بدقة ، وإبراز استجابات إبداعية تعيد حل القضية بحيث يتحقق الرضا المتبادل لجميع الأطراف ، ومن ثم ينتهي الأمر .

٣- الاستجابة لاحتياجات العميل : يعني تسويق الخدمات الجامعية الاستجابة لاحتياجات ورغبات العملاء والتي يُفضل تعريفها من حيث الوفاء بالمتطلبات أو الملائمة للغرض ، وعلى هذا فإن عناصر مواجهة مجموعة محددة من احتياجات ورغبات العملاء سوف تتنوع وفقاً للعملاء وأيضاً وفقاً لأسلوب الاتصال .

٤- المنافسة : حيث يتأثر تسويق الخدمات الجامعية بالمنافسة السائدة بين الجامعة والجامعات المنافسة التي تُشبع نفس الحاجة والرغبة لدى المستهلك أو العميل ، ومن الضروري للمسئول عن تسويق تلك الخدمات الفهم الكامل للبيئة التنافسية المحيطة بالجامعة ومعرفة درجة قوة وحدة المنافسة بها .

كما حدد عبداللطيف (٢٠٢٣ ، ٤٢٠-٤٢١) أهم آليات التسويق الجيد لخدمات الجامعة ما يلي :

١- استحداث إدارة للتسويق الجامعي من أصحاب الكفاءات التجارية والتسويقية داخل الجامعة مع الاستعانة بالخبراء الخارجيين في هذا المجال .

٢- العمل على إيجاد مراكز إنتاجية داخل الجامعة بالكليات المختلفة كل فيما يمكنه تقديمه من خدمات للمجتمع المحلي لتكون أداة للتمويل الذاتي وتحسين الدخول للعاملين بها .

٣- الاستفادة من الخبرات النوعية للأستاذ والعلماء داخل الجامعة في ابتكار كل ما هو جديد وتحويله لواقع عملي ومنتج فعلي يمكن تسويقه والتربح من خلاله .

٤- إنشاء مراكز داخل الجامعة في كافة التخصصات الفنية لتسويق نتائج البحث العلمي والتكنولوجي إلى الشركات والمصانع والهيئات ذات الصلة وتحقيق الربط بين الجامعة ومؤسسات المجتمع المحلي وقطاعات الإنتاج المختلفة ذات الصلة .

٥- عقد شراكة بين الجامعة والمؤسسات الإنتاجية داخل المجتمع وتقديم كافة سبل الدعم لها .

٦- إشراك الجهات الخارجية ومؤسسات الإنتاج المختلفة في التخطيط للبرامج الدراسية داخل الجامعة وفق متطلباتها الإنتاجية والمهارات العملية المطلوب توافرها في الخريجين في التخصصات المختلفة والتي يتطلبها سوق العمل العالمي .

٧- إقامة معارض سنوية لما تقدمه الجامعة من خدمات وعرضها على المستفيدين المحليين .

٨- تسعير الخدمات المقدمة من قبل الجامعة والعمل على تقديمها بسعر أقل جودة أعلى مما يتم تقديمه بالجهات الأخرى لجذب المستفيدين وتحقيق الدعاية اللازمة .

٩- تسويق الخدمات الجامعية عبر الإعلان من خلال موقع الجامعة الرسمي لما تقدمه الجامعة من خدمات .

١٠- نشر ما تقدمه الجامعة من خدمات في صورة كتيبات ومطويات يتم توزيعها على الهيئات المختلفة وعلى المستفيدين في كافة القطاعات .

١١- العناية ببحوث التسويق داخل الكليات المختلفة ونشرها على موقع الجامعة وتبادلها مع الهيئات والمراكز المحلية في كافة القطاعات كل فيما يخصه .

يتضح مما سبق أن نجاح الجامعات في تسويق خدماتها يتطلب آليات عدة تحتاج المزيد من التخطيط الجيد والمتواصل من أجل التجويد مثل : تحديد حاجات السوق من تلك الخدمات، التنوع في تسويقها، قياس رضا المستفيدين بشكل مستمر، توفير القيادة الفعالة ذات العمل الدؤوب للتحديد المستمر لنقاط القوة والضعف في التسويق، استحداث إدارة للتسويق الجامعي من أصحاب الكفاءات التجارية والتسويقية داخل الجامعة مع الاستعانة بالخبراء الخارجيين في مختلف المجالات الإنتاجية والتسويقية، إيجاد مراكز إنتاجية وتسويقية بالجامعة، عقد شراكات مع المؤسسات الإنتاجية والخدمية، تسعير الخدمات المقدمة وعرضها بسعر أقل وجودة أكثر.

ثامناً: استراتيجيات وطرق تسويق الخدمات الجامعية

هناك ثلاث استراتيجيات لتسويق الخدمات الجامعية ، يمكن للجامعة اختيار أحدهم لمقابلة احتياجات المجتمع من تلك الخدمات ، وتتمثل فيما يلي (Moseki, 2005) : (64-65 :

١- استراتيجية التسويق المركز على عموم الناس : حيث تقوم الجامعة وفقاً لهذه الاستراتيجية بتقديم خدمة واحدة لجميع قطاعات السوق ، حيث تقوم بالتركيز على الاختلافات بين قطاعات السوق ، وفي هذه الحالة تعتمد الجامعة على مزيد من أساليب الترويج وقنوات التوزيع لأنها تتعامل مع أعداد كثيرة من المستفيدين .

٢- استراتيجية التسويق المركز على شرائح اجتماعية : وفي هذه الاستراتيجية تقوم الجامعة بتقسيم المستفيدين إلى مجموعة من القطاعات ، ثم يتم تحديد احتياجات كل قطاع بصورة منفصلة ، ويتم تصميم خدمات متنوعة لمقابلة احتياجات كل قطاع على حدة ، وعلى هذا فإن هذه الاستراتيجية تزيد من التكاليف ، لكنها وسيلة لتعظيم نصيب

الجامعات في السوق ، نظرًا لأنها تتعامل مع عديد من القطاعات السوقية وتحصل على رضا فئات متنوعة من المستفيدين .

٣- استراتيجية التسويق المركز على قطاع محدد من المجتمع : ويمكن أن تستخدم الجامعة هذه الاستراتيجية إذا كانت محدودة الموارد ، وفيها تقدم الجامعة خدمة واحدة لقطاع محدد ، ومن مميزات هذه الاستراتيجية أنها تساعد الجامعة في الحصول على نصيب كبير داخل هذا القطاع ، ومن ثم تتمكن من منافسة الجامعات الأخرى .

أما بالنسبة لطرق تسويق الخدمات الجامعية فتتمثل فيما يلي (نايل ، ٢٠١٥ ، ٣٢٩-٣٣١) :

١- الدعاية التقليدية : وهي تستخدم عن طريق الجامعات من أجل بناء الوعي بالعلامة التجارية للجامعة ، وتشمل الدعاية في وسائل الإعلام العامة مثل : الراديو ، والتلفزيون ، والصحف والمجلات ، واللوحات ، ووسائل المواصلات العامة ، والمعارض المهنية والمعارض التي تنبأها الجامعات بهدف زيادة الوعي القومي بالجامعة ، وإيجاد صورة إيجابية تؤثر على اختيار العملاء وأصحاب المصالح .

٢- التسويق بالعلاقات : يعد قسم العلاقات العامة بالجامعات مصدر مهم لترويج الخدمات الجامعية من خلال بناء علاقات قوية وصلات وطيدة بين الجامعة وجمهور عملائها ، فالنشرات الإخبارية والرسائل الإعلامية الهادفة الأخرى تكون طرق مقبولة وفعالة في تسويق الخدمات الجامعية ، ورئيس الجامعة والمستشارون وكبار الشخصيات الأخرى بالجامعات يكونون غالبًا مُطالبين بالتحدث وتمثيل الجامعة في وظائف ومناسبات عديدة كل عام كالندوات والمؤتمرات والمعارض وغيرها .

٣- التسويق الإلكتروني : ويعد استخدام شبكة الإنترنت في تسويق المنتجات والخدمات من خلال الاعتماد على البريد الإلكتروني ، ووسائل التواصل الاجتماعي التي لديها إمكانية إنشاء تأثير إيجابي عندما تتواصل الجامعات مع جمهورها المستهدف ، ويسهم

التسويق الإلكتروني في الوصول إلى الأسواق العالمية وتوسيع قاعدة العملاء وتوفير الصور والفيديوهات عن الخدمات الجامعية على الإنترنت دون أية تكاليف إضافية ، وإتاحة المعلومات الحديثة بسهولة ويسر للعملاء ، بالإضافة إلى أنه يوفر للجامعة فرصة الحصول على تغذية مرتدة من العملاء حول المنتجات والخدمات التي تقدمها الجامعة .

يتضح مما سبق ضرورة دراسة الجامعات المصرية للاستراتيجيات المختلفة للتسويق لاختيار الأفضل من بينها والمناسب لإمكانياتها والمحقق الفعال لأهدافها التسويقية، وأيضًا اتباع مختلف الطرق التسويقية والتركيز على التسويق الإلكتروني لفوائده الجمة وخاصة إذا تم توظيفه في ضوء تقنيات الذكاء الاصطناعي.

تاسعاً : معوقات تسويق الخدمات الجامعية

تعاني الجامعات المصرية من مجموعة من المشكلات يأتي على رأسها المشكلات المتعلقة بالتمويل ؛ لاعتمادها بشكل شبه كلي على المركزية في التمويل من موازنة الدولة ، مما أثر بدوره على ضعف مستوى التسويق ، ومن أهم معوقات تسويق خدمات الجامعات المصرية ما يلي (أبو سيف ، ٢٠١٧ ، ٤٠٧-٤٠٨) :

١- معوقات تتعلق بتشريعات وهيكل عملية التنظيم الجامعي : وتتمثل في الافتقار إلى الفلسفة الجامعية الموجهة بالتسويق الجامعي، وغياب الأهداف الواضحة لتسويق الخدمات الجامعية في التشريعات واللوائح القائمة، وغياب التخطيط الجيد لتسويق الخدمات الجامعية على مستوى الكليات المختلفة، وتركيز التشريعات القائمة على الوظيفة التعليمية للجامعة على حساب الوظيفتين البحثية والخدمية، وطول تعقد الإجراءات المنظمة لتسويق الخدمات الجامعية، وقلة فاعلية الجهات المختصة بالجامعة في ترويج وتسويق الخدمات الجامعية، وضعف التنسيق بين الكليات والأقسام العلمية، ومركزية التمويل الجامعي أضعف البحث عن مصادر تمويل جديدة، وضعف الالتزام بمعايير الجودة والتميز في إنجاز البحوث العلمية، وقلة الاهتمام بنشر الوعي التسويقي بين أفراد المجتمع الجامعي.

٢- **معوقات تتعلق بالموارد والإمكانات المتاحة :** وتتمثل في قلة الموارد المالية المخصصة لأنشطة البحث العلمي، ونقص الإمكانيات المادية المتاحة للكليات، وضعف التنسيق بين الإمكانيات والمعامل المتاحة في التخصصات العلمية المختلفة بالكليات، وقلة توافر التقنيات الحديثة اللازمة لتسويق الخدمات الجامعية.

٣- **معوقات تتعلق بالقدرات البشرية :** وتتمثل في ضعف الجدوى التطبيقية للبحوث العلمية مما قلل من أهميتها التسويقية، واعتماد بعض الكوادر الجامعية على التعاقدات الشخصية في تسويق بعض الخدمات الجامعية، ووجود صور من الصراع غير العلمي بين بعض أعضاء هيئة التدريس.

كما قسمت دراسة عسيري (٢٠١٧ ، ٦٠٢) معوقات تسويق الخدمات الجامعية

إلى:

أ- **معوقات تنظيمية :** تتمثل في :

١- اهتمام الجامعة بالجوانب التعليمية أكثر من اهتمامها بتقديم خدماتها لحل مشكلات المجتمع المحلي.

٢- نظرة الإدارة الجامعية إلى الجامعة على أنها مؤسسة خدمية وليست إنتاجية ربحية مما يقلل من فرص التسويق الجامعي وقلة الاستفادة من إمكانياتها .

٣- غياب رغبة الجامعة في استقطاب خبراء ومستشارين من خارج الجامعة قادرين على تحويل البحوث والدراسات النظرية إلى واقع تطبيقي يفيد المجتمع المحلي .

٤- غياب ربط البحث العلمي في الجامعة بمشكلات المجتمع .

٥- غياب التطوير الحقيقي للبرامج التعليمية بالجامعة والتخصصات النوعية في الكليات بما يتماشى مع الاحتياجات الفعلية للمستفيدين ومع احتياجات سوق العمل الحالي .

٦- قلة عدد العاملين في مجالات البحث العلمي في الجامعة وتسربهم للسفر خارج مصر أو للعمل بوظائف أخرى نتيجة قلة الرواتب المقدمة لهم ورغبتهم في تحسين مستوياتهم الاجتماعية والاقتصادية .

ب- معوقات إدارية : وتتمثل في :

١- ضعف فكرة تسويق الخدمات بالجامعة والقصور في توضيح دورها للمجتمع في تقدم المعرفة المختلفة والخدمات المتميزة .

٢- غياب الضوابط والأنظمة التي تحدد آليات تسويق الخدمات البحثية وتحقيق شراكة فعلية مع المصانع والهيئات المختلفة .

٣- الافتقار إلى إدارة واعية ومسئولة عن تسويق الخدمات الجامعية بين أفراد المجتمع .

٤- الافتقار إلى سياسات واضحة لتسويق الخدمات الجامعية بما يعود بالنفع على الجامعة والعاملين بها .

٥- قلة الخبراء والباحثين المدربين داخل الجامعة على إنتاج خدمات جامعية متميزة وقابلة للتسويق بين أفراد المجتمع المحلي والإقليمي والعالمية .

٦- القصور في وجود خطة تسويقية واضحة لتسويق نتائج البحوث العلمية لدى الجهات المستفيدة .

وبهذا يتضح وجود معوقات عدة لتسويق الخدمات الجامعية والتي تحتاج إلى العمل على التخلص منها حتى يمكن للجامعة الارتقاء والانفتاح على المجتمع المحلي والتعريف بكل ما تقدمه للمجتمع من خدمات يمكن أن تسهم في تحقيق التنمية للمجتمع المحلي والإقليمي، والتي تتمثل في :الافتقار إلى الفلسفة الجامعية الموجهة بالتسويق الجامعي، غياب الأهداف الواضحة لتسويق الخدمات الجامعية في التشريعات واللوائح المنظمة للعمل، غياب التخطيط الجيد لتسويق الخدمات الجامعية على مستوى الكليات المختلفة،

طول وتعد الإجراءات المنظمة لتسويق الخدمات الجامعية ، وقلة فاعلية الجهات المختصة بالجامعة في ترويج وتسويق الخدمات الجامعية، قلة الاهتمام بنشر الوعي التسويقي بين أفراد المجتمع الجامعي، قلة توافر التقنيات الحديثة اللازمة لتسويق الخدمات الجامعية، اعتماد بعض الكوادر الجامعية على التعاقدات الشخصية في تسويق بعض الخدمات الجامعية .

وبمعالجة المحور السابق للإطار النظري للخدمات الجامعية وطرق تسويقها ، من حيث : مفهوم الخدمات الجامعية وأبعادها وتصنيفها ومميزاتها، ومفهوم تسويق الخدمات الجامعية وأبعاد وأنواعه، ومبررات التوجه التسويقي للخدمات الجامعية، وأهداف تسويق الخدمات الجامعية، وأهمية تسويق الخدمات الجامعية، وعناصر المزيج التسويقي للخدمات الجامعية، وآليات نجاح تسويق الخدمات الجامعية، واستراتيجيات وطرق تسويق الخدمات الجامعية، ومعوقات تسويق الخدمات الجامعية، يكون البحث قد أجاب عن التساؤل الأول من تساؤلاته ، وتطرق المحور الثاني للبحث لعرض الإطار الفكري للتسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية .

المحور الثاني: الإطار الفكري للتسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية

وقد تناول هذا المحور: مفهوم التسويق الإلكتروني ، والفرق بين التسويق التقليدي والإلكتروني ، وأهداف التسويق الإلكتروني ، وأهمية التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية ، وخصائص التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية ، ومزايا وتحديات التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية ، والفنوات الرئيسة للتسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية ، وأبعاد التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية ، وذلك على النحو التالي :

أولاً : مفهوم التسويق الإلكتروني

تطور مفهوم التسويق منذ بداية ظهوره حتى الوقت الحالي، حيث مر بعدة مراحل وصولاً إلى مرحلة الطفرة التكنولوجية الواسعة التي تحولت فيها الوظائف التسويقية

التقليدية إلى الوظائف التسويقية المؤتمتة، والأكثر عولمة، وباتت تأخذ أشكالاً أكثر فاعلية وأقل تكلفة في الفضاء الافتراضي، إلا أنها تستبعد أو تهمل النظريات التسويقية التقليدية التي تمت الاستفادة منها في إيجاد الحلول للمشكلات التسويقية المختلفة، بل ظهرت منها ظاهرة تسويقية جديدة باتت تُعرف بالتسويق الإلكتروني (كافي ، ٢٠٠٩ ، ٨٨)، الذي ساهم عبر تقنياته ووسائطه الإلكترونية في تقديم عديد من التسهيلات للجامعات، إذ أصبح من الضروريات اللازمة لنجاحها؛ كونه فتح آفاقاً تسويقية واسعة وجديدة أمام الجامعات المصرية ذات الإمكانيات المحدودة نسبياً مقارنة بالجامعات الإقليمية والعالمية، كما أتاح أمام الجامعات الفرص الكافية لتقديم كافة المعلومات عن الخدمات والمنتجات التي تقدمها لاستهداف قطاعات واسعة من السوق (أبو فارة ، ٢٠٢٠ ، ٣٠٠)، وبات التسويق الإلكتروني هو الأوسع والأسرع والأرخص والأكثر فاعلية والأكثر تحرراً من الماديات بسبب الرقميات، ومن المكان السوقي بسبب الفضاء الافتراضي، ومن الفهارس الورقية بسبب الفهارس الإلكترونية، ومن المتجر المادي بسبب المتجر الافتراضي، ومن الإعلان التقليدي بكل أنواعه بسبب الإعلان الإلكتروني، ومن التسعير الديناميكي، ومن القنوات المحلية إلى القنوات الأكثر عالمية " الإنترنت " (زيادات والنمر، ٢٠٢١ ، ٤٥).

وعلى الرغم من تحول الوظائف التسويقية إلى مفهوم جديد أكثر فاعلية في التكنولوجيا الرقمية ، إلا أنها لم تتخلى عن نظريات التسويق التقليدية أو تنكرها ، وإنما استطاعت الاستفادة منها وتطويرها ؛ لإيجاد حلول مبتكرة لمشكلاتها، وذلك بالتوصل إلى أدوات ووسائل جديدة تُعرف بالتسويق الإلكتروني (الزهيري ، ٢٠١٣ ، ١٥٤) ، لذا لا يمكن تعريف التسويق الإلكتروني بمعزل عن المفهوم التقليدي للتسويق ، كون التسويق الإلكتروني هو تطبيق لمفهوم التسويق وعناصره ومزيجه من خلال استخدام الإنترنت، فكلاهما يركزان على تلبية حاجات ورغبات العملاء وتحديد القنوات التوزيعية التي تُمكن الجامعات من الوصول للأسواق المستهدفة (الصميدعي ويوسف ، ٢٠١٢ ، ٣٠١)،

وهذا ما أكده الطائي والعبادي (٢٠٠٩ ، ٥٠) حيث أشارا إلى أن مفهوم التسويق الإلكتروني لا يختلف عن المفاهيم الأخرى للتسويق إلا فيما يتعلق بوسيلة الاتصال بالعملاء، إذ أن التسويق الإلكتروني يعتمد على الإنترنت بشكل أساسي كوسيلة اتصال سهلة وسريعة وأقل تكلفة في ممارسات الأنشطة التسويقية المختلفة.

ويُعد التسويق الإلكتروني أحد المفاهيم المعاصرة في مجال التسويق الذي لا يزال يعترضه نوع من الغموض وعدم الوضوح، وقد كشفت الأدبيات ذات الصلة أن واحدة من أهم العقبات الرئيسية التي تواجه دراسة مفهوم التسويق الإلكتروني هي تعدد مسمياته التي أوردها الباحثين مثل : التسويق الإلكتروني ، التسويق الرقمي ، التسويق التفاعلي ، التسويق عبر الإنترنت ، تسويق المحتوى ، التسويق الفيروسي ، التجارة الإلكترونية ، الأعمال الإلكترونية وغيره من المسميات، إلا أن التسمية الأكثر شيوعاً واستخداماً في الوقت الحاضر هي التسويق الإلكتروني (Lipiäinen,2014,38) . ويرى جيلينسكيب وجونسون (20, 2014, Gyllen Skepp & Jonsson) ضرورة الفصل بين هذه المفاهيم ، فالتسويق الإلكتروني ذو نطاق أوسع من التسويق عبر الإنترنت ، إذ أن تسويق الإنترنت يشير إلى شبكة الإنترنت وشبكة الويب العالمية، والبريد الإلكتروني ، بينما يتضمن التسويق الإلكتروني كل ذلك فضلاً عن كافة الأدوات الرقمية مثل : الشبكات الداخلية ، والخارجية ، والهواتف النقالة ، وعلى النقيض من ذلك تُعد التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية ذات نطاق أوسع من التسويق الإلكتروني.

وبالاطلاع على الأدبيات التربوية ذات الصلة بالموضوع يُلاحظ أن مفهوم التسويق الإلكتروني يختلف حسب وجهات نظر الباحثين وخلفياتهم العلمية وتخصصهم ، فقد عرّفه أبو قحف (٢٠٠٦ ، ٤٢٧) بأنه استخدام شبكة الإنترنت والتكنولوجيا الرقمية لتحقيق الأهداف التسويقية للمنظمات والشركات وتدعيم المفهوم التسويقي . وعرّفه أبو خريص (٢٠١٥ ، ١٥٩) بأنه التعامل التجاري القائم على تفاعل أطراف التبادل إلكترونياً بدلاً من الاتصال المادي المباشر، وذلك باستخدام الإنترنت والتكنولوجيا الرقمية ذات الصلة

لتحقيق الأهداف التسويقية . كما عرّفه وراذ (٢٠٢٠ ، ٦٦٥) بأنه تسويق يتضمن مجموعة من الأنشطة التي تتم عبر الوسائط الإلكترونية مثل : الإنترنت والهاتف المحمول وغيرها من الوسائط لإثارة حاجات العملاء وتلبية احتياجاتهم ورغباتهم، وقد تشمل تلك الأنشطة عنصراً أو أكثر من عناصر المزيج التسويقي. كما أكد عبدالرحمن (٢٠٢٠ ، ٤٩٠) أن التسويق الإلكتروني من المفاهيم الجديدة والمبتكرة في عالم التسويق ، وأن مفهومه فيه نوع من الغموض ، وهناك من يعتقد أن التجارة الإلكترونية هي التسويق الإلكتروني . أما عبدالله والعنزي ومسعود (٢٠٢٠ ، ٣٤٠) فيروا أن التسويق الإلكتروني هو الاستخدام الأمثل للتقنيات الرقمية بما في ذلك تقنيات المعلومات والاتصالات ؛ لتفعيل الإنتاجية التسويقية وعملياتها المتمثلة في الوظائف التنظيمية والعمليات والنشاطات الموجهة لتحديد حاجات الأسواق المستهدفة وتقديم الخدمات إلى العملاء . وعرّفه أبو فارة (٢٠٢٠ ، ٢٨٥) بأنه إدارة التفاعل بين المنظمة والمستهلك في فضاء البيئة الافتراضية المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات من أجل تحقيق المنافع المشتركة .

أما بالنسبة للدراسات الأجنبية ، فقد عرّفه كوتلر وكيلر (Kotler & Keller , 2006 , 493) بأنه يمثل كافة الجهود التي تبذلها المنظمة لإبلاغ العملاء والتواصل معهم وترويج خدماتها وبيع منتجاتها عبر القنوات الرقمية . وعرّفه كوتلر وأرمسترونج (Kotler & Armstrong , 2018 , 118) بأنه الجانب التسويقي من الأعمال الرقمية والمتضمن كافة اتصالات المنظمة للترويج عن منتجاتها وبيعها رقمياً. كما عرّفه الجوهري (El-Gohary , 2010 , 216) بأنه عملية استخدام البيانات والتطبيقات الإلكترونية لتخطيط وتنفيذ مفهوم التسعير والتوزيع للمنتجات والأفكار من أجل إيجاد التبادلات الكفيلة بتحقيق الأهداف الفردية والتنظيمية. وعرّفه كيان (Kian , 2011 , 43) بأنه استخدام التقنيات الرقمية والتفاعلية وتكنولوجيا المعلومات للقيام بالأنشطة التسويقية للمؤسسات. وعرّفه أوليلا (Ollila , 2012 , 10) بأنه عملية استراتيجية لتسعير وترويج وتوزيع

منتجات المؤسسات والمنظمات، والتعرف على حاجات ورغبات عملائها عن طريق استخدام وسائل الإعلام الرقمية. وعرفاه شافي وسميث (Chaffey & Smith , 2013, 15), بأنه الدخول في صميم الأعمال الإلكترونية من أجل التقرب للعملاء وفهمهم بشكل أكبر، وإضافة قيمة للمنتجات وتوسيع قنوات التوزيع وزيادة المبيعات من خلال حملات التسويق الرقمية باستخدام القنوات الإعلامية الرقمية كالبحث والتسويق والإعلان عبر الإنترنت وغيرها من القنوات الرقمية الأخرى. وعرفه جريشيكاشفيلي وديب وميدوز (Grishikashvili , Dibb & Meadows 2014 , 28) بأنه أحد فروع التسويق التقليدي الذي يستخدم القنوات الرقمية الحديثة للتواصل مع العملاء والمستثمرين حول العلامة التجارية وتسويق المنتجات. وعرفه تودور (Toder, 2016, 51) بأنه مصطلح شامل وقابل للقياس يهدف إلى تطبيق التسويق التفاعلي للخدمات والمنتجات باستخدام القنوات الرقمية من أجل الوصول إلى المستهلكين والتعامل معهم وتحويلهم إلى عملاء والمحافظة عليهم.

يتضح مما سبق تعدد وجهات النظر حول هذا المفهوم ، فالبعض يصفه بأنه عملية تشمل علم وفن بيع المنتجات عبر الشبكات الرقمية ، والبعض الآخر يرى أنه إدارة للتفاعل بين المؤسسة الخدمية الإنتاجية والمستهلك في حدود البيئة الافتراضية ، وبعض يرى بأنه استخدام للتقنيات الرقمية لإيجاد اتصالات متكاملة وهادفة وقابلة للقياس مما يساعد على كسب العملاء وبناء علاقات أعمق والمحافظة عليهم، واستناداً لتلك التعريفات يمكن تعريف التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية إجرائياً بأنه: عملية تسويقية تقوم بها مختلف كليات جامعة جنوب الوادي ، وتتضمن عديد من الأنشطة التسويقية (تصميم وتسعير وترويج وتوزيع) ، والتي يتم من خلالها ترويج خدماتها أو منتجاتها إلكترونياً على قطاعات المجتمع المختلفة سواء كانت خدمات تعليمية أو تدريبية أو استشارية أو بحثية أو منتجات مادية ، وكذلك عرض إمكاناتها وبنيتها التحتية من منشآت ومرافق ومعامل وأجهزة وأراضي ، عبر عديد من الوسائط الإلكترونية الداعمة

والمتمثلة في : الموقع الإلكتروني أو التسويقي للجامعة ، ومواقع التواصل الاجتماعي، ومحركات البحث، والبريد الإلكتروني .

ثانياً : الفرق بين التسويق التقليدي والإلكتروني

في ظل التطورات الكبيرة الحاصلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والتوجه الكبير نحو العالم الرقمي ولاسيما في مجال الإنترنت أصبح التسويق باستخدام الأدوات التقليدية أقل أهمية مقارنة بالتسويق عبر الأدوات الرقمية ، مما يعني وجود اختلاف بينهما ، ويوضح جدول (١) أوجه المقارنة بينهما كما يلي:

جدول (١) الفرق بين التسويق التقليدي والإلكتروني

م	التسويق التقليدي	التسويق الإلكتروني
١	تشمل أدواته كل من المطبوعات والوسائل الإذاعية ، والبريد المباشر، والهاتف	تشمل أدواته كل من الإعلان على شبكة الإنترنت ، التسويق عبر البريد الإلكتروني ، وسائل التواصل الاجتماعي ، الرسائل النصية ، محرك البحث الأمثل
٢	عدم التفاعل المباشر مع العملاء	التفاعل المباشر مع العملاء.
٣	النتائج سهلة القياس	النتائج سهلة القياس بشكل أكبر
٤	عملياته مكلفة وتستغرق حملاته إعلانية وقتاً طويلاً	تكاليفه معقولة إلى حد ما وتستغرق حملاته إعلانية وقتاً قصيراً
٥	تحقق استراتيجياته النجاح إذا ما تمكنت الجامعة من الوصول لعدد أكبر من الجماهير والأسواق المحلية.	تحقق استراتيجياته النجاح إذا ما تمكنت الجامعة من الوصول لعدد محدود من العملاء والأسواق المحلية.
٦	الحملات الإعلانية لا يتم تغييرها بسهولة وتستمر لمدة طويلة.	الحملات الإعلانية يمكن تغييرها بسهولة مع إمكانية إدخال الابتكارات عليها.
٧	أضيق نطاقاً بالنسبة للعميل ، نظراً	أوسع نطاقاً بالنسبة للعميل بسبب استخدامه

م	التسويق التقليدي	التسويق الإلكتروني
	لمحدودية التقنيات المتاحة أمامه .	التقنيات المختلفة.
٨	لا يمكن العرض على مدار السنة.	العرض على مدار السنة.
٩	يتم الرد أو الاستجابة أثناء ساعات العمل فقط.	إمكانية الرد أو الاستجابة في أي وقت.
١٠	التركيز على عناصر المزيج التسويقي.	التركيز على عناصر المزيج التسويقي الإلكتروني.
١١	تكاليف الخروج إلى الأسواق الخارجية عالية	تكاليف الخروج إلى الأسواق الخارجية منخفضة
١٢	قطاعات العملاء محدودة	قطاعات العملاء كبيرة

جدول (١) مقتبس من (Yasmin , Tasneem & Fatema, 2015, 71-72)

ثالثاً: أهداف التسويق الإلكتروني

قد تناول عديد من الباحثين أهداف التسويق الإلكتروني ، إذ أشار بالتيس (Baltes 2015,114) إليها فيما يلي:

- ١- زيادة الوعي بالعلامة التجارية .
 - ٢- بناء علاقة مع العميل قائمة على الثقة وتعزيز ولائه .
 - ٣- إيجاد جمهور للمنظمة والعمل على استقطاب عملاء جدد .
 - ٤- إيجاد حاجة لمنتج معين .
 - ٥- اختبار فكرة المنتج أو الخدمات المقدمة .
- في حين أضاف شافي وسميث (Chaffey & Smith, 2013,22) عدد آخر من الأهداف أبرزها :

- ١- نمو المبيعات من خلال توسيع نطاق التوزيع والترويج .
- ٢- إضافة قيمة للعملاء من خلال إعطائهم فوائد إضافية عبر الإنترنت .
- ٣- التقرب من العملاء عن طريق التواصل والتحاور معهم بصورة مباشرة .

٤- تخفيض التكاليف مثل : تكاليف الخدمات ومعاملات البيع ، والتكاليف الإدارية وغيرها ، مما يزيد من ربحية المنظمة.

٥- توسيع العلامة التجارية عبر الإنترنت من خلال تعزيز قيمتها باستخدام وسائل جديدة تمامًا كالإعلان عبر : البريد الإلكتروني ، محركات البحث وغيره .

كما أضاف تاهردوست وجلاليون (Taherdoost & Jalaliyoon , 2014 ,338)

عدد آخر من الأهداف أبرزها :

١- استهداف الأسواق المنشودة من خلال البحث عن الكلمات والعملاء .

٢- إيجاد حركة تسويق مثالية .

٣- توفير بيانات ونتائج فورية عن خدمات المنظمة ومنتجاتها .

٤- بناء علاقات مباشرة مع العملاء .

٥- الوصول إلى نتائج أكثر قابلية للقياس .

٦- سهولة تغيير أو إيقاف جهود التسويق .

كما أكد بوزيد (٢٠٢٢ ، ٤٧٧-٤٧٨) على أن التسويق الإلكتروني يسعى إلى

تحقيق مجموعة من الأهداف أهمها :

١- ضمان استمرارية الاشتراك في الخدمات وبيع المنتجات في كافة الأوقات ، وذلك يعني القدرة على الوصول للعملاء المستهدفين في أوقات فراغهم وخلال عملهم .

٢- الوصول إلى العملاء في الأماكن البعيدة جغرافيًا ، فالتسويق الإلكتروني لا ينحصر على منطقة معينة .

٣- قلة التكلفة التسويقية .

٤- عرض الخدمات والمنتجات الملائمة للعملاء من خلال التعرف على أنماط سلوك العملاء ، مما يساعد على عمل ملف من الخدمات والمنتجات الجامعية لكل مجموعة من العملاء .

٥- ضمان استمرارية العلاقة بين الجامعة والعميل .

يتضح مما سبق أن هناك أهداف عدة للتسويق الإلكتروني لابد أن تدرجها الجامعات ضمن أهداف خططها التسويقية لخدماتها مثل : استعمال القنوات الرقمية لترويج الخدمات وبيع المنتجات ، وإلغاء الحدود الفاصلة بين الأسواق العالمية ، وفتح المجال أمام المستهلكين للتسويق على مدار الساعة وفي الوقت المحدد الذي يرغبون فيه ، ومساعدة المستهلكين في التعرف على أنواع الخدمات المتوفرة والمفاضلة بينها قبل الاشتراك في الخدمة.

رابعاً : أهمية التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية

أوجدت التطورات والتغيرات المهمة في مجال المعلومات والاتصالات أساليب جديدة ومبتكرة لإشباع حاجات ورغبات المستهلكين ، ومن أبرز هذه التغيرات النمو الكبير في مجال الإنترنت والتجارة الرقمية ، وبما أن المستهلكين يستخدمون أكثر هذه التقنيات فمن المتوقع أن تزدهر التجارة الرقمية والتسويق الإلكتروني (Ferrell & Hartine,2011,278).

وتتباين أهمية التسويق الإلكتروني بالنسبة للجامعات إذ تختلف درجة اهتمام كل جامعة بحسب كيانها وحاجتها إليه ، وتتمثل أهمية التسويق الإلكتروني فيما يلي (Landru,2012,2) :

- ١- التسويق الإلكتروني ينظر للمستقبل في حين أن أساليب التسويق التقليدية يمكن أن تكون ناجحة في الوقت الحاضر فقط.
- ٢- أصبح العالم متصلاً بالإنترنت أكثر من أي وقت مضى ، مما يعني زيادة إحلال الأدوات الرقمية محل أدوات التسويق التقليدية .
- ٣- تكيف عديد من العملاء باستخدام الأجهزة التكنولوجية الحديثة ، فضلاً عن توقعاتهم بأن الجامعات ستكون أكثر فاعلية في هذا المجال .

كما أضاف جريوال وليفي (500, Grewal & Levy, 2014) أسباب أخرى لأهمية التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية تمثلت فيما يلي:

١- تبادل المعلومات إلكترونياً بين الجامعات والعملاء من خلال تبادل الوثائق الخاصة بالأعمال التسويقية عن طريق القنوات الرقمية.

٢- نقل بيانات الخدمات ومواصفاتها والمبيعات وأوامر الشراء بين الجامعة والعملاء عن طريق القنوات الرقمية.

٣- التفاوض حول الأسعار ونقل مواصفات وصور بعض الخدمات والمنتجات إلكترونياً فضلاً عن الكيفية التي يتم بها نقل الخدمات إلى العملاء.

أما طالب (٢٠١٣ ، ٣٠٢) فيرى أن هناك عديد من وجهات النظر حول أهمية التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية أبرزها :

١- من حيث الاتصالات : يعد التسويق الإلكتروني وسيلة لنقل المعلومات عن خدمات الجامعة وإيصالها عبر شبكات الهاتف النقال أو شبكة الاتصال الدولية أو أية وسيلة اتصال رقمية أقرب .

٢- من حيث الأعمال التسويقية : تعتبر عملية تطبيق التقنيات الرقمية من أجل إتمام العمليات التسويقية لخدمات الجامعة بشكل سريع وتلقائي .

٣- من حيث الخدمات : يُعد وسيلة لتلبية رغبات العملاء في تخفيض تكاليف الخدمات الجامعية المُقدمة وزيادة كفاءتها وتسليمها بأسرع وقت ممكن ، أو منح المجال أمام الجامعات لبيع وشراء منتجاتها وتبادل الخدمات فيما بينها عبر شبكة الاتصال الدولية .

يتضح مما سبق أن أهمية التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية تأتي من خلال ما يحققه من منافع باعتباره وسيلة رئيسة لزيادة جودة الخدمات الجامعية وتعزيز قدرتها التنافسية لدى العملاء من خلال تركيزه على خفض تكاليف الخدمات الجامعية ، وسعيه الحثيث لتعزيز كفاءة الخدمات الجامعية المُقدمة للعملاء وتسليمها بالسرعة اللازمة وفي الوقت المحدد ، ومساهمته في تضييق أو إلغاء الحدود بين الأسواق العالمية ، مما يتيح

للمعمل إمكانية التنقل والدخول إلى الأسواق عبر استخدام القنوات الرقمية المتنوعة . ومن ثم فإن للتسويق الإلكتروني أهميات عدة تُمكن الجامعات من التواصل مع الحاصلين على خدماتها بصورة مباشرة ، مما يزيد من فرصتها على جذبهم واستقطابهم ، لذا أصبح من العناصر الرئيسية لنجاح الخدمات الجامعية .

خامساً : خصائص التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية

غالبًا ما تقع الجامعات في خطأ كبير عند الخوض في مجال التسويق الإلكتروني ، ويتمثل هذا الخطأ باعتمادها نفس طرق التعامل المعمول بها مع أدوات التسويق التقليدية، في حين أن الأدوات الرقمية تُقدم بُعدًا جديدًا للتسويق يجب على الجامعات أخذه بعين الاعتبار عند القيام باختيار الأداة التسويقية المناسبة لخدماتها ومنتجاتها، وقد أوضح عامر وقنديل (٢٠١٢ ، ٦٦) خصائص التسويق الإلكتروني فيما يلي :

١- عدم وجود قيود على كمية المعلومات التي يمكن عرضها على شبكة الإنترنت طوال (٢٤) ساعة في اليوم إلا التكلفة التي تُعد تكلفة منخفضة مقارنة بوسائل الدعاية والإعلان الأخرى .

٢- استخدام عنصر الإثارة والتشويق لجذب انتباه المتصفح للرسائل الإلكترونية على شبكة الإنترنت .

٣- يمكن للمتعاملين مع الموقع الإلكتروني التسويق والتعامل معهم في أي وقت .

٤- من السهولة تحديث المواقع التسويقية للجامعات لإضافة معلومات جديدة مما يُعد دافع للأخرين للعودة لزيارة الموقع مرة أخرى .

٥- يُعد أحد وسائل التغذية المرتدة التي تمد الجامعات بالمعلومات عن ردود أفعال العملاء وتغييرات أدواقهم وكذلك تلقي شكاوهم .

٦- بناء علاقات قوية مع العملاء في جميع أنحاء العالم .

- ٧- إمكانية الوصول إلى عدد ضخم من العملاء على نطاق واسع في وقت قصير .
- ٨- تسويق صادق يحمل مضمون حقيقي ومناسب.
- ٩- التفاعل الذي يسمح للعملاء بالتعبير عن حاجاتهم ورغباتهم مباشرة للجامعة .
- كما أكد برايد وفيريل (Pride & Ferrell, 2014, 318) على أن التسويق الإلكتروني يتميز بالخصائص الآتية :
- ١- القدرة على توجيه الإرسال : حيث أصبحت الجامعات نتيجة لاستخدامها للإنترنت قادرة على تحديد عدد عملائها قبل قيامهم بعملية الاشتراك في الخدمة أو شراء المنتج ، وذلك لأن القنوات الرقمية تتطلب من زائري موقع الإنترنت أن يقدموا معلومات وبيانات كاملة عن أنفسهم وحاجاتهم ورغباتهم قبل الاشتراك في الخدمة أو الانتفاع بها .
 - ٢- التفاعل : يعني التواصل بين الجامعة والعميل مما يسهل عليه إعلام الجامعة بحاجاته ورغباته بصورة مباشرة.
 - ٣- قاعدة بيانات : فهو نظام رقمي قادر على توفير المعلومات للجامعة عن عملائها واحتياجاتهم ورغباتهم وتواريخ اشتراكهم في الخدمات ومشترياتهم السابقة ، مما يساعدها على استخدام تلك المعلومات في تنظيم العروض التسويقية الجديدة .
 - ٤- السيطرة : قدرة العميل على التحكم بالمعلومات التي يدلي بها للجامعة ، دون إجباره على تقديم معلومات لا يرغب بالتصريح بها .
 - ٥- توفير المعلومات للعميل : أي جعل العميل يمتلك معلومات أوسع عن خدمات الجامعة ومنتجاتها وأسعار الجامعات المنافسة الأخرى.
 - ٦- قدرة الجامعة على الاتصال بأكثر من عميل في آن واحد .
- كما أوضح النسور والصغير (٢٠١٤ ، ٤٥) أن التسويق الإلكتروني مقارنة بالتسويق التقليدي يتمتع بعدد من الخصائص منها :

١- **القدرة على المخاطبة:** وتعني أن التسويق الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت والتقنيات الرقمية المرتبطة بها مكن الجامعات من معرفة عملاء قبل قيامهم بعملية الشراء، وذلك من خلال إتاحة الفرصة أمام زائري مواقعها الإلكترونية بتقديم المعلومات عن احتياجاتهم ورغباتهم قبل قيامهم باتخاذ قرارهم الشرائي.

٢- **التفاعلية:** حيث أتاح التسويق الإلكتروني الفرص أمام العملاء للتعبير عن احتياجاتهم ورغباتهم من خلال التفاعل المباشر مع الجامعة، وذلك من واقع الاستجابة للاتصالات التسويقية التي تقوم بها الجامعات.

٣- **الخدمة الواسعة:** إذ يتميز التسويق الإلكتروني بالخدمات الواسعة التي يقدمها لمتصفح المواقع الإلكترونية الخاصة بالجامعات، إذ مكن العملاء من الدخول إلى المواقع الإلكترونية للجامعات في أي وقت لتصفح عروضها الترويجية التي توضح لهم خصائص ومميزات وطبيعة عمل كل منتج أو خدمة؛ لمساعدتهم على اختيار المنتجات والخدمات التي تلبي احتياجاتهم ورغباتهم ومن ثم إتمام عملية التبادل سواء إلكترونياً أو تقليدياً.

٤- **عالمية التسويق الإلكتروني:** فالتسويق الإلكتروني بوسائطه وتقنياته الرقمية المرتبطة بشبكة الإنترنت لا يعترف بالحدود الجغرافية والزمانية، وهذا يعني أنه يمكن التسويق من أي مكان يوجد فيه العميل وفي أي وقت.

٥- **تضييق المسافة بين الجامعات:** وذلك من خلال تضييق المسافات بين الجامعات في الكثير من الأمور مثل: إنتاج الخدمات وتوزيعها، والكفاءات البشرية، إذ مكن الجامعات من الوصول بخدماتها ومنتجاتها إلى الأسواق العالمية دون أن تمتلك البنية التحتية المتاحة للجامعات العملاقة وجعلها تقف على قدم المساواة مع الجامعات الكبيرة في السوق العالمية، وذلك بسبب استخدام نفس الأساليب في تقديم مختلف أنواع الخدمات الإلكترونية.

٦- **الاستهداف الشخصي:** حيث ساعد التسويق الإلكتروني مسوقي الخدمات والمنتجات من استهداف فئات معينة من الأفراد أو شريحة خاصة من المستهلكين، وذلك من خلال تعديل العروض الترويجية عبر شبكة الإنترنت وتزويدها بالمعلومات الخاصة بالفئة المستهدفة.

٧- **سرعة تغيير المفاهيم:** فالتسويق الإلكتروني مرتبط بوسائل وتقنيات الاتصالات والمعلومات التي تتغير وتتطور بشكل مستمر ومتجدد بين فترة وأخرى، لذلك فإن المفاهيم المرتبطة بالتشريعات القانونية التي تخصها لها قابلية التغيير والتجديد السريع بشكل متوافق مع تطور تقنيات المعلومات والاتصالات.

كما يرى نجم (٢٠٠٣ ، ٣٢٦) أن هناك خاصيتين رئيسيتين تميز التسويق الإلكتروني هما :

١- ديناميكية أنشطة التسويق الإلكتروني وخاصة تلك المتكررة ، مثل بحوث التسويق وإدارة المخزون .

٢- تكامل الأنشطة التسويقية مع بعضها من جهة ومع الجهات التي يقع على عاتقها مسؤولية المحافظة على العملاء من جهة أخرى .

يتضح مما سبق أن للتسويق الإلكتروني خصائص ساهمت في إيجاد بيئة تسويقية متطورة أتاحت عديد من الفرص أمام الجامعات مثل: إمكانية الوصول للأسواق العالمية، وتخفيض التكاليف ومرونة الأسعار، وتقديم السلع والخدمات وفقاً للاحتياجات، واستحداث قنوات توزيعية جديدة، والحصول على معلومات مرتدة لتطوير الخدمات، وتحقيق مزايا تنافسية وموقع استراتيجي في السوق، وتبني أساليب ترويجية تفاعلية مع العملاء، والتواصل مع العملاء والتفاعل معهم لبناء علاقات أعمق من أجل المحافظة عليهم وكسب ولائهم، واستخدام القنوات الرقمية للترويج لخدمات الجامعة وبيع منتجاتها، والسعي

لتحقيق الأهداف المشتركة لكل من الجامعة والعملاء ، والتأكيد على استخدام البيانات والمعلومات الرقمية في عملية تسعير وتوزيع خدمات الجامعة ومنتجاتها.

سادساً: مزايا وتحديات التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية

قد أوضح العلق (٢٠١٥ ، ١٠١) مزايا التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية في الآتي :

١- **الانتشار:** فالتسويق الإلكتروني غير محدد بزمان ومكان محدد فهو عالمي الانتشار، إذ تستطيع الجامعات من خلاله الوصول إلى كل مستهلك حول العالم، كما يُمكن المستهلكين من معرفة العلامات التجارية لتلك الجامعات دون التقيد بالحدود الزمانية والمكانية.

٢- **سرعة التنفيذ:** فالتسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية بمجرد الانتهاء من تصميمها إلكترونياً (صور-نصوص-مدونات-مقاطع فيديو-مقاطع صوتية) يمكن نشرها مباشرة، كما أنها قابلة للتعديل والاستبدال في أسرع وقت وبحسب مواكبة الاحتياجات والرغبات.

٣- **موجهة:** فالتسويق الإلكتروني يمكن بموجبه توجيه الإعلانات عن الخدمات الجامعية والمخصص إظهارها حسب تفضيلات كل مستهلك على حدة أو حسب القطاعات السوقية المستهدفة.

٤- **العرض:** فالتسويق الإلكتروني يتميز بتشكيلة واسعة من أساليب العرض والتنسيق (صور - فيديو-مدونات-رسومات - روابط-نصوص-مقاطع صوتية-كتب إلكترونية-محادثات فورية وغيرها) تحاكي الواقع وتمكن المستهلكين من المقارنة والتفضيل بين مزايا الخدمات المعروضة، وهذا يستحيل تطبيقه في طرق التسويق التقليدية، إضافة إلى أن التسويق الإلكتروني يُمكن المشتركين من متابعة المنشورات والعروض الترويجية والتفاعل معها عن طريق التعليقات والتساؤلات على مدار أربع وعشرين ساعة.

٥- **قابلية القياس:** فالتسويق الإلكتروني يتيح إمكانية جمع البيانات والاحصائيات حول مدى فعالية العملية التسويقية، وحجم الاستجابة الفعلية لزوار المواقع الإلكترونية للجامعات العارضة لخدماتها ومنتجاتها نسبة إلى حجم الاستجابة المتوقعة.

٦- **الكلفة المنخفضة نسبياً مقارنةً بالوسائل التقليدية للتسويق:** فالتسويق الإلكتروني عبر الوسائط الإلكترونية مكّن من الوصول إلى أعداد كثيرة جداً من المستهلكين مما أدى إلى زيادة حجم المبيعات، وتحقيق أعلى عائد ممكن ، كما أن التسويق الإلكتروني ساهم في تخفيض التكاليف الثابتة والإدارية بنسبة تزيد عن ٥٠% من خلال تقديم الخدمات عبر شبكة الإنترنت، بسبب اختفاء بعض المصروفات مثل : الكهرباء وأجور العمالة وغيرها، مما ينعكس في النهاية إلى تخفيض أسعار الخدمات وتحقيق مزايا تنافسية.

وبالرغم من الفرص الكبيرة والمتنوعة التي يوفرها التسويق الإلكتروني في ظل التوجه نحو العولمة والاهتمام بالاقتصاد الرقمي ، إلا أنه يعاني من الصعوبات والتحديات التي تقف حائلاً دون استخدامه والاستفادة منه ، كما تواجه الجامعات عديد من العقبات عند القيام بتنفيذ الحملات التسويقية عبر القنوات الإلكترونية ، وفيما يلي أهم هذه التحديات (Raghunandan & Nagtode,2014,7) :

- ١- عدم توافر البنية التحتية .
- ٢- عدم وضوح الرؤيا المستقبلية للجامعات عن التسويق الإلكتروني .
- ٣- ارتفاع تكاليف التحول للتسويق الإلكتروني .
- ٤- عدم تقبل العملاء لفكرة الشراء عبر الوسائل الإلكترونية لرغبتهم بفحص الخدمات والمنتجات ومعرفة جودتها قبل الشراء .
- ٥- عدم توفر أجهزة الحاسوب وضعف شبكة الإنترنت مما يؤدي إلى صعوبة التنقل بين المواقع الإلكترونية .

كما أوضح الزعبي (٢٠١١ ، ٦٧) عديد من التحديات التي تحد من استخدام الجامعات للتسويق الإلكتروني والاستفادة منه، ومن أبرزها :

- ١- ارتفاع تكاليف إنشاء المواقع الإلكترونية.
- ٢- التطور المستمر في تكنولوجيا المواقع الإلكترونية.
- ٣- التحديات اللغوية والثقافية.
- ٤- الخصوصية والأمان.
- ٥- قلة الثقة في وسائل الدفع الإلكتروني.
- ٦- التحديات الخاصة بالدول النامية المتعلقة ب: غياب البنية التحتية الملائمة، وعدم وضوح الرؤية المستقبلية للتسويق الإلكتروني للمختصين به داخل الجامعات، وبطء شبكة الإنترنت، وصعوبة التنسيق بين المواقع الإلكترونية في بعض الدول، وقلة أو ضعف وعي العملاء بفكرة التسويق الإلكتروني.

يتضح مما سبق أن للتسويق الإلكتروني مزايا عدة تحفز الجامعات على إتباعه في تسويق خدماتها الجامعية مثل : تخطيه لحدود الزمان والمكان وعالمية الانتشار ، وسرعة نشر الخدمات الجامعية للمجتمع المحلي والإقليمي والعالمي بمجرد الانتهاء من تصميمها إلكترونياً ، وقابلية تعديل تلك الخدمات واستبدالها بأسرع وقت وبما يتلاءم مع احتياجات ورغبات العميل ، وتنوع أساليب العرض الإلكترونية لتلك الخدمات للعملاء المحليين والعالميين ، وقدرته الفائقة في تحقيق أعلى عائد ممكن من تسويق الخدمات الجامعية إلكترونياً . ومع ذلك توجد بعض التحديات التي تعرقل استخدام الجامعات له في تسويق خدماتها مثل : ارتفاع تكاليف إنشاء المواقع الإلكترونية للجامعة وغياب البنية التحتية الملائمة، وعدم وضوح الرؤية لمستوى التسويق الإلكتروني بمختلف الكليات التابعة للجامعات ، وصعوبة التنسيق بين المواقع الإلكترونية المخصصة لتسويق الخدمات

الجامعية في بعض الدول لمعرفة أفضل العروض المستخدمة لتسويقها والمفاضلة بينها وإتباع أحسنها.

سابعاً : القنوات الرئيسية للتسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية

أتاح ظهور التسويق الإلكتروني للجامعات إمكانية تحسين قنواتها وأدواتها التسويقية من أجل الحصول على عملاء جدد ومعرفة حاجاتهم ورغباتهم ، وتقديم المحتوى الذي يؤدي إلى معدلات التواصل مع علامتها التجارية ، لذلك فإن استخدام أدوات وتقنيات التسويق الإلكتروني يوفر فوائد تسويقية أكثر قابلية للقياس ويساهم في تحسين الإنتاجية ، فضلاً عن مساعدتها للجامعات على اكتساب نظرة عميقة عن عملاتها، وبناء علاقات شخصية معهم وإدارة بياناتهم ومعلوماتهم ، لذا تعد أدوات أو قنوات التسويق الإلكتروني أفضل الطرق التي يمكن من خلالها الحصول على هذه المعلومات (Duggal,2015,183) .

ولقد تنوعت القنوات والوسائط الإلكترونية الداعمة لتسويق الخدمات الجامعية، ما بين مواقع التواصل الاجتماعي، والموقع الإلكتروني للجامعة، ومحركات البحث، والبريد الإلكتروني، وغيرها من الوسائط الإلكترونية، حيث تعد كل جامعة إلى اختيار الوسائط الإلكترونية التي تتناسب مع طبيعة نشاطها التسويقي، بما يحقق للجامعة أهدافها، ومن أبرز هذه الوسائط (الحريري، ٢٠١٧ ، ٥٧٢) ما يلي :

١- **مواقع التواصل الاجتماعي:** وتعد إحدى القنوات الإلكترونية الرئيسية لترويج الخدمات الجامعية ، إذ تعمل عديد من الجامعات على تعزيز خدماتها ومنتجاتها عن طريق نشر تحديثات متكررة وتقديم العروض الخاصة عبر وسائل التواصل الاجتماعي (Pawar,2019,19) ، وتؤدي مواقع التواصل الاجتماعي دوراً بارزاً في عالم التسويق الإلكتروني حيث وفرت عديد من الإمكانيات والمزايا التسويقية، وعُدت شكلاً من أشكال التسويق الإلكتروني المستخدمة لبناء الوعي، والتواصل مع العملاء والتعريف

بالعلامة التجارية ونشرها، والقيام بالأنشطة التجارية للتعريف بالخدمة المقدمة (Debono,2013 , 16).

وأشار كلٌّ من كونلر وأرمسترونج (Kotler & Armstrong , 2018 , 50) إلى أن مواقع التواصل الاجتماعي تُعد من أهم الوسائط والقنوات الإلكترونية التي تُستخدم بفاعلية في مجال الاتصالات التسويقية المتكاملة لبناء وتعزيز قيمة العلامة التجارية من خلال الاتصال والتفاعل مع العملاء عبر هذه الوسائط وتبادل ومشاركة المحتوى التسويقي بين الجامعة وعملائها أو بين الجامعة والجامعات الأخرى أو بين العملاء مع بعضهم البعض من خلال هذه المواقع مما يزيد من فاعلية ترويج الجامعة للعلامة التجارية. وكلما كان مضمون رسالة تلك المواقع جيداً كلما ساهم ذلك في جذب عملاء جدد، وبهذه الطريقة يمكن أن تساعد مواقع التواصل الاجتماعي مثل : يوتيوب ، فيسبوك ، وتويتر الجامعات للوصول لملايين المشاهدين لخدماتها ومنتجاتها المعروضة في وقت قصير (Pura,2013,5-6) .

وبناءً على ما سبق يمكن للجامعات الاستفادة من مزايا وإمكانيات مواقع التواصل الاجتماعي مثل : الفيسبوك والتويتر واليوتيوب من خلال إنشاء صفحات خاصة بها على تلك المواقع، بهدف القيام بالمهام التسويقية وبناء الوعي والمعرفة بالمزايا التنافسية التي تنفرد بها الجامعة، وتعزيز قيمة علامتها التجارية من خلال الاتصال والتفاعل مع العملاء عبر هذه الصفحات، وتبادل ومشاركة المحتوى التسويقي مع العملاء على شكل: صور، ونصوص، ومدونات، ومقاطع فيديو، ومقاطع صوتية، وكتب إلكترونية، ومحادثات فورية)، على أن يتضمن هذا المحتوى بيانات ومعلومات عن الجامعة والخدمات التي توفرها لعملائها وعروضها الترويجية.

٢- **المواقع الإلكترونية:** يمكن أن تستخدم الجامعات وسائل وإصدارات الإنترنت المتنوعة (كموقع الويب ، الفيديو ، الرسائل المتنقلة ، الإعلان ، وغيرها من الوسائل) التي يمكن من خلالها الوصول إلى أكبر عدد ممكن من المستخدمين

(Kotler&Armstrong,2018,530) ، ويمكن استخدام الفضاء الافتراضي في وضع رسائل التسويق على المواقع الإلكترونية لجذب مستخدمي الإنترنت ، ويُعد الإعلان على مواقع الإنترنت جزءاً مهم جداً من التسويق الإلكتروني (Yurovskiy,2013,3) .

وتُعد المواقع الإلكترونية من أهم المتطلبات الرئيسية لممارسات الجامعات للأعمال التسويقية الإلكترونية لخدماتها بنجاح ، وتتمثل في إنشاء موقع إلكتروني خاص بالجامعة وخدماتها ومنتجاتها على شبكة الإنترنت، يمكن من خلاله تقديم وتسويق وبيع منتجات الجامعة عبر شبكة الإنترنت (أبو فارة ، ٢٠٢٠ ، ٣٠٥) .

كما يؤكد كلاً من الزعبي والنصر (٢٠٢٠ ، ٣٢٥) والعديلي (٢٠١٥ ، ٢٠٦) أنه عند إنشاء المواقع الإلكترونية فإنه لا بد من التركيز على تصميمه ومحتواه والشكل العام والجمالي للموقع وسهولة استخدامه، واحتوائه على كافة تفاصيل الخدمات المعروضة؛ لتمكين زوار تلك المواقع من المقارنة والتفضيل بين ما تعرضه الجامعات على مواقعها الإلكترونية، ولتحويل أكبر عدد من زوار الموقع إلى عملاء دائمي التعامل مع الجامعة وخدماتها.

وأوضح كوتلر وأرمسترونج (Kotler & Armstrong , 2018 , 75) أن المواقع الإلكترونية تختلف اختلافاً كبيراً حسب الغرض من إنشائها، أو حسب ما تحتويه من مكونات، وأن هناك نوعان رئيسان من المواقع الإلكترونية للجامعات هما :

أ- **موقع ويب المنظمة (Corporate Website)** : ويعبر عن الموقع الإلكتروني الذي يتم تصميمه بهدف بناء شهرة للجامعة لدى العملاء أكثر من تكوينه بغرض بيع منتجات الجامعة بشكل مباشر للجهة صاحبة الموقع.

ب- **موقع ويب التسويق (Marketing Website)** : ويعبر عن الموقع الإلكتروني الذي يتم تصميمه بهدف تحقيق الأهداف والغايات التسويقية للجامعة صاحبة الموقع على شبكة الإنترنت، كتقديم العروض الترويجية للخدمات وخصائصها، وتحقيق التفاعل مع

المستهلكين بالطريقة التي تدفعهم وتحفزهم للشراء المباشر، ويمكن للجامعات الترويج لخدماتها عبر مواقعها الإلكترونية على شبكة الإنترنت من خلال عدة وسائل: كالإعلان الإلكتروني والتسجيل الإلكتروني بكليات الجامعة أو تقديم العروض الترويجية وإقامة العلاقات العامة وخدمة العملاء وغيرها من الممارسات التسويقية.

٣- البريد الإلكتروني: يشكل البريد الإلكتروني (E-mail) وسيلة اتصال فعالة من حيث التكلفة وإمكانية التوجيه لمجتمع محدد، بهدف إقناع الجمهور المستهدف بالمحتوى المنقول، ولبناء علاقات قوية معهم، مع الأخذ في الاعتبار ألا يتم تصنيف رسائل الجامعة من قِبَل الجمهور المستهدف من ضمن الرسائل المزعجة (Shanthakumari & Priyadarsini, 2013, 429).

ولذلك فقد مكّن البريد الإلكتروني الجامعات من التواصل مع عملائها من خلال إرسال الرسائل الإلكترونية المرفقة بالعروض الترويجية والمعلومات المرغوبة لديهم، كما مكّن العملاء من إرسال استفساراتهم عبر البريد الإلكتروني الخاص بالجامعة، بأسرع وقت وبأقل تكلفة ممكنة وكفاءة عالية، ولهذا فقد باتت الوسيلة الأكثر استجابة لدى العملاء المتصفحين للإنترنت، إذ أنه يمثل أداة تسويقية متعددة الوظائف (الإعلان الإلكتروني، الترويج، خدمة العملاء، بحوث التسويق وغيرها) (أمجل ، ٢٠١٤ ، ٩٩) .

وفي هذا الصدد يؤكد كوتلر وأرمسترونج (89 , , Kotler & Armstrong) 2018 على أهمية الدور الذي يؤديه البريد الإلكتروني في مجال التسويق حيث إن هناك أكثر من ٢٠٠ مليون رسالة إلكترونية يتم تداولها كل دقيقة يومياً عبر البريد الإلكتروني، وفي الجامعات ساهم البريد الإلكتروني في تعزيز قدرتها على التواصل الفوري مع منتسبيها، عن طريق إرسال الرسائل الإلكترونية المُعززة بالعروض الترويجية لخدمات الجامعة والمعلومات التي يرغبون بها، كما أتاحت الفرص أمام منتسبيها للتواصل الفوري معها لطرح استفساراتهم وإبداء آرائهم حول التعديلات والتطورات في خدماتها، وذلك بهدف تطوير خدمات الجامعة وأنشطتها وبرامجها بما يتناسب مع احتياجات سوق العمل

وتوجهات منتسبها المستقبلية. كما أكد راوتانين (Rautanen, 2012,25) على أن التسويق عبر البريد الإلكتروني يحقق عديد من الفوائد لتسويق الجامعات لخدماتها منها: الاتصال المباشر بالعملاء، وإيجاد ولاء لعلامتها التجارية، وانخفاض تكاليف التوزيع.

٤- **محركات البحث:** تُعد محركات البحث أفضل قناة للتسويق على الشبكة العالمية الكبيرة، فضلاً عن كونها أفضل الممارسات التي تشمل استراتيجيات وتقنيات وتكتيكات قوية وصحيحة مُستخدمة لخدمة عدد أكبر من المستخدمين للمواقع على شبكة الإنترنت عن طريق توفير نتائج كبيرة لهم في صفحة البحث بما في ذلك محركات البحث مثل: جوجل، وياهو وغيرها (Kaur, 2017,100). إذ إنه في كثير من الأحيان يظهر الموقع في قائمة نتائج البحث بشكل تلقائي مما يساعد على انتشاره ووصوله إلى أكبر عدد ممكن من مستخدمي محركات البحث (Yasmin, Tasneem & Fatema, 2015,73-74)

وتشكل محركات البحث بوابة قوية للتسويق الإلكتروني، إذ تختص بترويج المواقع الإلكترونية للجامعات من خلال زيادة إظهارها في صفحة نتائج محركات البحث كوضع عنوان الموقع في أحد جوانب صفحة النتائج أو وضعه في أول النتائج مقابل مبلغ من المال (الزعيبي والنصر، ٢٠٢٠، ٣٥)، ورأت دراسة هامبتون وآخرون (Hampton et al., 2011, 130) أن من دوافع استخدام محركات البحث عدم وجود أي تكاليف للعديد من محركات البحث مثل (Google, Yahoo, MSN)، حيث تعمل هذه المحركات على فهرسة الصفحات لأي موقع بالاعتماد على تقنيات (Robots or Crawlers)، وهذه التقنيات هي التي تتولى عمليات التنقل بين الصفحات المختلفة على شبكة الإنترنت وجمع المعلومات المستهدفة من هذه الصفحات وعناوينها، كما أنها تقوم بتتبع الروابط المتوفرة في كل صفحة لإعطاء كافة التفاصيل المتوفرة في تلك الصفحات بدقة تمهيداً لفهرستها، وأيضاً من دوافع استخدام هذه المحركات أنها تمثل أداة رئيسة للبحث عن كافة البيانات والمعلومات المتوفرة على شبكات الإنترنت العالمية.

وأشار كل من جورنر ومورجين (Gurner & Morgain, 2011, 45) وأيضاً مكوي (McCoy, 2011, 234) أن هناك نوعان من الاستراتيجيات المُطبقة في عمليات التسويق عبر محركات البحث هما:

أ- الظهور الطبيعي في نتائج البحث (Search Engine Optimization – SEO)
 : وهي استراتيجية يتم بموجبها تحسين محركات البحث (أي تحسين وتهيئة المواقع الإلكترونية الخاصة بمحركات البحث لجعلها في أفضل ترتيب)، ووفقاً لهذه الاستراتيجية تقوم محركات البحث بإظهار العروض الترويجية الخاصة بالجامعة دون دفع أي مقابل مالي، ويحتل هذا الظهور في العادة الجزء الأكبر من صفحة النتائج، ويتم عرض هذه النتائج في تسلسل متناسب بالاعتماد على مقدار الارتباط بين الكلمات المفتاحية المُدخلة والصفحة التي تظهر بها محركات البحث.

ب- الدفع بالنقرة (Pay Per Click-PPC): وتسمى أيضاً الدفع مقابل الظهور (Cost Per Click-CPC) ، وتعتمد هذه الاستراتيجية على الظهور المدفوع، أي تعتمد على إظهار وعرض نتائج البحث مدفوعة الأجر وكذلك النتائج الطبيعية بشكل منفصل، وذلك من خلال قيام محرك البحث بحصر النتائج بعدد من الكلمات المفتاحية ذات العلاقة بالخدمة الجامعية أو المنتج الجامعي المُروج له، لضمان ظهور الإعلان للعميل الذي يرغب بالتصفح والمشاركة والشراء، مقابل الدفع من قِبَل المعلن عن كل نقرة على الإعلان أو مقابل (١٠٠) مرة ظهور في صفحة نتائج البحث.

يتضح مما سبق أن محركات البحث على مستوى الجامعات ساهمت في زيادة إظهار مواقعها الإلكترونية في صفحة نتائج محركات البحث سواء مدفوعة الأجر أو غير مدفوعة الأجر، وأيضاً أتاحت الفرصة لمستخدمي الشبكة للبحث في كافة المواقع الخاصة بالجامعات؛ لمعرفة البيانات والمعلومات المتعلقة بها أو لمعرفة مزايا خدماتها والعروض الترويجية التي تقدمها وذلك بواسطة كلمات مفتاحية دالة على موضوع البحث.

٥- **الهاتف المحمول** : لا يوجد اتفاق مشترك بين الباحثين حول مفهوم موحد لهذا النوع من قنوات التسويق ، فقد عرّفه البعض بأنه التسويق عبر الموبايل والذي يستهدف مستخدميه، في حين عرّفه البعض الآخر على أنه نسخة إعلانية مُقدمة عبر الأجهزة اللاسلكية المحمولة مثل الهواتف الذكية والهواتف المميزة ، أو أجهزة الكمبيوتر اللوحي ، ومما يجدر الإشارة إليه أن التسويق عبر الموبايل يأخذ أشكال متعددة منها :إعلانات ثابتة ، رسائل قصيرة ، رسائل الوسائط المتعددة ، الإعلانات داخل التطبيقات النقالة أو الألعاب (Mkto,2015,3).

بناءً على ما سبق يتضح وجود عدة قنوات رئيسة للتسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية متمثلة في : مواقع التواصل الاجتماعي مثل (يوتيوب ، فيسبوك ، تويتر) الخاصة بالجامعات المسوقة لخدماتها للوصول لملايين المشاهدين لخدماتها ، والمواقع الإلكترونية سواء الخاصة ببناء شهرة للجامعة لدى العملاء أو الخاصة بتحقيق الغايات التسويقية للجامعات ، والبريد الإلكتروني الذي يساعد على إرسال رسائل إلكترونية مرفقة بالعروض الترويجية لخدمات الجامعة ومنتجاتها ، ومحركات البحث التي تختص بترويج المواقع الإلكترونية للجامعات من خلالها ، والهاتف المحمول وتسويق خدمات الجامعة من خلاله عن طريق الإعلانات داخل التطبيقات والألعاب . وهذا يستدعي من الجامعات المصرية ضرورة التعرف الجيد لتلك القنوات والتخطيط الدقيق لكيفية الاستخدام والتطبيق لتحقيق التسويق الإلكتروني الفعال لخدماتها من خلالها .

ثامناً : أبعاد التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية

من مراجعة عديد من الأدبيات والدراسات السابقة المتعلقة بالتسويق الإلكتروني كدراسة مرقة (٢٠١٩)، ودراسة بشير (٢٠١٨)، ودراسة عبدالفتاح (٢٠١١) لوحظ وجود اتفاق حول أبعاد التسويق الإلكتروني المتمثلة بـ (المنتج الإلكتروني - الترويج الإلكتروني - التسعير الإلكتروني - التوزيع الإلكتروني) ، وهي نفس الأبعاد التي تضمنها المزيج

التسويقي التقليدي لكن الاختلاف يكمن في طبيعة التعامل مع تلك الأبعاد التي يمكن توضيحها كما يلي:

١- **المنتج الإلكتروني:** وهو المنتج الذي يتم تبادله بشكل مباشر تمامًا ولا يحتاج إلى توزيع مادي، أي تتم عملية البيع والشراء كاملة عبر شبكة الإنترنت دون تأثير للحدود الجغرافية (يوسف وبوصهال، ٢٠١٤ ، ٨٧). ومع تطور شبكة الإنترنت ارتبطت مواصفات المنتجات بالمواصفات العالمية، حيث ساهمت شبكة الإنترنت عبر تقنياتها ووسائلها المتعددة بتوفير كافة المعلومات عن المنتجات العالمية المنافسة، وأتاحت التنوع في تقديم المنتجات ليصبح بإمكان المتسوق الإلكتروني المقارنة والتفضيل بين أصناف الخدمات والمنتجات المعروضة لاختيار الأكثر ملائمة لاحتياجاته ورغباته، وذلك من خلال تزويدهم بصورة جيدة تحاكي طبيعة عمل كل منتج، كما أتاحت شبكة الإنترنت الفرصة أمام العملاء بتحديد المواصفات والإضافات التي يرغب بها في المنتج وفق الاحتياجات الفردية وتطوير خدمات ما بعد البيع والضمان للمنتجات وتوفير معلومات عنها بما يؤدي إلى زيادة حدة التنافس في الجودة والمواصفات الابتكارية للخدمات والمنتجات المقدمة (النور والصغير ، ٢٠١٤ ، ٥٣) ، كما أتاحت شبكة الإنترنت تقصير وتسريع دورة حياة الخدمة أو المنتج وبخاصة التصميم والتطوير، مما ساهم بشكل كبير في حل عديد من مشكلات التسويق التقليدي والتي منها التغير الشديد والسريع في أذواق ورغبات المستهلكين (أمجد ، ٢٠١٤ ، ٨٠).

وبناءً على ما سبق يتضح ضرورة أن تعمد الجامعات إلى تطوير وتصميم خدماتها ومنتجاتها إلكترونياً على شكل فيديوهات وصور ونصوص ومدونات وغيرها ؛ لمساعدة عملائها على الاشتراك في خدماتها واختيار منتجاتها التي تلبي احتياجاتهم ولتسهيل عملية التبادل بين الجامعة وعملائها عبر شبكة الإنترنت .

٢- **التسعير الإلكتروني:** وهو القيمة النقدية التي يدفعها المستهلك آلياً بواسطة التمويل الإلكتروني أو التقليدي مقابل حصوله على الخدمة أو المنتج الإلكتروني الذي يتم

المشاركة فيها أو شراؤه بواسطة الإنترنت بما يتطابق مع حاجاته ورغباته (مطالي ، ٢٠١٦ ، ٥٥). ولقد ساهم التسعير الإلكتروني في تخفيض أسعار المنتجات المعروضة إلكترونياً بسبب انخفاض تكاليف الترويج خصوصاً الخدمات والمنتجات الإلكترونية التي تُسَلَّم مباشرة عن طريق شبكة الإنترنت كالكتب والبرامج التقنية والفيديوهات وغيرها من المنتجات الرقمية، كما أنه جعل المستهلكين يقومون بدور نشط في تحديد أسعار الخدمات بسبب التنافس الواسع للجامعات العارضة لخدماتها ومنتجاتها في الفضاء الافتراضي، وأيضاً بسبب توفر المعلومات المتكاملة عن مزايا وأسعار الخدمات والمنتجات المنافسة التي تُمكن المستهلكين من المقارنة والتفضيل بين البدائل المتاحة التي تحقق له المنفعة المرجوة (النور والصغير ، ٢٠١٤ ، ٥٤) . كما أوضح مرزقلال (٢٠١٨ ، ٦٥) أن من أهم التطورات الحديثة في التسعير الإلكتروني هو استخدام العُملة الرقمية (الدفع الإلكتروني) لتفعيل عملية التبادل الإلكتروني خصوصاً في الخدمات والمنتجات الرقمية .

كما أكد العديلي (٢٠١٥ ، ١٩٩) أن تسعير الخدمات الجامعية يتأثر بعدد من العوامل منها ما يقع تحت سيطرة الجامعات مثل الأهداف التسويقية والتكاليف، ومنها ما هو خارج عن سيطرتها مثل: العرض والطلب على الخدمة ، والحصة السوقية المستهدفة، والمزيج التسويقي ، والموردين ، والتوجه الاستراتيجي للجامعة، وتكاليف الإنتاج وغيرها من العوامل.

وبناءً على ما سبق يتضح ضرورة مرونة الجامعات في تحديد قيم أسعار خدماتها على شبكة الإنترنت حسب طبيعة البيئة التسويقية الافتراضية للجامعات ؛ لتمكين منتسبيها من الحصول على خدماتها ومنتجاتها التي تلبى احتياجاتهم ورغباتهم آلياً مقابل الدفع الإلكتروني لقيمة الخدمة أو المنتج.

٣- الترويج الإلكتروني: وهو الاتصال الهادف إلى تزويد المستهلكين بالمعلومات الخاصة بالمنتجات التي تقدمها الجامعة عبر الوسائط الرقمية لجذب انتباههم لها والتأثير على قرارهم الشرائي (حسن والعسولي ، ٢٠٢٠ ، ١٩) ، كما أشار واليزر (Walliser,

(2015,12) إلى أن الترويج الإلكتروني يُعرف بأنه فهم الجامعة لاحتياجات المستهلكين والسعي لتلبيةها من خلال التفاعل المستمر معهم بواسطة التطبيقات الرقمية ، وعرفه بعلوشة (٢٠١٦ ، ٤٠) بأنه عملية نقل المعلومات الخاصة بالجامعة من خلال التفاعل المباشر مع عملائها عبر وسائل الاتصال الإلكترونية بغرض تحقيق الجامعة لأهدافها.

ويُعد الترويج الإلكتروني الوظيفة الأكثر تأكيدًا لثقافة الجامعة من بين الوظائف التسويقية الأخرى، حيث تسعى الجامعة من خلاله إلى أن تُسمع صوتها للبيئة الخارجية رغبةً في أن تكون مسموعة ومرئية من قِبَل الآخرين (العديلي ، ٢٠١٥ ، ٢٠٥) ، كما أنه يشكل وسيلة منخفضة التكاليف ويتميز بالمرونة لإمكانية تغير العروض الترويجية في ظل واقع تطوير المنتجات، كما أنه يساعد الجامعات في الحصول على معلومات إحصائية حول نجاح عروضها الترويجية ورضا عملائها (عباس ، ٢٠١٧ ، ٨٥) .

وبناءً على ما سبق يتضح ضرورة قيام الجامعات بتقديم كافة الأنشطة الترويجية الهادفة إلى تزويد منتسبيها بالمعلومات المتكاملة عن مزايا خدماتها ومنتجاتها التي تقدمها، وإثارة اهتمامهم بها للتأثير الإيجابي على قرارهم من خلال التفاعل معهم عبر شبكة الإنترنت .

٤- التوزيع الإلكتروني: وهو عملية توصيل الخدمات والمنتجات المناسبة إلى المواقع المناسبة بالكميات المناسبة، والوقت المناسب وبأقل تكلفة باستخدام شبكة الإنترنت (شرقي وبوقريه ، ٢٠٢٠ ، ٥٣)، ولقد ساهم التوزيع الإلكتروني عبر الوسائط الإلكترونية في اختصار الكثير من حلقات التوزيع، مما أدى إلى الاستغناء عن دور وسائط العالم الواقعي وظهور نوعًا مبتكرًا من الوسطاء يُطلق عليهم وسطاء المعرفة الإلكترونية، وبالتالي انخفضت تكاليف الإنتاج والتوزيع، كما ساهم في إيجاد بدائل للنقل وبخاصة في حالة الخدمات والمنتجات الرقمية التي يتم تسليمها عبر شبكة الإنترنت حينما وُجد المستهلك وفي الوقت الذي يشاء للاستفادة من المنفعة المكانية والزمانية ، إضافة إلى سرعة تأمين وصول الوثائق المطلوبة وسرعة الرد على طلبات العملاء على مدار (٢٤)

ساعة والوفاء بها ، ومتابعة وصول المنتجات من المنتج للعميل، وزيادة خدمات ما بعد البيع (النسر والصغير، ٢٠١٤ ، ٥٥).

وبناءً على ما سبق يتضح ضرورة اهتمام الجامعات بالمسار الإلكتروني الذي تتساب من خلاله الخدمات والمنتجات الجامعية التي تقدمها لعملائها على شكل (صور، ونصوص ، ومدونات ، ومقاطع فيديو ، ومقاطع صوتية، وكتب إلكترونية ، ومحادثات فورية) بأقل تكلفة ممكنة وفي الوقت والمكان المناسبين من خلال الاتصال المباشر معهم عبر شبكة الإنترنت.

وبمعالجة المحور السابق للإطار الفكري للتسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية ، من حيث : مفهوم التسويق الإلكتروني ، والفرق بين التسويق التقليدي والإلكتروني ، وأهداف التسويق الإلكتروني ، وأهمية التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية ، وخصائص التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية ، ومزايا وتحديات التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية ، والقنوات الرئيسة للتسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية ، وأبعاد التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية ، يكون البحث قد أجاب عن التساؤل الثاني من تساؤلاته ، وتطرق المحور الثالث للبحث لعرض توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات الجامعة.

المحور الثالث : توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني

للخدمات الجامعية

وقد تناول هذا المحور: التطور التاريخي للذكاء الاصطناعي، ومفهومه، وأنواعه ومكونات نظمه، وأهدافه، وأهميته، وتطبيقات تقنياته في الحياة، والتحديات التي تواجهه، وأهمية توظيفه في التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية، وتأثير تقنياته على عناصر المزيج التسويقي للخدمات الجامعية، وتطبيقات تقنياته في التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية ، وذلك على النحو التالي :

أولاً: التطور التاريخي للذكاء الاصطناعي

يمثل الذكاء الاصطناعي "Artificial Intelligence" أهم مخرجات الثورة الصناعية الرابعة لتعدد استخداماته في كافة المجالات، ومن المتوقع أن يُفتح له الباب لابتكارات لا حدود لها ، وأن يؤدي إلى مزيد من الثورات الصناعية بما يحدث من تغيير جذري في حياة الإنسان ، وسيكون محرك للتقدم والازدهار في السنوات القادمة. كما يُعد أحد فروع علم الحاسوب ، وإحدى الركائز الأساسية التي تقوم عليها صناعة التكنولوجيا في العصر الحالي ، تأسيساً على افتراض أن مَلَكَة الذكاء يمكن وصفها بدقة بدرجة تُمكن الآلة من محاكاتها .

ولقد نشأ المفهوم الأولي للذكاء الاصطناعي في الأربعينيات من القرن العشرين ، ووصل إلى ما هو عليه في العصر الحالي نتيجة عديد من الأسباب ، من بينها توفر كميات كبيرة من البيانات الضخمة وتنوع مصادرها على نحو يسمح بوجود قدرات ذكاء اصطناعي لم تكن ممكنة في الماضي بسبب نقص البيانات ، كما أسهم وجود تجمعات مفتوحة المصدر عبر منصات وسائل التواصل الاجتماعي في تطور أدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي (Wirth,2018, 435) .

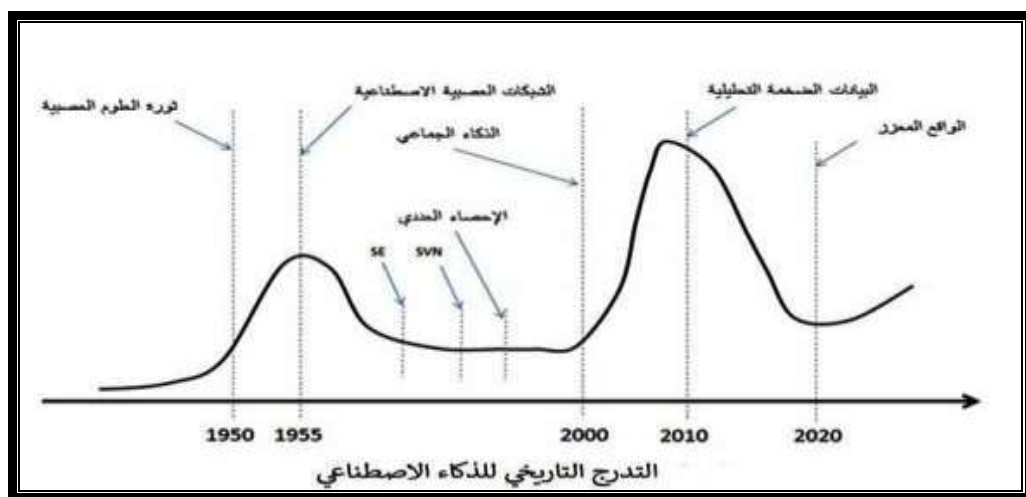
ومن الناحية التاريخية ، نجد نقطة البداية من الخمسينيات من القرن العشرين في عمل عالم المنطق والشهير " آلان تيرينغ " " Alan Turing" الذي تساءل في بداية بحثه ما إذا كان بإمكان الآلة " التفكير " في مقالته الشهيرة " هل يمكن للآلة أن تفكر؟ "، وذلك أثناء عمله في جامعة مانشستر عام ١٩٥٠، ويضم الاختبار محققاً بشرياً يجري محادثة مع شخص آخر ومع آلة تتحدث بلغة مشابهة للبشر، فإذا عجز المحقق عن التمييز بين الإنسان والآلة تكون الآلة قد اجتازت الاختبار، وأصبحت قادرة على محاكاة البشر" شكل (١)"، ومنذ ذلك الحين ، أصبح اختبار تورينغ جزءاً لا يتجزأ من النقاش الفلسفي حول الذكاء الاصطناعي (الإمارات ، دليل الذكاء الاصطناعي ، ٢٠٢٣ ، ٣) .



شكل (١) اختبار تيورينغ (حمدان ، ٢٠٢٢ ، ٢)

ومن " الشكل (٢) " يمكن ملاحظة أن عام ١٩٥٠م كانت بداية نشأة الذكاء الاصطناعي، وفي عام ١٩٥٦م بدأت ملامح العلم الحديث للذكاء الاصطناعي تبدو جلياً عندما عُقد أول مؤتمر في كلية دارتموث "Dartmouth College" الأمريكية ، والذي جمع باحثي الذكاء الاصطناعي الأمريكيون أمثال: مارفن مينسكي "Marvin Minsky" ، وهيرت سايمون "Herbert Simon"، وجون مكارثي "John McCarthy"، وألين نويل "Allen Newell" ؛ لإنشاء مجال بحث جديد يهدف إلى بناء آلات قادرة على محاكاة الذكاء البشري، وأولئك الباحثين اعتبروا هم الآباء المؤسسين للذكاء الاصطناعي، حيث كان من بين المشاركين عالم الكمبيوتر ناثنال روتشستر (Nathaniel Rochester) الذي صمم لاحقاً أول كمبيوتر علمي تجاري يسمى (IBM 701)، وعالم الرياضيات كلود شانون (Claude Shannon) الذي أسس نظرية المعلومات (Haenlein & Kaplan , 2019 , 5-7). وبعد ذلك أخذت الأعمال الأكاديمية والمهنية منحى متوازناً ومتوسطاً في ابتكار طرق وتقنيات جديدة في السنوات العشرية التالية متفرعة إلى التقليد العصبي الحسابي مثل الشبكات العصبية الصناعية "Artificial Neural Networks" (Berk,2016, 297) ، والبحث الحسابي الإحصائي مثل أشعة الدعم الآلية "Support Vector Machine" في تطبيقات مختلفة في الصناعة والأنظمة الأمنية والطب وغيرها (Liu,2017, 49).

كما شهدت أبحاث بداية الثمانينات من القرن العشرين اهتمامًا جديدًا نظرًا للنجاح التجاري المؤقت الذي حظيت به النظم الخبيرة التي تحاكي المهارات وتعتمد على المعرفة التحليلية لواحد أو أكثر من الخبراء البشريين، لكن سرعان ما تباطأت لسنوات بسبب تباطؤ التطور التكنولوجي الإلكتروني وعدم استطاعته اتباع الخوارزميات المتطورة حيث إن هذه الأخيرة شرهة جدًا من حيث التخزين وسرعة الحساب، ولأن الإلكترونيات لم تستطع توفير الاحتياجات لها آنذاك (Executive Office of the President of the USA, 2016, 5). لكن سرعان ما بدأ العالم يشهد تزايدًا لتكنولوجيا الإلكترونيات الحاسوبية ومساحات التخزين الكبيرة لتظهر أشكالًا جديدة للتقنيات الخوارزمية التي تُحدث اليوم ثورة على أوسع نطاق ومن بينها التعلم الآلي العميق "Depp Learning" الذي أصبحت قدراته تفوق قدرات الإنسان اليوم ، إنها حقبة البيانات الضخمة التي يشهدها العالم منذ بداية الألفية الثانية (Jha & Topol, 2018, 509).



شكل (٢) التدرج التاريخي للذكاء الاصطناعي (قمورة ومحمد وكروش ، ٢٠١٨ ، ٧)

كما ظهر مؤخرًا مفهوم الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير ، ويعني إنشاء مجموعة من تقنيات التعلم الآلي التي تُمكن المستخدمين من البشر من فهم الجيل الناشئ من شركاء الذكاء الاصطناعي، والثقة به بشكل مناسب، وإدارته بشكل فعال ، والذي يُنتج

تفسيرات تتضمن تفاصيل أو أسباب لجعل أدائه واضحاً أو سهل الفهم (Arrieta et al., 2020, 87).

ثانياً : مفهوم الذكاء الاصطناعي

يتكون الذكاء الاصطناعي من كلمتين هما : الذكاء والاصطناعي وكل منهما معنى مختلف ، فالذكاء حسب قاموس Webster هو القدرة على فهم الظروف أو الحالات الجديدة والمتغيرة . أما كلمة اصطناعي فهي تعني صنع أو اصطناع وتطلق على كل الأشياء التي تنتج من نشاط أو فعل أو تشكيل الأشياء عن قصد وبتدخل من الإنسان (عثمانية وآخرون ، ٢٠١٩ ، ٣٣) .

وقد أكد (فؤاد ، ٢٠١٢ ، ٤٩٢) على أن الذكاء الاصطناعي يمكن رؤيته على أنه محاولة لنمذجة جوانب من التفكير البشري على أجهزة الكمبيوتر . وعرفه الشيخ ذيب (٢٠١٦ ، ٢٧٠) بأنه يشير إلى الأنظمة التي تحاكي الذكاء البشري لأداء المهام والتي يمكنها أن تُحسن من نفسها؛ استناداً إلى المعلومات التي تجمعها، ويتعلق بالقدرة على التفكير الفائق وتحليل البيانات.

وترى دراسة مكايي (٢٠١٨ ، ٢٢) أنه علم يجعل الآلات تفكر مثل البشر ، أي حاسوب له عقل ؛ فالذكاء الاصطناعي سلوكيات وخصائص معينة تتسم بها البرامج الحاسوبية تجعلها تحاكي القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها ، ومن أهم هذه الخصائص القدرة على التعلم ، والاستنتاج ، ورد الفعل على أوضاع لم تبرمج عليها الآلة.

ويرى قطامي (٢٠١٨ ، ١٤) أنه العلم الذي يسعى إلى تطوير نظم حاسوبية تعمل بكفاءة عالية تشبه كفاءة الإنسان الخبير ، أي أنه قدرة الآلة على تقليد ومحاكاة العمليات الحركية والذهنية للإنسان ، وطريقة عمل عقله في التفكير والاستنتاج والرد ، والاستفادة من التجارب السابقة وردود الفعل الذكية ، فهو مضاهاة عقل الإنسان والقيام بدوره.

ويؤكد موسى وبلال (٢٠١٩ ، ١٦) على أنه علم يُعبّر عن قدرة الآلات والحواسيب الرقمية على القيام بمهام تحاكي وتشابه تلك التي تقوم بها الكائنات الذكية ؛ كالقدرة على التفكير ، أو التعلم من التجارب السابقة أو غيرها من العمليات الأخرى التي تتطلب عمليات ذهنية .

وأكد أيضًا دافنبورت وآخرون (Davenport et al., 2019, 33) على أن الذكاء الاصطناعي علم يهدف إلى فهم طبيعة الذكاء الإنساني عن طريق عمل برامج للحاسب الآلي قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتمم بالذكاء ، وتعني قدرة برنامج الحاسب على اتخاذ قرار في موقف ما بناءً على وصف لهذا الموقف ، ويشير ذلك أن البرنامج نفسه يجد الطريقة التي يتوصل بها إلى القرار بالرجوع إلى عديد من العمليات الاستدلالية المتنوعة التي تُغذي بها البرنامج .

وعرّفه أيضًا إسماعيل (٢٠٢١ ، ١٠٨٣-١٠٨٤) بأنه أحد فروع علوم الحاسب الآلي المعنية بكيفية محاكاة الآلات لسلوك البشر ، فهو علم يعتمد على تطوير أجهزة وبرامج كمبيوتر قادرة على التفكير بالطريقة نفسها التي يعمل بها الدماغ البشري ، وبالتالي فإن الذكاء الاصطناعي هو عملية محاكاة الذكاء البشري عبر أنظمة الكمبيوتر ، وتتم من خلال دراسة سلوك البشر عبر إجراء تجارب على تصرفاتهم ووضعهم في مواقف معينة ومراقبة رد فعلهم ونمط تفكيرهم وتعاملهم مع هذه المواقف ، وعلى هذا فلكي تتسم آلة أو برنامج بالذكاء الاصطناعي لابد أن تكون قادرة على التعلم وجمع البيانات وتحليلها واتخاذ قرارات بناءً على عملية التحليل هذه بصورة تحاكي طريقة تفكير البشر .

ويُعد الذكاء الاصطناعي إحدى أهم الأدوات التي يتم استخدامها من أجل تسريع وتيرة عملية التحول الرقمي؛ لاعتماده على مجموعة من التقنيات المتعددة التي تسمح للأجهزة بالكشف والتحليل والفهم والتصرف وذلك في كافة المجالات مثل : الأعمال التجارية ، والمالية، والمصرفية، والطب، والتسويق، وفي الأنشطة الخاصة بالمعاملات اليومية (Aly,2022, 243).

وعرّفه محمود وقرش وحسين (٢٠٢٢ ، ١٤٧) بأنه قدرة أجهزة الكمبيوتر على تقليد السلوك البشري الذكي باستخدام الخوارزميات والبيانات التاريخية، ثم استخدام الذكاء الاصطناعي لتلك المعرفة لإدارة المهام بكفاءة، ووضع تنبؤات أو توصيات أو قرارات تتطلب عادة جهداً و قدرة عقلية بشرية.

وعرّفه دليل الذكاء الاصطناعي بدولة الإمارات على أنه فرع من فروع علم الحاسوب يتعلق بمحاكاة السلوك الذكي في أجهزة الحاسوب (الإمارات ، دليل الذكاء الاصطناعي ، ٢٠٢٣ ، ١٢) .

يتضح مما سبق أن الذكاء الاصطناعي علم حديث نسبياً من علوم الحاسوب ، يهدف إلى ابتكار وتصميم أنظمة الحاسبات الذكية التي تحاكي أسلوب الذكاء البشري نفسه ؛ لنتمكن تلك الأنظمة من أداء المهام بدلاً من الإنسان ، ومحاكاة وظائفه وقدراته باستخدام خواصها الكيفية وعلاقتها المنطقية والحسابية .

ومن ثم تم وضع تعريفاً إجرائياً للذكاء الاصطناعي على أنه : أنظمة تحاكي الذكاء البشري للتسويق الإلكتروني لخدمات الجامعات ، وتستخدم تقنيات قادرة على جمع البيانات واستخدامها للتنبؤ أو التوصية أو اتخاذ القرار بمستويات متفاوتة من التحكم الذاتي ، واختيار أفضل إجراء لتحقيق التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية بصورة أكثر فاعلية .

ثالثاً: أنواع الذكاء الاصطناعي ومكونات نظمه

يعبر الذكاء الاصطناعي عن القدرة على تمثيل نماذج محاسبية لمجال من مجالات الحياة المتنوعة، والوقوف على العلاقات الرئيسة بين عناصره، ثم استحداث ردود الفعل التي تتلاءم مع أحداث ومواقف هذا المجال ، ويمكن تقسيم أنواع الذكاء الاصطناعي وفق ما يتمتع به من قدرات إلى ثلاثة أنواع رئيسة، تبدأ من رد الفعل البسيط وصولاً إلى الإدراك والتفاعل الذاتي، وذلك على النحو التالي (شمس ، ٢٠٢٠ ، ٣):

١- الذكاء الاصطناعي الضيق أو الضعيف (Narrow AI or Weak AI): وهو من أبسط أشكال الذكاء الاصطناعي، وتتم برمجته للقيام بوظائف معينة داخل بيئة محددة، ويُعد تصرفه بمنزلة ردة فعل على موقف معين ، ولا يمكن له العمل إلا في ظروف البيئة الخاصة به، مثل " الروبوت ديب بلو " ، الذي ابتكرته شركة IBM ، وقام بلعب الشطرنج مع بطل العالم " غاري كاسباروف" وهزمه . وقد استطاع هذا النوع أن يثبت أهمية الذكاء الاصطناعي من الناحية التجارية، وأن يُدخله في حياتنا اليومية ، إذ يمكن اعتبار غالبية تقنيات الذكاء الاصطناعي الحالية، مثل تصنيف الرسائل غير المرغوب فيها، وأنظمة التوصيات أو ترجمة جوجل، أو تطبيق سيربي، من أنواع الذكاء الاصطناعي الضيق والمحدود.

٢- الذكاء الاصطناعي القوي أو العام (General AI or Strong AI):، ويمتاز بالقدرة على جمع المعلومات وتحليلها، وعلى مراكمة الخبرات من المواقف التي يكتسبها، والتي تؤهله لأن يتخذ قرارات مستقلة وذكية، مثل روبوتات الدردشة الفورية ، والسيارات ذاتية القيادة.

٣- الذكاء الاصطناعي الخارق (Super AI): لا زالت أنواع الذكاء هذه قيد التجارب وتسعى إلى محاكاة الإنسان، ويمكن التمييز بين نمطين أساسيين منها: الأول يحاول فهم الأفكار البشرية والانفعالات التي تؤثر في سلوك البشر، ويملك قدرة محدودة على التفاعل الاجتماعي. والثاني هو نموذج لنظرية العقل، حيث تستطيع هذه النماذج التعبير عن حالتها الداخلية، وأن تتنبأ بمشاعر الآخرين ومواقفهم، وأن تتفاعل معها ، إنها الجيل المقبل من الآلات فائقة الذكاء . وتتمثل في آلات مزودة بقدرات إدراكية تفوق الذكاء البشري، وعادة ما تستخدم في أفلام الخيال العلمي ، ولكنها غير موجودة على أرض الواقع حتى الآن .

ويذكر عرنوس (٢٠٠٧ ، ٩) أنه يمكن تقسيم الذكاء الاصطناعي إلى نوعين من المهام والوظائف كما يلي:

النوع الأول - وظائف حياتية ذكية : وهي تعني كل تلك المهام التي يمكن أن تقوم بها بشكل دوري لكي تتصرف وتتفاعل في العالم ، وتتضمن : الرؤية مع القدرة على فهم ما تراه ، **واللغة الطبيعية** أي القدرة على الاتصالات مع الآخرين في اللغة الطبيعية العربية أو الانجليزية أو غيرها ، **والتخطيط** أي القدرة على تخطيط سلسلة من الأعمال لنيل الأهداف المرجوة ، **والحركة** أي القدرة على التصرف والتحرك بالحياة لتنفيذ المتطلبات الحياتية .

النوع الثاني- الوظائف الخبيرة : أي أن الذكاء الاصطناعي يعني بالمهام التي ينفذها بعض الناس بشكل جيد، والتي تتطلب تدريباً شاملاً ، ويمكن أن تكون مفيدة خصوصاً في إتمام هذه المهام ، بحيث يمكن أن يكون هناك نقص بالخبراء كمثال للتفكير الخبير، ومن الأمثلة عليها الأنظمة الخبيرة المطبقة في التشخيص الطبي، وصيانة الأجهزة، وترتيب الحاسوب، والتخطيط المالي.

وتشمل نظم الذكاء الاصطناعي ما يلي :

١- النظم الخبيرة : وهي برامج معلوماتية خاصة تهدف إلى محاكاة منطق الإنسان الخاص بالخبراء في ميدان معرفي خاص، ويتكون هذا التعريف من جانبين هامين ، من جهة فإن قيمة البرامج المعلوماتية الذي هو الضامن لفاعلية النظام الكبير في إحدى اهتمامات المحوسبين ، ومن جهة أخرى الخبرة في الميادين التي يجب التحكم فيها. فالنظام الخبير يستند إلى مفهوم نمذجة المعرفة الموجودة أصلاً لدى الخبير الإنساني، ومن ثم برمجتها وتخزينها في قاعدة معرفة لنظام معلومات يرتبط بمجال تخصص يرتبط بمجالات المعرفة، وبنمط معين من الأنشطة لكي يستطيع النظام أن يحل محل الخبير الإنساني، ويمارس دوره في حل المشكلات الإدارية المعقدة من خلال المستفيد النهائي (الشوابكة ، ٢٠١٧ ، ٤٣) .

٢- **الشبكات العصبية** : وهي شبكات تستند إلى قواعد المعرفة الموزعة على حزمة من النظم والبرامج التي تعمل من خلال عدد كثير من المعالجات بأسلوب المعالجة الموازية، وتستند الشبكة العصبية على قواعد المعرفة ، كما أن تصميمها يحاكي بنية الدماغ الإنساني وطريقة أدائه، وذلك من خلال الربط الداخلي للمعالجات بصورة متوازية وبطريقة ديناميكية تتفاعل بين الأنماط والعلاقات الموجودة في البيانات التي تعالجها (الشيخ ذيب، ٢٠١٦ ، ٢٦٩).

٣- **نظم المنطق الغامض (الضبابي)** : ويُطلق عليه أيضًا المنطق المبهم أو المنع، والتي تعتمد على الإدراك وتحاكي طريقة إدراك العنصر البشري من حيث تقدير القيم عن طريق بيانات ضبابية ، وتتكون تقنية المنطق المبهم من مجموعة مختلفة تضم مفاهيم وتقنيات التعبير أو الاستدلال للمعرفة غير المؤكدة والمتغيرة والغير مجسدة تمامًا في الواقع (بوزيد ، ٢٠٢٢ ، ٤٧٥) .

٤- **نظم الوكيل الذكي** : وهو عبارة عن كائن يستطيع إدراك بيئته التي يكون موجودًا فيها ، وذلك عبر المستشعرات التي يمتلكها هذا الكائن، ومن ثم التجاوب معها بواسطة آليات التنفيذ أو الجوارح، كما أنه أحد تطبيقات التنقيب عن البيانات من شبكة الإنترنت أو من قواعد بيانات الإنترنت ، ويعمل من خلال حزمة برمجية تقوم بتنفيذ مهام محددة أو واجبات ذات طبيعة متكررة أو تنبؤيه للمستفيد (عبدالرازق ، ٢٠٢١ ، ٤٣٥).

يتضح مما سبق ضرورة الإلمام الجيد للجامعات المصرية بمختلف أنواع الذكاء الاصطناعي سواء الضيق أو القوي أو الخارق ، وبمختلف أنظمتها ، والاستعانة في ذلك بخبرات أعضاء هيئة التدريس وأبحاثهم في هذا المضمار بل والاستعانة بالخبراء المختصين من خارج الجامعة إذا استلزم الأمر ذلك من أجل تحقيق هدفها في السعي قُدماً نحو توظيف الذكاء الاصطناعي بمختلف أنواعه وأنظمتها في التسويق الإلكتروني لخدماتها .

رابعاً : خصائص الذكاء الاصطناعي

يقوم الذكاء الاصطناعي على أساس صنع آلات ذكية تتصرف كما يتصرف الإنسان، ويستخدم أسلوب مقارن للأسلوب البشري في حل المشكلات بالإضافة إلى أنه يتعامل مع الفرضيات بشكل تزامن وبدقة وسرعة عالية (محمود ، ٢٠٢٠ ، ١٨٤) .

ويتمتع الذكاء الاصطناعي بعدد من الخصائص والمميزات منها كما ذكر النجار (٢٠١٠ ، ١٧٠) القدرة على :

- ١- استخدام الذكاء في حل المشكلات المعروضة مع غياب المعلومة الكاملة .
- ٢- التفكير والإدراك .
- ٣- اكتساب المعرفة وتطبيقها .
- ٤- التعلم والفهم من التجارب والخبرات السابقة .
- ٥- استخدام الخبرات وتوظيفها في مواقف جديدة .
- ٦- الاستجابة السريعة للمواقف والظروف الجديدة .
- ٧- التعامل مع الحالات الصعبة والمعقدة .
- ٨- تمييز الأهمية النسبية لعناصر الحالات المعروفة .
- ٩- التصور والإبداع وفهم الأمور المرئية وإدراكها .
- ١٠- تقديم المعلومة لإسناد القرارات .

وأشار عثمان وجميل (٢٠١٢ ، ٢٤١) إلى أن من أهم خصائص تطبيقات الذكاء الاصطناعي أنها تعمل بمستوى علمي واستشاري ثابت دون تذبذب، ويتطلب بناؤها تمثيل كميات هائلة من المعارف الخاصة بمجال معين، وتعالج البيانات الرمزية غير الرقمية من خلال عمليات التحليل والمقارنة المنطقية، وتهدف لمحاكاة الإنسان فكراً وأسلوباً، وتهتم بإثارة أفكار جديدة تؤدي إلى الابتكار، وتخلد الخبرة البشرية، وتعمل على توفير أكثر من نسخة من النظام تعوض عن الخبراء، ويغيب معها شعور الإنسان بالتعب والملل .

وقد أشارت دراسة الحوامدة وعبد المنعم (٢٠١٩ ، ٢٦٣) إلى أن للذكاء الاصطناعي خصائص مميزة إذا ما طبقت ضمن برمجة حاسوبية، حيث يمكن أن توصف هذه الأنظمة بأنها ذكية ، ومن أهم هذه الخصائص ما يلي :

١- **تمثيل المعرفة باستخدام الرموز:** إذ أنها تتعامل عامةً مع رموز غير عددية ، وهذا عكس ما هو معروف ومقبول في معظم الحواسيب التي تتعامل مع الكميات العددية والأرقام.

٢- **إمكانية تمثيل المعرفة :** إن برامج الذكاء الاصطناعي على عكس البرامج الإحصائية تحتوي على أسلوب لتمثيل المعلومات، إذ تستخدم هيكلية خاصة لوصف المعرفة، حيث تتضمن هذه الهيكلية الحقائق والعلاقات بين هذه الحقائق والقواعد التي تربط بين هذه العلاقات داخل الجامعات المطبقة عليها.

٣- **استخدام الأسلوب التجريبي المتفائل:** من الخصائص المهمة في مجال الذكاء الاصطناعي أنها تركز على الحلول الوافية وعدم تأكيد الحلول المثلى أو الدقيقة كما هو معمول به في البرامج التقليدية.

٤- **قابلية التعامل مع المعلومات الناقصة :** حيث إن برامج الذكاء الاصطناعي لها قابلية على إيجاد بعض الحلول حتى لو كانت المعلومات غير متوافرة بأكملها في الوقت الذي يتطلب فيه الحل، وأن تبعات عدم تكامل المعلومات يؤدي إلى استنتاجات أقل واقعية أو أقل جدارة.

٥- **القابلية للتعلم:** وهي من الخصائص المهمة للتصرف الذكي القابلية للتعلم من الخبرات والممارسات السابقة، فضلاً عن القابلية على تحسين الأداء آخذاً في الاعتبار الأخطاء السابقة.

ويُضاف إلى تلك الخصائص أن الذكاء الاصطناعي يوجد آلية لحل المشكلات داخل المنظمات تعتمد على الحكم الموضوعي والتقدير الدقيق للحلول، ورفع المستوى

المعرفي لمسئولي المنظمة من خلال تقديمه حلول عديد من المشكلات التي يصعب تحليلها بواسطة العنصر البشري خلال فترة قصيرة، ويتضمن الذكاء الاصطناعي دراسة عمليات التفكير المنطقي للعنصر البشري، ثم محاولة تنفيذ ذلك من خلال الحاسبات الآلية، وبالتالي فإن أهم ما يميزه ثباته النسبي؛ حيث لا يتعرض لما يتعرض له العنصر البشري من عوامل مؤثرة على قدراته كالنسيان (زروقي ، ٢٠٢٠ ، ٦) .

ويضيف القحطاني (٢٠٢١ ، ١٦٧-١٦٨) الخصائص المكونة لمفهوم الذكاء الاصطناعي كما يلي :

- ١- أن الأداة الأساسية لتطور الذكاء الاصطناعي تتوقف على هندسة وهيكله مكونات الحواسيب المادية والبرمجية من لغات البرمجة .
- ٢- يقوم الذكاء الاصطناعي على تطوير آلات تحاكي الذكاء البشري، كالتفكير والتعلم والفهم والتمييز والتحليل والإدراك والقدرة على الحركة.
- ٣- القدرة على التمثيل الرمزي من خلال التعامل مع رموز يتم معالجتها للحصول على معلومات يتم تمثيلها .
- ٤- القدرة على التعامل مع البيانات الضخمة والبيانات غير المكتملة أو غير المؤكدة ، وإعطاء حلول مقبولة .
- ٥- القدرة على الاستجابة السريعة والفورية بشكل مرن وبدقة عالية .
- ٦- لديه قاعدة من المعلومات تتضمن الربط بين الحالات والنتائج وتمثيلها.
- ٧- لديه سمات وخصائص أسلوب البحث التجريبي من خلال إمكانية وضع الاحتمالات والفرضيات لحل المشكلات .

يتضح مما سبق أن للذكاء الاصطناعي خصائص عدة جعلت منه استثماراً للجامعات الموظفة لتقنياته في مجال التسويق الإلكتروني لخدماتها ، حيث يُمكن الأجهزة

والآلات من التخطيط وتحليل المشكلات ، والتعرف على الأصوات والكلام ، وفهم المدخلات من المعلومات وتحليلها جيداً لتقديم مخرجات تلبي احتياجات العميل بكفاءة عالية ، وإيجاد حلول للمشكلات غير المألوفة في مجال التسويق الإلكتروني باستخدام قدراته المعرفية .

خامساً: أهداف الذكاء الاصطناعي

نشأ علم الذكاء الاصطناعي كأحد علوم الحاسب الآلي التطبيقية التي تهتم بدراسة وفهم ماهية الذكاء البشري ومحاكاته، لإيجاد جيل جديد من الحاسبات الذكية ؛ والتي يمكن برمجتها لإنجاز الكثير من المهام التي تحتاج إلى قدرة عالية من الاستنتاج والاستنباط والإدراك.

فالذكاء الاصطناعي كعلم من العلوم الجديدة ذو خلفيات ومرجعيات علمية متعددة ، له هدف رئيس واستراتيجية أساسية، هي فهم ملكة الذكاء البشري، ليستطيع الحاسوب استيعاب المعرفة والمعلومات الإنسانية (غازي ، ٢٠٠٥ ، ٤٩) .

ويهدف الذكاء الاصطناعي إلى بناء برمجيات قادرة على أداء سلوكيات تُوصف بالذكاء عند قيام الإنسان بها، وقدرة الآلة على القيام بالمهام التي تحتاج إلى الذكاء البشري عند أدائها مثل الاستنتاج المنطقي ، وبالتالي فهو يجعل الآلة أكثر ذكاءً ، ويجعل الأجهزة أكثر فائدةً (عبدالهادي ، ٢٠٠٤ ، ١١٥) .

ويمكن حصر أهم أهداف الذكاء الاصطناعي فيما يلي (Afifi,2014,34) :

- ١- تمكين الآلات من معالجة المعلومات بشكل أقرب لطريقة الإنسان في حل المشكلات ، بمعنى آخر المعالجة المتوازية؛ حيث يتم تنفيذ عدة أوامر في الوقت نفسه.
- ٢- فهم أفضل لماهية الذكاء البشري عن طريق فك أغوار الدماغ حتى يمكن محاكاته، كم هو معروف أن الجهاز العصبي والدماغ البشري أكثر الأعضاء تعقيداً، وهما يعملان بشكلٍ مترابط ودائم في تعرف الأشياء .

كما أشارت دراسة مكاوي (٢٠١٨ ، ٢٢) إلى أن الهدف من الذكاء الاصطناعي هو تطوير أنظمة حاسوبية تحقق مستوى من الذكاء شبيه بذكاء البشر أو أفضل، ويترجم ذلك في وضع المعارف البشرية داخل الحاسوب، ضمن ما يُعرف بقواعد المعرفة ، ومن ثم يستطيع الحاسوب عبر الأدوات البرمجية البحث في هذه القواعد والقيام بالمقارنة والتحليل ؛ لاستخلاص واستنتاج أفضل الأجوبة والحلول للمشكلات المختلفة .

وأكدت دراسة محمود (٢٠٢٠ ، ٢٦٦) أن المبدأ الرئيس الذي يقوم عليه علم الذكاء الاصطناعي لا يكمن في حل الإشكاليات بسرعة أكبر، أو في معالجة المزيد من البيانات أو حفظ أكبر عدد من المعلومات التي تُستقى من العقل البشري، إنما المبدأ الأصح الذي يُبنى عليه هذا المجال هو في الواقع مبدأ معالجة المعلومات مهما كانت طبيعتها وحجمها، بطريقة آلية أو نصف آلية، وبشكل متوافق مع هدف معين.

وأيضاً حدد آل قاسم (٢٠٢٠ ، ٦) أهداف الذكاء الاصطناعي فيما يلي :

- ١- تكرار الذكاء الإنساني .
- ٢- حل مشكلة المهام المكثفة للمعرفة .
- ٣- عمل اتصال ذكي بين الإدراك والفعل .
- ٤- تحسين التفاعل والاتصال الإنساني الإنساني، والإنساني الحاسوبي، والحاسوبي الحاسوبي .

كما يهدف علم الذكاء الاصطناعي إلى تطوير أنظمة تحقق مستوى من الذكاء شبيه بذكاء البشر أو أفضل منه. وصممت تطبيقاته لتقلد تصرفات العقل البشري. فالهدف هو وضع المعارف البشرية داخل الحاسوب ضمن ما يُعرف بقواعد المعرفة، ومن ثم يستطيع الحاسوب عبر الأدوات البرمجية البحث في هذه القواعد، والقيام بالمقارنة والتحميل، من أجل استخلاص واستنتاج أفضل الأجوبة والحلول للمشكلات المختلفة، وبذلك يشبه ما يقوم به الإنسان عندما يحاول حل مشكلات جديدة تصادفه في حياته اليومية، اعتماداً

على خبراته وتجاربه السابقة، وعبر توقعاته للنتائج المحتملة، ومن خلال مهارته في الاستنتاج والمفاضلة بين أفضل الحلول المتاحة (رزق ، ٢٠٢١ ، ٥٧٤).

يتضح مما سبق أن أهداف الذكاء الاصطناعي بشكل عام تتمحور حول محاور أساسية وهي: تحسين الحياة البشرية وخدمة الإنسان ومساعدته بكافة مهامه وبشتى المجالات ، وبناء أجهزة رقمية حاسوبية قادرة على القيام بمهام مشابهة ومحاكية لمهام البشر وبذكاء عالي، حيث تتفاوت درجة صعوبة هذه المهام ومستوى تعقيدها . لذا ينبغي أن تخطط الجامعات المصرية لإدراج تلك الأهداف ضمن أهداف خطتها الاستراتيجية وبالأخص في مجال التسويق الإلكتروني لخدماتها .

سادساً: أهمية الذكاء الاصطناعي

للذكاء الاصطناعي وتقنياته دور مهم وواضح في تحسين وتطوير المجالات الحياتية كافة ، وذلك من خلال تطوير الأنظمة الحاسوبية ، لتعمل بكفاءة فائقة تشبه كفاءة الإنسان الخبير .

وتتمثل أهمية الذكاء الاصطناعي في النقاط التالية (عبدالنور ، ٢٠٠٤ ، ٩) :

١- يسهم الذكاء الاصطناعي في المحافظة على الخبرات البشرية المتراكمة بنقلها إلى الآلات الذكية.

٢- يُمكن الإنسان من استخدام اللغة الإنسانية في التعامل مع الآلات عوضاً عن لغات البرمجة الحاسوبية، مما يجعل الآلات واستخدامها في متناول كل شرائح المجتمع ، حتى من ذوي الاحتياجات الخاصة بعد أن كان التعامل مع الآلات المتقدمة حكراً على ذوي الخبرات والمختصين في مجال التكنولوجيا والبرمجة .

٣- يؤدي دوراً مهماً في كثير من الميادين الحساسة: كالمساعدة في تشخيص الأمراض ووصف الأدوية، والاستشارات القانونية والمهنية، والتعليم التفاعلي، والمجالات الأمنية

والعسكرية، بالإضافة إلى المجالات الحياتية الأخرى التي أصبح الذكاء الاصطناعي جزءاً رئيساً فيها.

٤- تخفف الآلات الذكية من الإنسان الكثير من المخاطر والضغط النفسية، وتجعله يركز على أشياء أكثر أهمية وأكثر إنسانية، ويكون ذلك بتوظيف الآلات للقيام بالأعمال الشاقة والخطرة واستكشاف الأماكن المجهولة، والمشاركة في عمليات الإنقاذ في أثناء الكوارث الطبيعية، كما سيكون لهذه الآلات دورٌ فعال في الميادين التي تتضمن تفاصيل كثيرة تتسم بالتعقيد، والتي تحتاج إلى تركيز عقلي متعب وحضور ذهني متواصل وقرارات حساسة وسريعة لا تحتمل التأخير أو الخطأ .

٥- الذكاء الاصطناعي قد يكون أكثر قدرة على البحوث العلمية ، ويسهل الوصول إلى مزيد من الاكتشافات، وبالتالي يُعد عاملاً مهماً في زيادة تسارع النمو والتطور في الميادين العلمية كافة.

٦- يعود الذكاء الاصطناعي بالنفع على الإنسان في عديد من الجوانب والمجالات من خلال قيام الحاسب الآلي بمحاكاة عمليات الذكاء التي تتم داخل العقل البشري، بحيث يصبح لدى الحاسوب القدرة على حل المشكلات المعقدة واتخاذ قرارات سريعة بأسلوب منطقي، وبتفكير العقل البشري نفسه .

كما حدد شعبان (٢٠٢١ ، ٩-١١) أهمية الذكاء الاصطناعي في الآتي :

١- اشتماله على تقنية الشبكات العصبية الاصطناعية **Artificial Neural networks** ، التي تشبه التشابك العصبي في الدماغ من حيث المبدأ، لذا يمكن تدريب هذه الشبكات على مهمة معينة، وملاحظة أثر التدريب على الأداء ونوعيته، والذكاء الاصطناعي مجموعة من التقنيات التي تسمح للآلات بالتعلم والاستدلال بدلاً من التعميمات المباشرة من المستخدم، وذلك من خلال تقنية الشبكات العصبية، والتي تصاحبها قوة حسابية متزايدة، مع مجموعة البيانات الضخمة وقوة الحوسبة. ومن خلالها

يمكن وضع نظريات جديدة لتسويق خدمات الجامعة قد تعيد النظر في النظام التسويقي التقليدي بشكل كمي.

٢- قدرته على جمع البيانات وتخزينها وأمنها ، حيث تسمح تقنية السحابة الإلكترونية للذكاء الاصطناعي بالتقاط وتنظيم وتحميل وإنتاج المعرفة من الكميات الهائلة من البيانات، مع الحفاظ عليها آمنة.

٣- المهام المؤتمتة: حيث يمكن توفير الوقت والجهد المبذولين في مهام روتينية، بالاعتماد على أنظمة الذكاء الاصطناعي.

٤- إنشاء قاعدة بيانات معرفية منظمة: حيث يتم تخزين المعلومات بشكل فعال.

٥- اشمال نظمه على النظم الخبيرة: وجوهر النظام الخبير أنه نوع من نظام برامج الكمبيوتر الذكية، مع الكثير من المعرفة والخبرة في مجال معين، وبالنسبة للمجال التسويقي، فإنه يتميز بالقدرة على عمل استنتاجات وتنبؤات بناءً على أحداث وتجارب سابقة، وكشف نتائج التفكير المنطقي، كما يمكن استخدام النظم الخبيرة لحل المشكلات التسويقية المختلفة، نظرًا لقدرتها القوية على تخزين البيانات وتحليلها، وقيامها بالعمليات الحسابية المعقدة.

٦- الجدولة الديناميكية والتحميل التنبئي: باستخدام الحوسبة التنبئية يمكن للذكاء الاصطناعي تعلم عادات وسلوك العملاء، وتقديم الاقتراحات الأكثر ملاءمة لهم.

يتضح مما سبق أن الذكاء الاصطناعي بتقنياته واستخداماته المتنوعة كأحد العلوم التطبيقية قد أصبح عصب الحياة اليومية، يمس الجنس البشري في حاضره ومستقبله ، فلم يصبح واقعًا ملموسًا فحسب، بل واقعًا لا غنى عنه في ظل التطور التقني الهائل الذي يشهده العالم اليوم، وما يمكن أن يمثله هذا التطور من الاعتماد الكامل في حياة الإنسانية على الحاسوب في أدق تفاصيل الحياة اليومية، من خلال الثورة المعلوماتية، والاتجاهات التقنية بما تحمله الكلمة من إشارة تضمينية للتواصل الثقافي والاتصال التقني بين البشر

في مختلف بقاع العالم . ويمكن للجامعات المصرية استغلال الأهمية العدة للذكاء الاصطناعي وتوظيف تقنياته في التسويق الإلكتروني لمختلف خدماتها الجامعية بما يحقق لها التمويل الذاتي والريادة المؤسسية والتنافسية العالمية بين الجامعات الإقليمية والعالمية .

سابعاً: تطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي في الحياة

تتعدد مجالات الذكاء الاصطناعي بتعدد وتنوع مظاهر الذكاء البشري؛ لذا اتجهت أبحاث الذكاء الاصطناعي إلى تصميم وبناء برامج عدة في مجالات مختلفة، ومن تلك المجالات والتي تعد من أهم تطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي ما ذكره (Caferra 2011,238), فيما يلي:

- ١- اللغات الطبيعية : وفي هذا المجال ازدهرت فروع اللغويات الحاسوبية وعلم الفسيولوجي والتعرف والتفهم وصنع الأصوات والترجمة الآلية والفلسفة.
- ٢- الرؤية بالحاسب: والتي أسهمت في تطور تقنيات تعرف البصمات، وتطوير الوسائل والتقنيات الإلكترونية التي تحاكي نظم الرؤية الطبيعية في الإنسان.
- ٣- علم الروبوتات : والذي دفع فروع الهندسة الميكانيكية والروبوتات الصناعية والتحكم والإلكترونيات إلى أغوار طبيعية بعيدة على المدى الاقتصادي والعلمي.
- ٤- الألعاب والمباريات : ولقد أسهمت الألعاب في تقدم الذكاء الاصطناعي، وذلك بإدخال ذكاء المستخدم إلى البرامج، كما أدت إلى تطور علم الحاسبات والمباريات الإدارية.
- ٥- إثبات النظريات : حيث أسهم في تطور علم الرياضيات وعلم المنطق وبعض جوانب علم الفلسفة.
- ٦- نظرية الحساب والبرمجة الآلية: والتي أسهمت في تطور علم الرياضيات والحاسب.

- ٧- البحث الهرمي: ويشتمل على آلية البحث وأنواعه المختلفة، وكذلك تطور النظم الخبيرة.
- ٨- المكونات المادية للحاسب: والتي أسهمت في تطور المكونات المادية الإلكترونية وتطور علوم الحاسبات بشكل عام.
- ٩- لغات البرمجة والنظم: والتي أثرت علوم الحاسوب بلغات وعلاقات تساعد على التصنيع لنظم مستحدثة.
- ١٠- النظم الخبيرة : والتي أثرت علوم كثيرة مثل الكيمياء وعلوم الإدارة ، وبحوث العمليات والهندسة الميدانية، وصناعة البترول.
- ١١- وضع الحلول للمشكلات : أدى إلى تطور علم النفس والمنطق والرياضيات.
- ١٢- تمثيل المعارف : وأدى إلى تطوير علم الفلسفة وعلوم الحاسب ونظرية النظم.
- ١٣- النمذجة المعرفية والإدراك: والتي أثرت كثيراً من العلوم، منها : الفلسفة ، والمهارات الإنسانية، والعلوم العصبية الفسيولوجية والموسيقى.
- ولقد حصرت عثمانية وآخرون (٢٠١٩، ١٦) تطبيقات التقنيات المختلفة للذكاء الاصطناعي في ثلاثة مجالات رئيسة هي :
- ١- تطبيقات العلوم الإدراكية : وتشمل : النظم الخبيرة ، ونظم التعلم ، والمنطق الغامض ، والخوارزميات الجينية.
- ٢- تطبيقات الآلات الذكية: وتشمل : الإدراك البصري ، وحاسة اللمس ، والبراعة ، والتنقل الحركي ، والشبكات العصبية ، والوكيل الذكي.
- ٣- تطبيقات الواجهة البينية الطبيعية: وتشمل : اللغات الطبيعية ، والتعرف على الكلام ، وتعدد الحواس ، والواقع الافتراضي .

يتضح مما سبق تعدد المجالات التي يُطبق فيها الذكاء الاصطناعي في العصر الحالي، مما أثر على طبيعة الحياة ، وشملت عدة أنظمة، من بينها : تصميم النظم الخبيرة ، والاستدلال المنطقي ، والألعاب ، وتمثيل المعرفة ، والروبوتات الصغيرة ، والتعرف على الكلام والكتابة ، والتفاعل بين الشخص والآلة ، وفهم اللغات الطبيعية ، والتخطيط ، والتخلص من القيود ، واللغويات الحاسوبية ، والشبكات العصبية والتعلم .

ثامناً : التحديات التي تواجه الذكاء الاصطناعي

قد اتفق معظم الباحثين والتربويين، على أن أبرز التحديات التي تواجه برامج الذكاء الاصطناعي تتمثل في الآتي :

١- **عدم توافق البيانات المستخدمة في أنظمة الذكاء الاصطناعي مع الواقع بين جمع البيانات والمخرجات المتأتية من البرامج الذكية " Outputs "** ، ذلك أنه ينطوي على خطر أن تؤدي عمليات جمع البيانات ومعالجتها إلى بناء شخصية افتراضية "مجزأة" أو "مشوهة" أو "غير صحيحة" من جوانب معينة، فقد يتم تزييف البيانات بسبب أخطاء الجهاز أو بواسطة حسابات وهمية أو برامج روبوت أخرى، والنتيجة في هذه الحالة ستكون بيانات مجزأة ومشوهة يتم جمعها ومعالجتها ودمجها في أنظمة التعلم الآلي (Geburu et al., 2018,89) وعليه ، فإن أحد التحديات التي تواجه أنظمة الذكاء الاصطناعي هي النتائج المنبثقة عن هذه البيانات ما يمكن أن يتناقض تماماً مع معطيات الواقع، وهذا شيء نادراً ما يُفكر فيه الناس (Los, 2006,95).

٢- **نقص التنوع في مجال بحوث الذكاء الاصطناعي وصناعته:** حيث تسود حالة من نقص التنوع في مجال البحث والتطوير في هذا الحقل التقني، وكذلك في ثقافات مكان العمل التي تشكل صناعة الذكاء الاصطناعي ، وحالياً ، فإن ٢١ % من العاملين في هذا المجال من أساتذة في جامعات العالم الرائدة، مثل، " ستانفورد" أو " أكسفورد" وغيرها، وهم من فئة الذكور (Whittaker et al., 2018, 47) .

٣- **محدودية الكفاءات التكنولوجية:** حيث إن الأشخاص القادرين على البحث وتطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي نادرين في الوقت الحالي مقارنة مع مجالات أخرى ، ذلك أن هذه العمليات لا تتم عن طريق استخدام برنامج معين بحد ذاته، بل ينبغي تكييف البرامج

الذكية مع مجموعة بياناتٍ محددة يتم جمعها واستخدامها في سياقٍ معين، ومن أجل تنفيذ عملية التكيف هذه، يلزم توافر مهارات ومواهب معينة لا يمتلكها سوى عدد قليل نسبياً من الناس حول العالم ولعل هذا النقص يفسر لماذا تتنافس الجامعات لتوظيف الخبراء في مجال الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي، وفي النهاية ترتبط الإمكانيات التقنية التي يمكن تحقيقها في هذا المجال بكمية رأس المال البشري الذي يمكن استثماره في تطوير هذ البرمجيات (Markow et al., 2017, 40).

٤- **نجاح التطبيقات مرتبط بمدى قبولها في المجتمع** : من بين أوجه القصور الأخرى التي تحد من نطاق القدرات التي يمكن أن تغطيها التطبيقات التقنية للذكاء الاصطناعي، هو مدى القبول الاجتماعي، فمثلاً هناك برامج يمكنها اكتشاف بعض الأمراض بشكل قد يكون أفضل من الأطباء إلا أن الكثيرين من المرضى يفضلون في أكثر الحالات التشخيص الذي يقوم به الأطباء البشر، ويأتي هذا، في ظل وجود روبوتات تتحرك بطريقةٍ مشابهة للإنسان وقادرة على أداء سلسلة من الإجراءات المعقدة مثل روبوت " دافنشي " الجراح، لكن يبقى هناك أناس لا يرغبون في رؤية أمور تؤديها هذ الآلات (Ohman & Floridi, 2018, 319).

٥- **الأنظمة لا تعمل دون تكاليف غير ظاهرة**: لا ينحصر عمل الأنظمة الذكية في الواقع بعمل مطوري التكنولوجيا الذين يتقاضون أجوراً عالية في شركات التكنولوجيا والجامعات؛ بل يرتبط أيضاً بعدد من التكاليف المُستترة، ثم إن التكاليف الخفية لا تقتصر على رأس المال البشري فحسب، بل هناك أمور أخرى، إذ تتطلب من الأنظمة توافر أجهزةٍ بمواصفات معينة قادرة على تشغيلها، وعليه يجب تصنيع هذ الأجهزة بطريقة أو بأخرى من مواد أولية، وأيضاً تزويدها بالطاقة والحفاظ عليها، وكل هذه التكاليف الخفية هي ما تكون " ثمن " الذكاء الاصطناعي (whittaker et al., 2018, 55).

٦- **البنية التحتية غير المستقرة والمتطلبات المادية العالية**: في الوقت الراهن، ينشأ اتجاه نحو تجهيز المزيد من الأجهزة التي تشكل " إنترنت الأشياء " ببرامج ذكية، كما أن

توافر عوامل أخرى، مثل: السرية والنزاهة المطلوبة حيال البيانات التي يتم معالجتها ليست مضمونة؛ بل على العكس من ذلك، غالبًا ما تكون هذه الأنظمة عرضة للهجمات الإلكترونية، وهناك إشكال حقيقي في هذا الإطار يتمثل في إنشاء أنظمة أكثر تعقيدًا وأمانًا من جهة، والحد من التعقيد من جهة ثانية (Schneier, 2018, 60).

٧- **عديد من خوارزميات التعلم لا تتسم بالمرونة في وظائفها:** قبل استخدام التطبيقات التقنية للذكاء الاصطناعي، لا بد أولاً من تدريب الخوارزميات الأساسية، ومع ذلك، تؤدي عملية التدريب مع مجموعات البيانات الممتلئة إلى تخصص خوارزميات التعلم تلك، وهذا يعني أنه بمجرد تغيير اللون، أو تغيير قاعدة في لعبة ما، أو حذف الأحرف في النصوص سيؤدي إلى معالجة غير صحيحة للآلة، بمعنى أن تطبيقات التعلم الآلي ما تزال محصورة في تلقي مُدخلات مُحددة للغاية (Buolamwini & Gebru, 2018, 9).

٨- **بناء تطبيقات آمنة يكاد يكون مستحيل:** حتى الآن، ليس من الممكن العثور على جميع الشوائب (Bugs) في رموز البرمجة، سواء كان ذلك بمساعدة البشر أو عبر الوسائل التكنولوجية، وهذا يعني أن تقنيات الذكاء الاصطناعي ستكون عرضة لأشكال معينة من الهجمات الحاسوبية بطريقةٍ أو بأخرى، فمن ناحية يتم استخدام

التطبيقات الذكية نفسها بشكلٍ متزايد لمنع الهجمات واكتشافها واتخاذ إجراءات دفاعية تحول دون وقوعها، ومن الأمثلة على ذلك برنامج "Watson for Cyber Security" الذي يتبع شركة "IBM" أو برنامج "For-tiguard Artificial Intelligence" من شركة "Fortint" (Tramèr et al., 2016, 609).

يتضح مما سبق أن توظيف الجامعات لتقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها الجامعية يواجهه عديد من التحديات التي لا بد من مواجهتها أبرزها: ضعف الاهتمام بتدريب مسوقي الخدمات الجامعية على استخدام وتفعيل تقنيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في خطط الجامعة التسويقية، ومحدودية الكفاءات التكنولوجية، وعدم القبول الاجتماعي لتسويق الخدمات إلكترونياً عبر تقنيات وتطبيقات الذكاء

الاصطناعي، ونقص توظيف الجامعات للخبراء في مجال الذكاء الاصطناعي لتسويق خدماتها إلكترونياً، والتكاليف الباهظة للتطبيق، والبنية التحتية غير المستقرة.

تاسعاً : أهمية توظيف الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية

يُدمع اعتماد الجامعات على الذكاء الاصطناعي دورها في اختيار وتحديد الاستراتيجية التسويقية المناسبة بالإضافة إلى تخطيط النشاط التسويقي بشكل كفاء وفعال ، حيث إن تقنيات الذكاء الاصطناعي تساعد وتُسهل عملية التجزئة والاستهداف وتحديد الموقع الاستراتيجي للعلامة التجارية في السوق (Huang & Rust,2020,39) ، بالإضافة إلى ذلك فإن الذكاء الاصطناعي يساعد مسوقي الخدمات بالجامعات على تحديد الرؤية والتوجه المستقبلي للجامعات من خلال استخدام تقنيات مثل تقنية تحديد النصوص "Text Mining" وخوارزميات تعلم الآلة ، وتجارة التجزئة عبر الإنترنت من خلال تحليل العملاء والتعرف على العملاء الذين يجب استهدافهم بدقة (Dekimpe,2020,9) .

ولقد أشارت دراسة جريوال وآخرون (Grewal et al.,2020,6) إلى مستقبل الاعتماد على التقنيات الحديثة وتطبيقاتها في التسويق، حيث تطورت الممارسات التسويقية التي تعتمد عليها الجامعات مما يضطرها إلى الاتجاه نحو ضخ استثمارات أكبر لتطوير تطبيقات التقنية لديها، ودمجها في كافة الأنشطة، خصوصاً ما يتعلق بالذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء والروبوت، حيث إن الاعتماد على تلك التقنيات تحسن من كفاءة الأداء التسويقي وتؤدي إلى تخفيض التكاليف.

كما أكد ديبيليس وجوهر (de Bellis & Johar,2020, 79) على أن الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي الحديثة أسهم في تطور ما يُعرف بأنظمة التسويق المستقلة "Autonomous Shopping Systems" والتي تُستخدم لتوجيه العميل واتخاذ

القرارات نيابة عنه، حيث تعمل تلك الأنظمة على تحليل سلوكيات العملاء والتنبؤ بسلوكياتهم وتوجهاتهم المستقبلية، مما جعل العميل يعتمد بشكل كبير جداً على تلك الأنظمة لإتمام عمليات التسوق ويفوضها في الكثير من الاختيارات والقرارات التسويقية .

ومن جانب آخر تناول جاكانين ووغنر (Gacanin & Wagner,2019, 189) دور الذكاء الاصطناعي في تحسين إدارة خبرة العملاء التقليدية وتحويلها إلى إدارة خبرة عملاء ذكية عن طريق استخدام روبوت المحادثة والرد التلقائي، كما تناول دور الذكاء الاصطناعي في تدعيم وظيفة إدارة علاقات العملاء عن طريق واجهة مستخدم ذكية.

وتوصلت دراسة عبدالرحمن (٢٠٢٠، ٥١٩) إلى أن الذكاء الاصطناعي جعل من مواقع التواصل الاجتماعي مثل : الفيسبوك والتويتز والانستجرام، وسائل تعمل على تسهيلات حملات التسويق المقدمة من الجامعات، ومازال أمام الذكاء الاصطناعي حيز تطور كبيرة، حيث يمكن أن تستفيد منه الجامعات بشكل أكبر بكثير على مستوى التسويق.

وأضافت دراسة شا وراجيسواري (Sha & Rajeswari,2019, 1509) أن الاستعانة بالذكاء الاصطناعي يُمكن مسؤولي تسويق الخدمات بالجامعات من تتبع الحواس الخمسة للعميل (الرؤية، والسمع، والتذوق، والشم، واللمس) من خلال تتبع سلوكه على الإنترنت وأثناء تصفحه لصفحات التواصل الاجتماعي وتجوله في منافذ البيع الإلكترونية ، ونتيجة لذلك تستجيب الجامعة للعميل بشكل أفضل مما يساعد على زيادة ارتباط العملاء بالعلامة التجارية للجامعة.

كما أشارت دراسة بالدوسي ومارينوفا (Balducci & Marinova,2018, 573) إلى أهمية الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي في معالجة البيانات الضخمة، حيث إن توافر وغزارة البيانات غير المهيكلة وغير المرئية على الإنترنت يجعلها عرضةً للضياع وعدم الاستغلال، كما أنها تمثل فرصة حقيقية للجامعات تتواصل من خلالها مع العملاء وتتكشف حاجاتهم ورغباتهم.

كما تناولت دراسة ما وفيلدز (Ma & Fildes,2020, 119) الدور الذي تؤديه تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحليل الصور ومحتوى الفيديو وأيضاً تحليل العبارات المتكررة واستغلالها في استهداف المستهلكين بالمحتوى الترويجي الملائم.

كما أكدت دراسة هوانغ وروست (Huang & Rust,2020,38) أن الذكاء الاصطناعي يقدم ميزة تنافسية كبيرة للجامعات التي اعتمدت عليه في التسويق الإلكتروني لخدماتها من خلال استجابتها السريعة للعميل والتعرف على حاجاته ورغباته بكفاءة تفوق الجامعات المنافسة ، مما يساعدها على تقديم خدمات مبتكرة تتوافق مع حاجات ورغبات هؤلاء العملاء بالإضافة إلى الابتكار في خدمات ما بعد البيع وإدارة علاقات العملاء.

وأيضاً أكدت دراسة دافنبورت وآخرون (Davenport et al.,2019, 40) أن الذكاء الاصطناعي يساعد الجامعات في أتمتة الأنشطة التسويقية لخدماتها كاملة؛ حيث يسهل تحليل البيانات وإعطاء مؤشرات لسلوك المستهلك من خلال الخوارزميات التي يسجلها.

كما أن اعتماد الجامعات على الذكاء الاصطناعي يسهل عليها معالجة البيانات ، مما يساعد في صياغة القرارات التسويقية السليمة والعمل على تطوير خدماتها ، وتحليل مستويات واتجاهات الأسعار وهو ما يدخل في إطار الابتكار التسويقي المستدام للجامعات الذي يفضله العميل (Nguyen & Sidorova,2018, 112).

كما يمكن للذكاء الاصطناعي أن يُمكن الجامعات من إقامة علاقة حقيقية مع جميع عملائها، عبر غرف الدردشة بالحرص على علاقة جيدة بين المستهلكين ، لطلب خدمة مباشرة أو للاستجابة بسرعة لمشكلاتهم للحصول على تجربة أفضل وإضفاء الطابع الإنساني للتجربة التسويقية (النورى ، ٢٠٢٠ ، ١٣٣) .

يتضح مما سبق أهمية تفعيل الجامعات المصرية لتقنيات الذكاء الاصطناعي لدعم الممارسات التسويقية للخدمات الجامعية ، لما يحققه ذلك للجامعات من فوائد عديدة لها

أثر على التسويق الإلكتروني لخدماتها الذي يحافظ على تفوقها ومركزها التنافسي، فهو يُمكن الجامعات من بيانات السوق والمنافسين والبيئات المحيطة، بالإضافة إلى تعميق فهمها للعميل وحاجاته مما يجعلها قادرة على تقديم خدمات مبتكرة مخصصة للعميل.

عاشراً: تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على عناصر المزيج التسويقي

للخدمات الجامعية

ويتمثل هذا التأثير في الأدوار الآتية :

١- دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة المنتج الإلكتروني: حيث إن تقنيات تحليل السوق المبنية على الذكاء الاصطناعي تساعد بشكل كبير جداً في اكتشاف وتحديد الخدمة المناسبة للعميل واحتياجاته، والتصميم الأكثر ملاءمة لذوقه، وبالتالي تتجح الجامعة في تقديم خدمات مرضية للعميل (Dekimp,2020, 11) . حيث يتعقب الذكاء الاصطناعي العناصر التي بحث عنها العميل وسماتها الدقيقة ، مما يساعد مسؤولي التسويق بالجامعات في التعرف على حاجات ورغبات العميل وتصميم منتج أكثر ملاءمة بالنسبة له (Dzyabura&Hauser,2019, 430) . كما يتيح الذكاء الاصطناعي تطوير منتجات جديدة ومبتكرة وذلك طبقاً لاحتياجات ورغبات العملاء، حيث من خلال تقنياته يتمكن مسؤولي تسويق الخدمات الجامعية من معرفة ما هي أكثر الخدمات والمنتجات التي يبحث عنها العملاء والجاذبة لهم ، ومن ثم يتيح الذكاء الاصطناعي للجامعة القدرة على مواءمة خدماتها مع متطلبات العميل (Maiwald,2019, 65).

٢- دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة التسعير الإلكتروني: حيث يُعد التسعير من أهم الأنشطة التسويقية ، حيث يُعد العنصر الأكثر حساسية وديناميكية من ضمن عناصر المزيج التسويقي، وعن طريق الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي تتمكن الجامعات من إدارة أسعارها بشكل مرن ، حيث إن تقنيات الذكاء الاصطناعي تعتمد على خوارزميات تُمكن الجامعة من تتبّع متغيرات السوق والتعديل الفوري للسعر بناءً على حالة

الطلب (Misra , Schwartz & Abernethy,2019, 243) ، كما يمكن اعتماد الجامعات على تقنية معامل استدلال بايزيان "Bayesian inference" وهي تقنية تعتمد على الذكاء الاصطناعي للتعقب الفوري والمتابعة لأسعار المنافسين . حيث يُعد السعر القائم على الطلب والعرض أمر بالغ الأهمية لنجاح المنتج ومن أجل ذلك فمن المهم إيجاد نموذج سعر متوازن يتم تحديده من خلال الأسعار التي قد يكون المستهلك على استعداد لدفعها والأسعار التي قد تكون مناسبة للجامعة، وهنا تعتمد الجامعات على تقنيات الذكاء الاصطناعي في تغيير الأسعار تلقائيًا اعتمادًا على البيانات الخاصة بالعرض والطلب والبيانات الخاصة بالمنافسين، مثل التسعير الديناميكي عند حجز مختلف منتجات الجامعة (Maiwald,2019, 66).

٣- دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة التوزيع الإلكتروني: حيث إن أهم ما يبحث عنه العميل توافر الخدمة والمنتج وسهولة الحصول عليها وعلى مكوناتها، ويعتمد نشاط التوزيع على عديد من أنشطة سلسلة التوريد، التي تتسم بكونها أنشطة آلية وروتينية متكررة بطبيعتها، وبالتالي يأتي دور الذكاء الاصطناعي ليؤدي دورًا مهمًا يساعد إدارة الجامعة على إدارة نشاط التوزيع والأنشطة المساعدة له عن طريق تقنيات متعددة، مثل الاعتماد على الروبوت للتحكم في الآلات التي تقدم الخدمات المباشرة للمستهلكين مما يزيد من درجة رضا العميل (Huang&Rust,2020, 41) .

٤- دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الترويج الإلكتروني : حيث تتطلب استراتيجية الترويج الناجحة تخطيط المحتوى الترويجي وجدولته وإدارة الحملات الإعلانية ، حيث تحولت الحملات الترويجية التقليدية إلى حملات ترويجية إلكترونية من خلال التسويق الإلكتروني وحملات التسويق من خلال وسائل التواصل الاجتماعي، حيث تبدلت الأدوار وأصبح العميل هو الذي يتحكم في المحتوى والمكان والوقت الذي يشارك فيه بالخدمة (Verma & Tripathi,2017, 8) . ومن خلال تقنيات الذكاء الاصطناعي فإن الجامعات سيكون لديها الفرصة لتحسين إعلاناتها من خلال تحليل البيانات الخاصة

بالسلوك التسويقي والشرائي واحتياجات العملاء الفعلية وبالتالي تطوير محتوى إعلاني أكثر واقعية ومصمم خصيصاً للعميل ومرتبطة بما يبحث عنه (Maiwald,2019, 67).

يتضح مما سبق ضرورة استفادة الجامعات المصرية من تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على عناصر المزيج التسويقي لخدماتها إلكترونياً ، وذلك من خلال : تطوير خدمات جامعية جديدة ومبتكرة طبقاً لاحتياجات ورغبات العملاء ، وفي متابعة أسعار الجامعات المنافسة وتحديد نموذج لسعر متوازن للخدمات يناسب العميل والجامعة ، وفي إدارة نشاط التوزيع الإلكتروني للخدمات عن طريق روبوتات ذكية تُقدم خدمات مباشرة للمستهلكين مما يزيد من درجة رضاء العميل ، وفي الترويج الإلكتروني لخدمات الجامعة عن طريق تحليل البيانات الخاصة بالسلوك التسويقي والشرائي واحتياجات العملاء الفعلية وتطوير محتوى إعلاني أكثر واقعية ومرتبطة بما يبحث عنه العميل .

حادي عشر : تطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني

للخدمات الجامعية

لقد أظهرت دراسة ماجنتو (Magneto,2019, 13) أن ٥٥% من الجامعات العالمية تستخدم أو تفكر في استخدام الذكاء الاصطناعي في برامجها التسويقية وتحسين تجربة التسويق الإلكتروني من خلال تطبيقات متطورة منها:

١- روبوتات الدردشة (Chat bots) : وهي برامج حاسوبية تم تطويرها للتفاعل مع العملاء عبر الإنترنت ، والإجابة على أسئلتهم، وتقديم الدعم لهم، ومساعدتهم على إكمال عمليات الاشتراك في الخدمات أو شراء المنتجات، حيث يمكن للجامعات دمج روبوتات الدردشة في المواقع وصفحات التواصل الاجتماعي ، وتساعد روبوتات الدردشة تفاعل العملاء مع العلامة التجارية للجامعة ، وتساعد على تحسين تجربة العملاء عبر تقديم الدعم لهم على مدار الساعة، كما يمكن لهذه الروبوتات أن تتعامل مع عديد من العملاء في وقت واحد ، ولقد أصبحت عديد من الجامعات تعتمد على روبوتات الدردشة لتقديم

الدعم لعملائها؛ نظرًا لتكلفتها المنخفضة وفعاليتها الكبيرة (Ma & Fildes, 2020, 121)



شكل (٣): روبوتات المحادثة (رمضان ، ٢٠٢٣ ، ٣)

كما أكد جيم (Jim, 2017, 6) أن روبوتات المحادثة تقوم بمعالجة اللغات الطبيعية لفهم العملاء، وتسمح لهم بطرح الأسئلة والحصول على المعلومات، كما يمكن لهذه الروبوتات التعلم مع مرور الوقت حتى تتمكن من إضافة قيمة أكبر لتفاعلات العملاء، وفهم مشكلات العملاء بشكل أسرع وتقديم إجابات أكثر كفاءة، وتحليل المعلومات من البيانات الضخمة للوصول إلى نتائج تساهم في نجاح الاستراتيجيات التسويقية بالجامعة. وتُعد روبوتات الدردشة بديل للقيام بمهام خدمة العملاء، حيث تقوم الروبوتات (خدمة المساعد الصوتي) بفهم العبارات والكلمات المنطوقة وبالرد التلقائي السريع على الأسئلة الأكثر شيوعًا من قِبَل العملاء على صفحات التواصل الاجتماعي، مثل التي تتعلق ب (السعر، الكميات، المزايا) مما يضمن ولاء عملائها، وتقديم المساعدات والرد على أسئلة العملاء بعد مواعيد العمل الرسمية وطوال أيام الأسبوع (Chen et al., 2022, 131).

٢- التسعير الديناميكي (Dynamic Pricing) : وهو ما يشار إليه باسم التسعير الشخصي وهي استراتيجية للتسعير، حيث يتم تحديد السعر وفقًا للطلب ومخزون الخدمات والملف الشخصي للعميل، حيث يمكن لبرامج الذكاء الاصطناعي أن تحلل الملف الشخصي للعميل عبر استخدام ملفات تعريف الارتباط وتاريخ الزيارات وعمليات البحث وغيرها من الأنشطة الرقمية، وبناءً على ذلك يتم تحديد أسعار الخدمات الجامعية تلقائيًا، وتستخدم تلك التقنية بكثرة في المواقع التسويقية بالجامعة متغيرة الأسعار، حيث يمكن أن ترتفع الأسعار وتتنخفض حسب معدلات حجوزات العملاء السابقة لتلك الخدمات وخبرة

العميل وبياناته (Misra , Schwartz & Abernethy,2019, 231) . وهنا يقوم الذكاء الاصطناعي بمراجعة عمليات البحث الخاصة بالعملاء عبر المواقع الإلكترونية وتحديد الأسعار بناءً على العرض والطلب، مثل أن يقوم العميل بتصفح الموقع ومراقبة المنتجات والخدمات واختيارها في الأوقات التي تتميز بانخفاض أسعارها ، أو أن يختار من قائمة الاقتراحات (مختلفة الأسعار) بناءً على قدراته المادية (عبدالرحمن ، ٢٠٢٢ ، ٢٣٥).

٣- **العروض الموجهة (Promotional Personalization):** حيث يمكن للذكاء الاصطناعي توجيه الإعلانات إلى العملاء باستخدام بيانات ملفات تعريف الارتباط وتاريخ التصفح بناءً على معايير مثل المنطقة الجغرافية والعمر والجنس وغير ذلك، ويمكن ملاحظة ذلك في إعلانات جوجل ، وإعلانات التواصل الاجتماعي مثل : فيس بوك ، ويوتيوب، حيث إنه إذا كان العميل يبحث عن أي خدمة من خدمات الجامعة في جوجل ثم يذهب إلى اليوتيوب ، فإن الإعلانات التي تظهر له فيه ستكون لها علاقة غالباً بالخدمات الجامعية التي كان يبحث عنها في جوجل ، أو المنتجات الجامعية التي كان يبحث عنها ، حيث يتم استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتحليل نشاط العميل على الشبكة (شبكة الإنترنت) وتاريخ البحث لتوجّه له إعلانات توافق احتياجاته واهتماماته (Berger et al.,2019, 12) . حيث يتم في تلك العروض الاعتماد على توجيه إعلانات فردية مخصصة وموجهة للعميل طبقاً لميوله ولما يبحث عنه عبر المواقع الإلكترونية ، مع إمكانية التعديل السريع لمحتوى الرسالة الإعلانية بما يتفق مع سلوكياته، حيث تبين أن الاعتماد على الإعلانات الشخصية الناتجة عن تطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي تُمكن من تعزيز معدلات البحث والزيارة لمنصات الإعلانات على الإنترنت، وإنها أكثر فعالية ونجاحاً من حملات الإعلانات العامة (Kumari,2021, 7).

٤- **تحليل البيانات (Data analysis) :** يُعد تحليل البيانات أحد أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات الجامعة، حيث تحتاج جميع القرارات

التسويقية لتلك الخدمات أن تُتخذ بناءً على البيانات، فهناك ثروة من البيانات عن العملاء والتي يمكن لبرامج الذكاء الاصطناعي تحليلها واستخدام النتائج لصياغة رسائل تسويقية جذابة وفعالة، فيمكن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات بسرعة ودقة تفوق قدرة الإنسان، فهناك أنظمة لتحليل تقلبات السوق والتنبؤ بالاتجاهات العامة، وتحليل سلوكيات العملاء (إسماعيل ، ٢٠٢١ ، ١٠٨٨) . لذا تعتمد ممارسات التسويق الإلكتروني عبر الذكاء الاصطناعي على فكرة

عملية غربلة وتحليل الكم الهائل من بيانات العملاء، والعمل على استخدامها لتوقع خطواتهم التالية وتحسين مستوى رحلتهم التسويقية، حيث يمكن لمسئولي التسويق بالجامعات من خلال استخدام تلك البيانات الضخمة في تعزيز الحملات الإعلانية للجامعة بأقل جهد ووقت، من حيث توجيه الإعلان المناسب للشخص المناسب (Eriksson , Bigi & Bonera,2020, 803).

٥- فهم العملاء (Understanding customers): يمكن لتقنية الذكاء الاصطناعي أن تساعد مسئولى التسويق بالجامعات على معرفة ما يقوله المستهلكون بشأن العلامة التجارية للجامعة بشكل فوري، إذ أن هناك أدوات لمراقبة الشبكات الاجتماعية تقوم بتحليل ما يقوله المستهلكين في الشبكات الاجتماعية عن العلامة التجارية للجامعة ، ولدى برامج الذكاء الاصطناعي القدرة على أن تحدد ما إن كانت العلامة التجارية تُذكر في معرض مدح أو ذم أو بشكل محايد، وبناءً على هذه المعلومات ، يمكن لمسئولي تسويق الخدمات الجامعية تعديل وصياغة رسائلهم التسويقية لتحقيق أقصى قدر من الفعالية (Novak & Hoffman,2019, 224).

ينضح مما سبق أن مسئولى تسويق الخدمات الجامعية يمكنهم باستخدام أدوات المراقبة الذكية لشبكات التواصل الاجتماعية أن يتعرفوا على شعور العملاء تجاه العلامة التجارية للجامعة أو تجاه الخدمات المقدمة من قِبل الجامعة، وتحديد الخدمات الأكثر

استجابة ومشاركة من قِبَل العملاء، ومتابعة أي حديث مُثار حول العلامة التجارية للجامعة لتحسينها وتحسين الخدمات المقدمة منها لتعزيز تلك العلامة التجارية

٦- **توصية المحتوى (Content recommendation):** من أفضل التطبيقات التقنية للذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات الجامعة ما يُعرف بتوصية المحتوى، حيث تستخدم عديد من الشبكات الاجتماعية الذكاء الاصطناعي لتحليل أنشطة زوارها على شبكة الإنترنت، وتقديم اقتراحات وتوصيات بالخدمات الجامعية التي تلائمهم ليقتضوا وقتاً أطول في مواقعها، حيث يسعى مسؤولي تسويق الخدمات بالجامعات دائماً لإيجاد طرق جديدة للتواصل مع العملاء ويريدون أن يقضي العملاء وقتاً ممكناً على مواقع الجامعة أو تطبيقاتها ، وهنا تأتي فائدة تقنيات الذكاء الاصطناعي، إذ أنها توفر للزائر والمستخدم محتوى أو خدمات أو منتجات تتناسب مع اهتماماته واحتياجاته، وذلك بناءً على أنشطة المستخدم على الإنترنت والمواضيع التي يبحث عنها والمواقع التي يزورها والخدمات التي تلفت انتباهه (Marchand & Marx , 2020,332).

كما حدد مهني (٢٠٢٢ ، ٢١٠-٢١١) بعض تطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني في الآتي:

١- عمليات البحث الذكية Intelligent Searches:

كثيراً ما يرغب العميل في شراء شيء ما لتحقيق حاجة معينة دون معرفة ما هو بالضبط، لذا أصبح تحويل مصطلح البحث إلى خدمات وسلع ومنتجات ممكناً من خلال عمليات البحث المدعومة بالذكاء الاصطناعي بسبب استخدام المعلومات التي يعرفها الذكاء الاصطناعي عن المستخدم ودمجها مع تجارب أخرى، وبالتالي يحصل العميل على نتائج بحث ذات صلة بما يريده وربما بعض الأشياء الأخرى التي قد يريدها.

٢- البحث المرئي Visual Search:

من بين التوجهات الأكثر حداثة والذي تم تقديمه مؤخراً ، حيث يمكن الآن للمتسوقين البحث عما يحتاجون إليه بالضبط ببضع نقرات، حيث تكون الصورة مفيدة في البحث عن

علامة تجارية للخدمات أو جودة أفضل، وفي الواقع يسهل الذكاء الاصطناعي البحث المرئي بشكل أكبر ويوسع أفكار استخدامه .

٣- المساعدة الصوتية Voice Assistance:

مع تكنولوجيا المساعدات الصوتية وتنوعها الحالي أصبح التسوق أكثر إمتاعاً للمستخدمين فهو جعل التفاعل أسهل، بل يعفى الشخص من ضرورة الكتابة عندما لا يكون ذلك مناسباً، كما أنه يعزز تجربة المستخدم والمشاركة في الوقت الفعلي، فالذكاء الاصطناعي يقدم توصيات مخصصة بشكل أفضل بناءً على تحليلات دقيقة لسلوك المستهلك .

٤- روبوتات المحادثة Chat bots:

حيث مع تطورات الذكاء الاصطناعي فإن تطبيقاته تسمح للجامعات عبر الإنترنت بدمج آلية عمل الروبوتات من أجل محاكاة الحوارات والإجابة على استفسارات العملاء وطلباتهم ، وتحقيق رضا أكبر للمتلوق مع تقليل الجهود والتكاليف .

٥- الوصف الآلي للمنتجات Automated Description of Products :

حيث يستطيع أن يقدم الذكاء الاصطناعي للمسوقين آلية لإنشاء المحتوى من خلال الكتابة التلقائية للأوصاف التفصيلية والدقيقة مع أخذ المعلومات من مواقع الجامعة المقدمة للخدمات والمنتجات ودمجها مع التفاصيل الأكثر صلة بالخدمات والمنتجات الموجودة على الإنترنت، مما يعني الحصول على تفاصيل كثيرة في وقت قصير ، مع الأوصاف والتفاصيل الأكثر طلباً ، أكثر من ذلك فإن تقنيات الذكاء الاصطناعي قادرة على تحليل فعالية النص وتغييره إذا لزم الأمر ، وإضافة تفاصيل ديناميكية لتتناسب مع اهتمامات عميل معين وتسهيل عملية التسوق .

٦- التوجيهات والنصائح المخصصة Personalized Advice:

حيث يساعد الذكاء الاصطناعي في تتبع ما يسعى إليه المستخدم عن طريق معرفة مشترياته المسبقة وتحديد تفضيلاته، ويقدم توصيات مجانية في أشكال النوافذ المنبثقة أو النصوص أو الإعلانات وفقاً لذلك، وينتقى العميل تجربة مخصصة له، فمثلاً بعد طلب

هاتف ذكي سيتلقى العميل لاحقاً نصيحة بشأن الملحقات التي قد يشتريها العميل أو الخدمات التي يريد أن يلتحق بها لتتناسب مع أدائه.

٧- ذكاء وآلية المستودعات :Automation of warehouses

حيث يوجد روبوتات تعمل بالذكاء الاصطناعي وتحمل وتعبئ وتجهز المنتجات المخزنة لشحنها على مدار الساعة دون استراحات، حيث بفضلها تم تحسين الدقة وتقليل الإصابات البشرية وتقليل تكاليف العمالة والخسائر من المخزون التالف ، وكل هذا في إطار من السرعة والدقة .

يتضح مما سبق أنه يمكن لمسئولي تسويق الخدمات الجامعية أن يقترحوا على زوار الموقع الرسمي للجامعة أو موقعها التسويقي خدمات أو منتجات الجامعة بناءً على ما كانوا يبحثون عنه، أو الخدمات التي تعاملوا معها أو المنتجات التي اشتروها من قبل بعد تجديدها لتتلاءم مع رغباتهم، حيث إن معظم إيرادات الجامعة التسويقية يمكن أن يأتي من محرك التوصيات الخاص بالجامعة.

وبمعالجة المحور الثالث للبحث والمتعلق بتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات الجامعة من حيث : التطور التاريخي للذكاء الاصطناعي، ومفهومه، وأنواعه ومكونات نظمه، وأهدافه، وأهميته، وتطبيقاته في الحياة، والتحديات التي تواجهه، وأهمية توظيفه في التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية، وتأثير تقنياته على عناصر المزيج التسويقي للخدمات الجامعية، وتطبيقاته في التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية . يكون البحث قد أجاب عن التساؤل الثالث من تساؤلاته وتطرق المحور الرابع للبحث لعرض الإطار الميداني له .

المحور الرابع : الإطار الميداني للبحث

لقد تناول الإطار الميداني للبحث : هدف الإطار الميداني للبحث ، إجراءات الإطار الميداني للبحث ، نتائج الإطار الميداني للبحث وتفسيرها ، وذلك كالاتي :

أولاً - أهداف الإطار الميداني للبحث

استهدف البحث في إطاره الميداني التعرف على :

- ١- واقع ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي للتسويق الإلكتروني لخدماتها.
- ٢- واقع ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها.
- ٣- معوقات ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها.
- ٤- دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي تعزى لاختلاف متغيرات : نوع الجنس ، طبيعة الكلية ، الانتماء إلى الوحدات ذات الطابع الخاص بالكلية .

ثانياً : إجراءات الإطار الميداني للبحث

لتحقيق أهداف الإطار الميداني للبحث الحالي ، اتبع الإطار الميداني للبحث الإجراءات التالية:

- ١- إعداد أداة البحث وتقنيها .
 - ٢- تحديد مجتمع وعينة البحث.
 - ٣- تحديد الأساليب الإحصائية المستخدمة .
- ويمكن توضيح ذلك بالتفصيل كما يلي:

١- إعداد أداة البحث (الاستبانة) وتقنيها :

لجمع البيانات اللازمة للإجابة عن التساؤل الرابع والخامس للبحث تم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات اللازمة من أعضاء هيئة التدريس بال عشر كليات مجتمع الدراسة بجامعة جنوب الوادي كعينة للبحث ، فبعد أن تم الاطلاع على الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث ، والأدوات التي تم استخدامها في هذه الدراسات ، تم بناء

استبانة للتعرف على واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي ، حيث تكونت الاستبانة في صورتها النهائية من (٥٦) عبارة ، موزعة على ثلاثة محاور ، المحور الأول (٢٤) عبارة ، المحور الثاني (٢٣) عبارة ، المحور الثالث (٩) عبارات ، واشتملت الاستبانة أيضاً على جانب يتعلق بالمتغيرات الشخصية المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس وهي : نوع الجنس (ذكر - أنثى) ، وطبيعة الكلية (نظرية إنسانية - عملية تطبيقية) ، والانتماء إلى الوحدات ذات الطابع الخاص بالكلية (ينتمي - لا ينتمي) .

وتم تقنين أداة البحث (الاستبانة) للتأكد من صدقها وثباتها؛ وذلك على النحو التالي:

أ - الصدق

للتحقق من صدق الاستبانة الحالية تم الاعتماد على طريقتين هما:

١- صدق المحتوى (صدق المحكمين): Face Validity

تم التحقق من صدق المحتوى للاستبانة من خلال صدق المحكمين ، حيث تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية التي تضمنت (٦٤) عبارة على مجموعة من أساتذة التربية في مجال (أصول التربية ، المناهج وطرق التدريس ، تكنولوجيا التعليم) بلغ عددهم تسع خبراء ملحق (١) ، للتعرف على آرائهم وملاحظاتهم حول مدى شمول محاور الاستبانة لواقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي ، وكفاية عبارات كل محور ومدى ارتباط كل عبارة بمحاورها ، ودرجة دقة ووضوح كل عبارة ، كما طُلب منهم تعديل أو حذف أو إضافة ما يرونه مناسباً من وجهة نظرهم ، وفي ضوء ذلك تم تعديل عبارات الاستبانة وفق ملاحظات الأساتذة المحكمين ، حيث تم حذف بعض العبارات ، وحذف بعض الكلمات من العبارات المتضمنة في محاورها ، وبذلك أصبحت الاستبانة في صورتها النهائية تتكون من (٥٦) عبارة ، مع الأخذ في الاعتبار أن درجة الاتفاق بين آراء السادة المحكمين لا تقل عن ٨٠% على كل عبارة من عبارات الاستبانة ، وتوزعت تلك العبارات

على الثلاثة محاور التي تمثل واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي وهي : واقع ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي للتسويق الإلكتروني لخدماتها ومثلته (٢٤) عبارة ، وواقع ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها ومثلته (٢٣) عبارة ، ومعوقات ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها ومثلته (٩) عبارات .

٢- صدق الاتساق الداخلي: Internal Consistency

تم كذلك التحقق من صدق الاستبانة عن طريق صدق الاتساق الداخلي وذلك باستخدام معامل ارتباط بيرسون في حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور المنتمية إليه العبارة وذلك للتأكد من مدى تماسك وتجانس عبارات كل محور فيما بينها، فكانت معاملات الارتباط كما هي موضحة بالجدول (٢):

جدول (٢)

معاملات الارتباط بين درجات عبارات الاستبانة والدرجة الكلية للمحور المنتمية إليه العبارة

المحور الأول		المحور الثاني		المحور الثالث	
العبارة	الارتباط	العبارة	الارتباط	العبارة	الارتباط
١	**،٥٥١	١	**،٧٥٣	١	**،٦٤٣
٢	**،٦٥٧	٢	**،٨٧٣	٢	**،٧١٤
٣	**،٥٤٧	٣	**،٨٢٥	٣	**،٧٩٣
٤	**،٦٩٧	٤	**،٨٨٧	٤	**،٦٧١
٥	**،٤٦٩	٥	**،٩١٣	٥	**،٧٩٠
٦	**،٧٠٦	٦	**،٨١٩	٦	**،٨٤١
٧	**،٧٦٢	٧	**،٨٥٨	٧	**،٨٣٨
٨	**،٧٥١	٨	**،٨٢٧	٨	**،٧٩٩
٩	**،٧٦٤	٩	**،٨٣٤	٩	**،٧٩٥
١٠	**،٧٢١	١٠	**،٨٧٩		
١١	**،٦٩٢	١١	**،٨٩١		
١٢	**،٦٥٣	١٢	**،٩١٨		
١٣	**،٧٥٤	١٣	**،٨٩٧		
١٤	**،٨١٥	١٤	**،٨٧٨		
١٥	**،٤٩٢	١٥	**،٨٧٥		

المحور الأول		المحور الثاني		المحور الثالث	
العبرة	الارتباط	العبرة	الارتباط	العبرة	الارتباط
١٦	**،٨١٧	١٦	**،٨٧٤		
١٧	**،٧٠٦	١٧	**،٩٠٤		
١٨	**،٨٢٣	١٨	**،٨٨٨		
١٩	**،٨٥٢	١٩	**،٩١٤		
٢٠	**،٧٦٦	٢٠	**،٨١٧		
٢١	**،٧٥١	٢١	**،٨٩٥		
٢٢	**،٧٤٠	٢٢	**،٨٩٩		
٢٣	**،٨٢٦	٢٣	**،٨٣٩		
٢٤	**،٧١٥				

** دالة عند مستوى ٠,٠١

يتضح من الجدول (٢) أن معاملات الارتباط بين درجات عبارات الاستبانة والدرجة الكلية للمحور المنتمية إليه العبارة جميعها معاملات ارتباط مرتفعة وموجبة ودالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ وهو ما يؤكد اتساق وتجانس عبارات كل محور فيما بينها وتماسكها مع بعضها البعض.

كذلك تم التأكد من صدق تجانس وتماسك المحاور مع بعضها البعض بحساب معامل الارتباط بين درجات المحاور والدرجة الكلية للاستبانة فكانت معاملات الارتباط كما هي موضحة بالجدول (٣) :

جدول (٣)

معاملات الارتباط بين درجات المحاور والدرجة الكلية للاستبانة

المحور الأول	المحور الثاني	المحور الثالث
**،٨٨٨	**،٩٠١	**،٧٠١

** دالة عند مستوى ٠,٠١

يتضح من الجدول (٣) أن معاملات الارتباط بين درجات المحاور المختلفة للاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة جميعها معاملات ارتباط مرتفعة وموجبة ودالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ وهو ما يؤكد اتساق وتجانس المحاور المختلفة للاستبانة فيما بينها وتماسكها مع بعضها البعض.

ب- الثبات

تم التحقق من ثبات درجات الاستبانة والمحاور الفرعية باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ فكانت معاملات الثبات كما هو موضح بالجدول (٤):

جدول (٤)

معاملات ثبات ألفا كرونباخ للاستبانة ومحاورها المختلفة

المحور الأول	المحور الثاني	المحور الثالث	الاستبانة ككل
٠,٩٥٦	٠,٩٨٥	٠,٩٠٩	٠,٩٦٧

يتضح من الجدول (٤) أن للاستبانة ومحاورها الفرعية معاملات ثبات مرتفعة ومقبولة إحصائياً؛ ومما سبق يتضح أن للاستبانة مؤشرات إحصائية جيدة (الصدق، الثبات) ويتأكد من ذلك صلاحية استخدامها في البحث الحالي .

٢- تحديد مجتمع وعينة البحث

تمثل مجتمع البحث في جامعة جنوب الوادي كإحدى الجامعات المصرية ، وأيضاً كمجال عمل للباحثين ، كما تم اختيار عشر كليات داخل الجامعة متنوعة بين الكليات العملية التطبيقية والنظرية الإنسانية للوقوف على نتائج واقعية للظاهرة محط الدراسة من كلا النوعين ، وتمثلت الكليات العملية التطبيقية مجتمع البحث داخل جامعة جنوب الوادي في كليات: الطب البشري - العلاج الطبيعي - العلوم - الزراعة - الحاسبات والمعلومات بقنا، كما تمثلت الكليات النظرية الإنسانية مجتمع البحث داخل جامعة جنوب الوادي في كليات: التربية بقنا - التربية النوعية - التربية الرياضية - الآداب - الآثار .

وتمثلت عينة البحث الحالية في أعضاء هيئة التدريس بال عشر كليات السابقة ، وعلى رأسهم خبراء التسويق بالكليات السابقة ، وأيضاً المشاركين في خدمة المجتمع وتنمية البيئة والمنتمين إلى الوحدات ذات الطابع الخاص بتلك الكليات من أعضاء هيئة التدريس ، والتي بلغت (٢٥٠) عضواً ، بواقع تمثيل أكثر من (٥%) من المجتمع الأصلي لهؤلاء الأعضاء (٦٩٦) عضواً في بداية العام الجامعي ٢٠٢٣-٢٠٢٤م ، وقد تم اختيار عينة

البحث بطريقة عشوائية بسيطة وفقاً لبيانات الإدارة العامة للموارد البشرية بجامعة جنوب الوادي ٢٠٢٢-٢٠٢٣م (ملحق ٣) ، والجدول (٥) يوضح توزيع أفراد عينة البحث وفقاً لمتغيرات نوع الجنس ، طبيعة الكلية ، الانتماء إلى الوحدات ذات الطابع الخاص بالكلية:

جدول (٥)

توزيع عينة البحث وفقاً لمتغيرات نوع الجنس ، طبيعة الكلية ، الانتماء إلى الوحدات ذات الطابع الخاص بالكلية

نوع الجنس	العدد	النسبة
ذكور	٩٩	٣٩,٦%
إناث	١٥١	٦٠,٤%
طبيعة الكلية	العدد	النسبة
نظرية إنسانية	١٢٩	٥١,٦%
عملية تطبيقية	١٢١	٤٨,٤%
الانتماء إلى الوحدات ذات الطابع الخاص بالكلية	العدد	النسبة
ينتمي	١٠٦	٤٢,٤%
لا ينتمي	١٤٤	٥٧,٦%

٣- تحديد الأساليب الإحصائية المستخدمة:

في البحث الحالي تم استخدام عديد من الأساليب الإحصائية باستخدام الحزمة الإحصائية في العلوم الاجتماعية SPSS كالتالي:

أ- للتأكد من صدق وثبات الاستبانة المستخدمة في البحث الحالي تم استخدام:

١- معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation في التأكد من صدق الاتساق الداخلي للاستبانة.

٢- معامل ثبات ألفا كرونباخ Alpha Cronbach في التأكد من ثبات الاستبانة.

ب- للإجابة عن أسئلة البحث تم استخدام:

١- المتوسطات Mean والانحرافات المعيارية Std. Deviation: في الكشف عن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس .

٢- اختبار "ت" للمجموعات المستقلة Independent Samples T-Test في التعرف على مدى اختلاف توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس باختلاف متغيرات: نوع الجنس ، طبيعة الكلية ، الانتماء إلى الوحدات ذات الطابع الخاص بالكلية .

ويجب ملاحظة أنه تمت الاستجابة لعبارات الاستبانة في ضوء تدرج ليكرت الخماسي حيث تتم الاستجابة للاستبانة باختيار استجابة من بين خمس استجابات هي (مرتفعة جداً، مرتفعة، متوسطة، منخفضة، منخفضة جداً)، لتقابل الدرجات (٥، ٤، ٣، ٢، ١) على الترتيب، ، وكلما زادت الدرجات دل ذلك على ارتفاع واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي ، ويجب ملاحظة أنه تم الاعتماد على المحكات التالية في تحديد درجة التوافر بناءً على المتوسطات الحسابية للعبارات والمتوسطات الوزنية للمحاور، وذلك كما مبين في جدول (٦):

جدول (٦)

محكات تحديد واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي

المتوسط الحسابي للعبارة أو المتوسط الوزني للمحور	درجة التوافر
أقل من ١,٨	منخفضة جداً
من ١,٨ لأقل من ٢,٦	منخفضة
من ٢,٦ لأقل من ٣,٤	متوسطة
من ٣,٤ لأقل من ٤,٢	مرتفعة
من ٤,٢ فأكثر	مرتفعة جداً

وتم تحديد المحكات الموضحة في الجدول السابق بقسمة المدى الكلي بين درجات الاستجابة (٥-١=٤) على عدد الاستجابات لكي نحصل على سعة المحك (٥-١) ÷ ٥ = ٠,٨

ثالثاً : نتائج الإطار الميداني للبحث وتفسيرها :

تم تناول نتائج الإطار الميداني للبحث وتفسيرها وفقاً لتساؤلات البحث كما يلي:

١- نتائج الإجابة على التساؤل الرابع للبحث:

ينص التساؤل الرابع للبحث الحالي على " ما واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟".

للإجابة عن هذا التساؤل تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة البحث على كل عبارة من عبارات محاور الاستبانة، وذلك لتحديد واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس لكل عبارة من تلك العبارات، فكانت النتائج كما هي موضحة في التالي:

المحور الأول: واقع ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي للتسويق الإلكتروني

لخدماتها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس ، ويوضحه الجدول (٧) :

جدول (٧)

المتوسطات والانحرافات المعيارية والدرجة والترتيب لاستجابات أفراد عينة البحث حول عبارات المحور الأول

م	العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة	الترتيب
		مرتفعة جدا	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدا				
١	توفر موقعاً تسويقياً لخدماتها بجانب موقعها الرسمي على شبكة الإنترنت.	٥	٢٨	٥٦	٨٧	٧٤	٢,٢١	١,٠٥٢	منخفضة	٢٢
٢	توفر معلومات متكاملة	١٢	٤٠	١١٢	٥٢	٣٤	٢,٧٨	١,٠٢٩	متوسطة	٩

م	العبارة	التكرارات				المتوسط	الانحراف	الدرجة	الترتيب	
	عن مختلف خدماتها عبر موقعها الإلكتروني (التسويقي أو الرسمي).									
٣	تُحدَّث باستمرار المعلومات المتعلقة بمختلف خدماتها على موقعها الإلكتروني.	١٠	٥٣	١٠٢	٥٩	٢٦	٢,٨٥	١,٠٠٢	متوسطة	٤
٤	توفر مراكز داخلها للتسويق الإلكتروني لنتائج البحث العلمي والتكنولوجي إلى مختلف مؤسسات المجتمع الخارجي .	٣	٣٤	٧٤	٧٩	٦٠	٢,٣٦	١,٠٢٩	منخفضة	١٨
٥	توفر دوريات علمية إلكترونية لنشر الأبحاث والمقالات العلمية للباحثين.	٤٤	١٠٤	٤٧	٣٧	١٨	٣,٤٨	١,١٥٥	مرتفعة	٢
٦	توفر منصات إلكترونية للتواصل مع مؤسسات المجتمع لإمدادها بمختلف خدماتها.	١٦	٣٦	١٠٨	٦١	٢٩	٢,٨٠	١,٠٣٥	متوسطة	٨
٧	تُقيّم مختلف خدماتها عبر موقعها الإلكتروني.	٨	٣٨	٨٧	٨٧	٣٠	٢,٦٣	٠,٩٨٧	متوسطة	١١
٨	تُقدم دورات تدريبية للعاملين بالمراكز والوحدات ذات الطابع الخاص داخلها في مجال التسويق الإلكتروني لخدماتها .	٩	٢٤	٩٧	٧٨	٤٢	٢,٥٢	٠,٩٩٩	منخفضة	١٥
٩	تُقدم دورات تدريبية لمن يرغب من الجهات المتعاونة معها خارج الكلية في مجال التسويق الإلكتروني لخدماتها.	٣	٢٦	٨٨	٨٩	٤٤	٢,٤٢	٠,٩٣٨	منخفضة	١٦
١٠	تراعي أسعار الكليات المماثلة عند وضع أسعار لخدماتها الإلكترونية.	٠	٢٦	١٣٠	٥٨	٣٦	٢,٥٨	٠,٨٦١	منخفضة	١٣
١١	تحدد رسوماً للبرامج التعليمية الموجودة بها والخدمات التي تقدمها عبر منصاتها الإلكترونية .	٥	٥٤	١٠٩	٥٤	٢٨	٢,٨٢	٠,٩٦٤	متوسطة	٧
١٢	تغير أسعار خدماتها إلكترونياً في ضوء تغيرات الطلب لخدماتها على	٤	٣٤	١٠٨	٦٥	٣٩	٢,٦٠	٠,٩٦١	متوسطة	١٢

م	العبارة	التكرارات				المتوسط	الانحراف	الدرجة	الترتيب
	موقعها الإلكتروني.								
١٣	تتيح لعملائها المقارنة بين أسعار خدماتها الإلكترونية وأسماء خدمات الكليات المنافسة عبر موقعها الإلكتروني .	١٧	١٠٩	٧٠	٥٠	٢,٤٢	٠,٩٣٨	١٦	
١٤	تُفعل الخصومات السعرية بصورة رقمية لتحفيز عملائها على طلب الخدمة عبر منصاتها الإلكترونية.	١٨	٨١	٩٤	٥٥	٢,٢٧	٠,٩١٣	٢٠	
١٥	تُفعل الدفع الإلكتروني لمختلف خدماتها.	٩٤	٥٤	٣٠	١٣	٣,٦٢	١,١٢٤	١	
١٦	تُقدّم عروضًا جذابة لترويج وتنشيط الطلب على خدماتها عبر موقعها الإلكتروني.	٣٤	١٠٤	٦٩	٣٥	٢,٦٤	٠,٩٨٩	١٠	
١٧	تنشر إعلانات خاصة بمتطلبات وشروط الالتحاق بها وبرامجها عبر مختلف قنواتها التسويقية الإلكترونية.	٢٢	٤٤	٨٧	٦٥	٢,٨٤	١,١٣١	٥	
١٨	تعلن المزايا التنافسية لبرامجها التعليمية عبر مختلف قنواتها التسويقية الإلكترونية	٢٩	١٠٩	٦٤	٤٢	٢,٥٧	٠,٩٨٠	١٤	
١٩	تُبرز مزايا دوراتها التدريبية وخدماتها الاستشارية لمختلف مؤسسات المجتمع عبر قنواتها التسويقية الإلكترونية.	٢٩	١١٢	٥٥	٤٤	٢,٢٦	١,٠٣١	٢١	
٢٠	توفر أدلة إرشادية تعريفية باللغتين العربية والإنجليزية حول مختلف خدماتها المُقدّمة عبر قنواتها التسويقية الإلكترونية .	٢٢	٨٤	٨٩	٤٨	٢,٤٠	٠,٩٨٦	١٧	
٢١	تقدم جوائز وهدايا تشجيعية لجذب انتباه متصفحي منصاتها الإلكترونية حول مختلف خدماتها.	٧	١٣	٤٥	١١١	٧٤	٠,٩٦٧	٢٣	
٢٢	تربط موقعها الإلكتروني	١٨	٥٧	٨٤	٥٧	٢,٨٧	١,١٣٠	٣	

م	العبارة	التكرارات				المتوسط	الانحراف	الدرجة	الترتيب
	بمحرركات البحث المشهورة مثل GOOGLE,YAHOO:								
٢٣	تستهدف قطاعات سوقية جديدة عبر قنواتها التسويقية الإلكترونية .	٢	٢١	٧٦	١٠٠	٥١	٢,٢٩	٠,٣١٩	منخفضة ١٩
٢٤	تعقد شراكات مع مصارف بنكية مختلفة لتسهيل سداد رسوم خدماتها إلكترونياً من قبيل عملاتها .	١٨	٥٩	٧٥	٥٨	٤٠	٢,٨٣	١,١٧١	متوسطة ٦
المتوسط الوزني للدرجات الكلية للمحور الأول						٢,٦٣	٢,٩٨٧	متوسطة	

يتضح من الجدول (٧) الآتي :

١- جاءت عبارات المحور الأول المتعلق بواقع ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي للتسويق الإلكتروني لخدماتها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بدرجة توافر (متوسطة)، وذلك ما يعكسه المتوسط الوزني للاستجابة على الدرجات الكلية لهذا المحور ، حيث كان المتوسط الوزني للدرجات الكلية للمحور الأول (٢,٦٣) ، وتراوحت المتوسطات الحسابية الخاصة باستجابات أفراد العينة على عبارات هذا المحور ما بين (٢,٠٧ - ٣,٦٢)

٢- أما بالنسبة لعبارات المحور فجاءت كما يلي:

أ- جاءت الاستجابة على العبارتين (٥ ، ١٥) بدرجة توافر (مرتفعة) ، وعلى العبارات (٢ ، ٣ ، ٦ ، ٧ ، ١١ ، ١٢ ، ١٦ ، ١٧ ، ٢٢ ، ٢٤) بدرجة توافر (متوسطة) ، أما العبارات (١ ، ٤ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١٣ ، ١٤ ، ١٨ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢١ ، ٢٣) فجاءت بدرجة توافر (منخفضة).

ب- جاءت الاستجابة على العبارتين (١٥ ، ٥) في الترتيب : الأول والثاني بمتوسطات حسابية (٣,٦٢) ، (٣,٤٨) على الترتيب ، وبدرجات توافر (مرتفعة)، وهو ما يفسر

ارتفاع ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي في تفعيل الدفع الإلكتروني لمختلف خدماتها ، وأيضاً في توفير دوريات علمية إلكترونية لنشر الأبحاث والمقالات العلمية للباحثين .

ج- جاءت الاستجابة على العبارات (٢٢ ، ٣ ، ١٧ ، ٢٤ ، ١١ ، ٦ ، ٢ ، ١٦ ، ٧ ، ١٢) في الترتيب: الثالث والرابع والخامس والسادس والسابع والثامن والتاسع والعاشر والحادي عشر والثاني عشر ، بمتوسطات حسابية: (٢,٨٧) ، (٢,٨٥) ، (٢,٨٤) ، (٢,٨٣) ، (٢,٨٢) ، (٢,٨٠) ، (٢,٧٨) ، (٢,٦٤) ، (٢,٦٣) ، (٢,٦٠) على الترتيب، ودرجات توافر (متوسطة) ، وهو ما يفسر حاجة كليات جامعة جنوب الوادي إلى تكثيف ممارساتها في التسويق الإلكتروني لخدماتها ، وذلك بترتيب الممارسات كآلاتي : تغيير أسعار خدماتها إلكترونياً في ضوء تغيرات الطلب لخدماتها على موقعها الإلكتروني، تقييم مختلف خدماتها عبر موقعها الإلكتروني، تقديم عروضاً جذابة لترويج وتنشيط الطلب على خدماتها عبر موقعها الإلكتروني ، توفير معلومات متكاملة عن مختلف خدماتها عبر موقعها الإلكتروني (التسويقي أو الرسمي) ، توفير منصات إلكترونية للتواصل مع مؤسسات المجتمع لإمدادها بمختلف خدماتها، تحديد رسوماً للبرامج التعليمية الموجودة بها والخدمات التي تقدمها عبر منصاتها الإلكترونية ، عقد شراكات مع مصارف بنكية مختلفة لتسهيل سداد رسوم خدماتها إلكترونياً من قِبل عملائها، نشر إعلانات خاصة بمتطلبات وشروط الالتحاق بها وبيبرامجها عبر مختلف قنواتها التسويقية الإلكترونية ، التحديث المستمر لمختلف خدماتها على موقعها الإلكتروني، ربط موقعها الإلكتروني بمحركات البحث المشهورة مثل : GOOGLE, YAHOO .

د- جاءت الاستجابة على العبارات (١٠ ، ١٨ ، ٨ ، ٩ ، ١٣ ، ٢٠ ، ٤ ، ٢٣ ، ١٤ ، ١٩ ، ١ ، ٢١) في الترتيب : الثالث عشر ، الرابع عشر ، الخامس عشر ، السادس عشر ، السابع عشر ، الثامن عشر ، التاسع عشر ، العشرون ، الحادي والعشرون ، الثاني والعشرون ، الثالث والعشرون على الترتيب ، بمتوسطات حسابية : (٢,٥٨) ، (٢,٥٧) ، (٢,٥٢) ، (٢,٤٢) ، (٢,٤٠) ، (٢,٣٦) ، (٢,٢٩) ، (٢,٢٧)

، (٢،٢٦) ، (٢،٢١) ، (٢،٠٧) على الترتيب ، وبدرجات توافر (منخفضة) ، وهو ما يفسر تدني توافر تلك الممارسات داخل كليات جامعة جنوب الوادي في التسويق الإلكتروني لخدماتها، مما يستدعي ضرورة السعي قُدمًا من أجل تحقيق الممارسات التالية : مراعاة أسعار الكليات المماثلة عند وضع أسعار لخدماتها الإلكترونية ، إعلان المزايا التنافسية لبرامجها التعليمية عبر مختلف قنواتها التسويقية الإلكترونية ، تقديم دورات تدريبية للعاملين بالمراكز والوحدات ذات الطابع الخاص داخلها في مجال التسويق الإلكتروني لخدماتها ، تقديم دورات تدريبية لمن يرغب من الجهات المتعاونة معها خارج الكلية في مجال التسويق الإلكتروني لخدماتها، الإتاحة لعملائها للمقارنة بين أسعار خدماتها الإلكترونية وأسعار خدمات الكليات المنافسة عبر موقعها الإلكتروني ، توفير أدلة إرشادية تعريفية باللغتين العربية والانجليزية حول مختلف خدماتها المُقدّمة عبر قنواتها التسويقية الإلكترونية ، توفير مراكز داخلها للتسويق الإلكتروني لنتائج البحث العلمي والتكنولوجي إلى مختلف مؤسسات المجتمع الخارجي ، استهداف قطاعات سوقية جديدة عبر قنواتها التسويقية الإلكترونية ، تفعيل الخصومات السعرية بصورة رقمية لتحفيز عملائها على طلب الخدمة عبر منصاتها الإلكترونية ، إبراز مزايا دوراتها التدريبية وخدماتها الاستشارية لمختلف مؤسسات المجتمع عبر قنواتها التسويقية الإلكترونية ، توفير موقعًا تسويقيًا لخدماتها بجانب موقعها الرسمي على شبكة الإنترنت ، تقديم جوائز وهدايا تشجيعية لجذب انتباه متصفحها منصاتها الإلكترونية حول مختلف خدماتها.

المحور الثاني: واقع ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس ، ويوضحه الجدول (٨) :

جدول (٨)

المتوسطات والانحرافات المعيارية والدرجة والترتيب لاستجابات أفراد عينة البحث حول عبارات المحور الثاني

م	العبارة	التكرارات					مرتفعة جدا	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة	الترتيب
		منخفضة جدا	منخفضة	متوسطة	مرتفعة	مرتفعة جدا								
١	تستفيد من الخوارزميات الذكية لمنصات التواصل الاجتماعي للتعامل مع البيانات الضخمة لمستخدمي تلك المنصات من جميع أنحاء العالم.	٤	٢٥	٦٩	٩٩	٥٣	٢,٣١	٠,٩٦٩	منخفضة	٧				
٢	تستفيد من الخوارزميات الذكية لمنصات التواصل الاجتماعي لتحليل سلوك المستخدمين وتصنيفهم حسب سلوكهم ورغباتهم وطرق البحث التي يتعاملون بها على منصات التواصل.	١٤	٢٢	٧٠	٨٦	٥٨	٢,٣٩	١,١٠٤	منخفضة	٢				
٣	تستفيد من الخوارزميات الذكية لمنصات التواصل الاجتماعي لعرض إعلانات ذات محتويات مختلفة عن خدماتها على الفئات المناسبة من الجمهور.	٢	٢٣	٩٨	٨٠	٤٧	٢,٤١	٠,٩٢٤	منخفضة	١				
٤	تستفيد من الخوارزميات الذكية لمنصات التواصل الاجتماعي لتتبع سلوك مستخدميها وتخزينها واستنتاج النوايا المستقبلية لهم بناءً على التفكير المنطقي.	١٠	١٧	٦٦	١٠١	٥٦	٢,٣٠	١,٠١٨	منخفضة	١٠				
٥	توظف تقنيات ذكية للبحث عن أهم الهاشاجات التي تحظى باهتمام كبير من العملاء وتوظيفها في الحملات التسويقية.	٥	١٧	٧٣	٩٦	٥٩	٢,٢٥	٠,٩٥٩	منخفضة	١٧				
٦	توظف تقنيات ذكية لعمل جدول نشر المحتوى الخدمي للكلية بمواعيد تتناسب مع الجمهور المستهدف.	٥	٢٤	٧٥	٨٥	٦١	٢,٣١	١,٠٠٩	منخفضة	٨				
٧	توظف تقنيات ذكية لقراءة ردود الزوار وتحليلها لمعرفة مدى رضاهم عن خدماتها.	٣	١٨	٧٨	٩٠	٦١	٢,٢٥	٠,٩٤٦	منخفضة	١٦				

م	العبارة	التكرارات				المتوسط	الانحراف	الدرجة	الترتيب
٨	توظف تقنيات ذكية لمراقبة الشبكات الاجتماعية لتحليل ما يقوله الناس في الشبكات عن العلامة التجارية للكلية.	٧	١١	٧١	٩٦	٦٥	٠,٩٦٨	منخفضة	٢٠
٩	توفر تقنيات ذكية لإدارة منصات التواصل الاجتماعي.	١٤	٢٤	٧٣	٧٢	٦٧	١,١٤٣	منخفضة	٣
١٠	توفر تقنيات ذكية لاستهداف الجمهور الخارجي ومعرفة نشاطه على المواقع الإلكترونية الأخرى ووضع استراتيجية تسويقية مناسبة لهم.	٥	٢٢	٦٥	٩٧	٦١	٠,٩٨٨	منخفضة	١٨
١١	توفر تقنيات ذكية للرد الآلي على مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي لتحفيزه للحصول على خدماتها.	٦	١٦	٨٢	٧٩	٦٧	١,٠٠٢	منخفضة	١٤
١٢	توفر تقنيات ذكية لإيصال إعلانات الخدمات المقدمة عبر خوارزميات Google للجمهور المستهدف.	٥	١٦	٧٣	١٠٤	٥٢	٠,٩٣٠	منخفضة	١٢
١٣	توفر تقنيات ذكية لتوافق الموقع الإلكتروني التسويقي لخدماتها مع متطلبات خوارزميات محركات البحث المختلفة وأشهرها Google.	٨	٢٢	٥٢	١١٨	٥٠	٠,٩٨٧	منخفضة	١١
١٤	توفر تقنيات ذكية لتحليل الكلمات المفتاحية على محركات البحث المختلفة وأشهرها Google والعمل على تضمين كلمات مفتاحية مناسبة للموقع التسويقي لخدماتها والأكثر بحثاً من قبل الجمهور.	٥	٢٥	٧٦	٩٥	٤٩	٠,٩٧٤	منخفضة	٤
١٥	توفر تقنيات ذكية للاطلاع على المواقع التسويقية للكليات المنافسة: لجعل الموقع	٣	٢١	٧٠	١٠٢	٥٤	٠,٩٣٤	منخفضة	١٣

م	العبارة	التكرارات				المتوسط	الانحراف	الدرجة	الترتيب	
	الإلكتروني التسويقي لخدماتها يتصدر محركات البحث.									
١٦	توفر تقنيات ذكية لقياس سرعة تصفح الموقع الإلكتروني التسويقي لخدماتها والعمل على تقليل حجم الصور وإصلاح الروابط التالفة ومعالجة الأكواد غير الصحيحة داخل الموقع .	٥	٢٣	٧٩	٨٨	٥٥	٢,٣٤	٠,٩٨٦	٦	منخفضة
١٧	توفر تقنيات ذكية للإعداد والبحث عن الروابط الخلفية "وهي عبارة عن إشادة إيجابية لعميل أو زائر في جميع مواقع الإنترنت إلى رابط الموقع التسويقي للكلية" وتحسينها والرد على المقولات السلبية التي من الممكن أن تسيء للموقع مما يزيد من ترتيب الموقع في محركات البحث.	٦	٢٢	٨١	٨٧	٥٤	٢,٣٦	٠,٩٩٣	٥	منخفضة
١٨	توفر تقنيات ذكية لتحليل وقياس نتائج ترتيب الموقع التسويقي للكلية في محركات البحث .	٣	١٧	٧٩	٩٢	٥٩	٢,٢٥	٠,٩٣٤	١٥	منخفضة
١٩	توفر تقنيات ذكية لإنشاء الإعلانات على محركات البحث المختلفة وإدارتها وإعداد التقارير عبر شبكات مختلفة.	٦	١٦	٨٣	٨٦	٥٩	٢,٣٠	٠,٩٧٨	٩	منخفضة
٢٠	توفر تقنيات ذكية لتسويق محتوى خدماتها عن طريق المقالات والصور والفيديو عبر منصات التواصل الاجتماعي.	٣	٢٤	٧٦	٧٩	٦٨	٢,٢٦	١,٠٠٢	١٤	منخفضة
٢١	توفر تقنيات ذكية لدراسة سلوك الجمهور المستهدف ومعرفة الأوقات التي يرحبون فيها باستقبال بريد إلكتروني وتصميم الرسالة البريدية	٧	١٨	٦١	١٠٠	٦٤	٢,٢٢	٠,٩٩٩	١٩	منخفضة

م	العبارة	التكرارات				المتوسط	الانحراف	الدرجة	الترتيب
	التي تتفق مع ميولهم.								
٢٢	توفر تقنيات ذكية لعمل حملات تسويقية لعرض إعلانات عن خدمات الكلية على التقنيات والألعاب على الهواتف الذكية.	١٠	١١	٦٤	١٠٠	٦٥	٢,٢٠	١,٠٠٧	منخفضة
٢٣	توفر تقنيات ذكية لعمل حملات تسويقية عبر الرسائل النصية (SMS).	١٠	١٦	٦٢	٨١	٨١	٢,١٧	١,٠٧٨	منخفضة
	المتوسط الوزني للدرجات الكلية للمحور الثاني				٢,٢٩	٠,٩٩٣	منخفضة		

يتضح من الجدول (٨) الآتي :

١- جاءت عبارات المحور الثاني المتعلق بواقع ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بدرجة توافر (منخفضة) ، وذلك ما يعكسه المتوسط الوزني للاستجابة على الدرجات الكلية لهذا المحور ، حيث كان المتوسط الوزني (٢,٢٩) ، وتراوحت المتوسطات الحسابية الخاصة باستجابات أفراد العينة على عبارات هذا المحور ما بين (٢,٤١ - ٢,١٧)

٢- أما بالنسبة لعبارات المحور فجاءت كما يلي:

أ- جاءت الاستجابة على جميع عبارات المحور بدرجة توافر (منخفضة) .

ب- جاءت الاستجابة على العبارات (٣ ، ٢ ، ٩ ، ١٤ ، ١٧ ، ١٦ ، ١ ، ٦ ، ١٩ ، ٤ ، ١٣ ، ١٢ ، ١٥ ، ١١ و ٢٠ ، ١٨ ، ٧ ، ٥ ، ١٠ ، ٢١ ، ٨ ، ٢٢ ، ٢٣) في الترتيب: الأول ، الثاني ، الثالث، الرابع، الخامس، السادس، السابع، الثامن، التاسع، العاشر، الحادي عشر، الثاني عشر ، الثالث عشر ، الرابع عشر، الخامس عشر ، السادس عشر ، السابع عشر ، الثامن عشر ، التاسع عشر ، العشرون ، الحادي والعشرون ، الثاني والعشرون بمتوسطات حسابية: (٢,٤١) ، (٢,٣٩) ، (٢,٣٨) ، (٢,٣٧) ، (٢,٣٦) ، (٢,٣٤) ، (٢,٣١) ، (٢,٣١) ، (٢,٣٠) ، (٢,٣٠) ، (٢,٢٨) ،

(٢,٢٧) ، (٢,٢٧) ، (٢,٢٦) ، (٢,٢٦) ، (٢,٢٥) ، (٢,٢٥) ، (٢,٢٥) ، (٢,٢٥) ، (٢,٢٥) ، (٢,٢٥) ، (٢,٢٢) ، (٢,٢٠) ، (٢,٢٠) ، (٢,١٧) على الترتيب، وبدرجات توافر (منخفضة) ، وهو ما يفسر تدني ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها، مما يستدعي ضرورة السعي فُدمًا من أجل تطبيق الممارسات التالية : الاستفادة من الخوارزميات الذكية لمنصات التواصل الاجتماعي لعرض إعلانات ذات محتويات مختلفة عن خدماتها على الفئات المناسبة من الجمهور ، الاستفادة من الخوارزميات الذكية لمنصات التواصل الاجتماعي لتحليل سلوك المستخدمين وتصنيفهم حسب سلوكهم ورغباتهم وطرق البحث التي يتعاملون بها على منصات التواصل ، توفير تقنيات ذكية لإدارة منصات التواصل الاجتماعي ، توفير تقنيات ذكية لتحليل الكلمات المفتاحية على محركات البحث المختلفة وأشهرها Google والعمل على تضمين كلمات مفتاحية مناسبة للموقع التسويقي لخدماتها والأكثر بحثًا من قبل الجمهور ، توفر تقنيات ذكية للإعداد والبحث عن الروابط الخلفية "وهي عبارة عن إشادة إيجابية لعميل أو زائر في جميع مواقع الإنترنت إلى رابط الموقع التسويقي للكلية" وتحسينها والرد على المقولات السلبية التي من الممكن أن تسبب للموقع مما يزيد من ترتيب الموقع في محركات البحث، توفير تقنيات ذكية لقياس سرعة تصفح الموقع الإلكتروني التسويقي لخدماتها والعمل على تقليل حجم الصور وإصلاح الروابط التالفة ومعالجة الأكواد غير الصحيحة داخل الموقع ، الاستفادة من الخوارزميات الذكية لمنصات التواصل الاجتماعي للتعامل مع البيانات الضخمة لمستخدمي تلك المنصات من جميع أنحاء العالم ، توفير تقنيات ذكية لعمل جدول لنشر المحتوى الخدمي للكلية بمواعيد تتناسب مع الجمهور المستهدف ، توفير تقنيات ذكية لإنشاء الإعلانات على محركات البحث المختلفة وإدارتها وإعداد التقارير عبر شبكات مختلفة ، الاستفادة من الخوارزميات الذكية لمنصات التواصل الاجتماعي لتتبع سلوك مستخدميها وتخزينها واستنتاج النوايا المستقبلية لهم بناءً على التفكير المنطقي، توفير تقنيات ذكية لتوافق الموقع الإلكتروني التسويقي لخدماتها مع متطلبات خوارزميات محركات البحث المختلفة وأشهرها Google ، توفير تقنيات ذكية لإيصال إعلانات الخدمات المُقدمة عبر خوارزميات Google للجمهور المستهدف ، توفير تقنيات ذكية للاطلاع على المواقع

التسويقية للكلية المنافسة؛ لجعل الموقع الإلكتروني التسويقي لخدماتها يتصدر محركات البحث ، توفير تقنيات ذكية للرد الآلي على مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي لتحفيزه للحصول على خدماتها ، توفير تقنيات ذكية لتسويق محتوى خدماتها عن طريق المقالات والصور والفيديو عبر منصات التواصل الاجتماعي ، توفير تقنيات ذكية لتحليل وقياس نتائج ترتيب الموقع التسويقي للكلية في محركات البحث ، توفير تقنيات ذكية لقراءة ردود الزوار وتحليلها لمعرفة مدى رضاهم عن خدماتها ، توفير تقنيات ذكية للبحث عن أهم الهاشتاجات التي تحظى باهتمام كبير من العملاء وتوظيفها في الحملات التسويقية ، توفير تقنيات ذكية لاستهداف الجمهور الخارجي ومعرفة نشاطه على المواقع الإلكترونية الأخرى ووضع استراتيجية تسويقية مناسبة لهم ، توفير تقنيات ذكية لدراسة سلوك الجمهور المستهدف ومعرفة الأوقات التي يرحبون فيها باستقبال بريد إلكتروني وتصميم الرسالة البريدية التي تنفق مع ميولهم ، توفير تقنيات ذكية لمراقبة الشبكات الاجتماعية لتحليل ما يقوله الناس في الشبكات عن العلامة التجارية للكلية ، توفير تقنيات ذكية لعمل حملات تسويقية لعرض إعلانات عن خدمات الكلية على التقنيات والألعاب على الهواتف الذكية ، توفير تقنيات ذكية لعمل حملات تسويقية عبر الرسائل النصية (SMS) .

المحور الثالث: معوقات ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها من وجهة نظر

أعضاء هيئة التدريس ، ويوضحه الجدول (٩):

جدول (٩)

المتوسطات والانحرافات المعيارية والدرجة والترتيب لاستجابات أفراد عينة البحث حول عبارات

المحور الثالث

م	العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر	الترتيب
		مرتفعة جدا	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدا				
١	ضعف وعي منتسبي الجامعة بجدوى توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات الجامعة.	٥٨	٧٧	٦٢	٣٧	١٦	٣,٥٠	١,١٨٣	مرتفعة	٦
٢	افتقار الجامعة لعدد من الإمكانيات المادية اللازمة لتطبيق تلك التقنيات.	٤٨	٩٧	٧٠	٢٧	٨	٣,٦٠	١,٠١٨	مرتفعة	٣

م	العبارة	التكرارات				المتوسط	الانحراف	درجة	الترتيب
٣	افتقار الجامعة لعدد من الكفاءات البشرية الموظفة لتلك التقنيات.	٤٩	٧٨	٧٩	٣٥	٩	٣,٤٩	١,٠٦٩	مرتفعة
٤	مقاومة فكرة التسويق الإلكتروني لخدمات الجامعة عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي لدى خبراء التسويق داخلياً.	٢٥	٦٥	١٠٣	٥٠	٧	٣,٢٠	٠,٩٦٦	متوسطة
٥	ضعف بنية الجامعة التحتية لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي عبر قنوات التسويق الإلكتروني لخدماتها.	٣٦	٩١	٧٩	٣٩	٥	٣,٤٦	٠,٩٨٦	مرتفعة
٦	قلة توافر المتخصصين من خبراء التسويق بالجامعة في مجال توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي عبر قنوات التسويق الإلكتروني لخدماتها.	٤٥	١١١	٥٩	٢٨	٧	٣,٦٤	٠,٩٩٤	مرتفعة
٧	غياب الرؤية الواضحة والتخطيط الاستراتيجي للجامعة حول توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي عبر قنوات التسويق الإلكتروني لخدماتها.	٥٣	٨٧	٧١	٣٤	٥	٣,٦٠	١,٠٣٠	مرتفعة
٨	قلة أبحاث أعضاء هيئة التدريس بالجامعة حول الذكاء الاصطناعي وتقنياته في التسويق الإلكتروني لخدماتها.	٤٦	٨١	٩٥	٢١	٧	٣,٥٥	٠,٩٧٧	مرتفعة
٩	غياب نشر وتفعيل أبحاث أعضاء هيئة التدريس التطبيقية حول الذكاء الاصطناعي وتقنياته في التسويق الإلكتروني لخدماتها عبر قنواته التسويقية.	٥٩	١٠٠	٦٨	١٨	٥	٣,٧٦	٠,٩٦٠	مرتفعة
		المتوسط الوزني للدرجات الكلية للمحور الثالث				٣,٥٣	١,٠٢٠	مرتفعة	

يتضح من الجدول (٩) الآتي :

١- جاءت عبارات المحور الثالث المتعلق بمعوقات ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها من وجهة

نظر أعضاء هيئة التدريس بدرجة توافر (مرتفعة) ، وذلك ما يعكسه المتوسط الوزني للاستجابة على الدرجات الكلية لهذا المحور ، حيث كان المتوسط الوزني (٣,٥٣) ، وتراوحت المتوسطات الحسابية الخاصة باستجابات أفراد العينة على عبارات هذا المحور ما بين (٣,٧٦ - ٣,٢٠)

٢- أما بالنسبة لعبارات المحور فجاءت كما يلي:

أ- جاءت الاستجابة على العبارات (٩ ، ٦ ، ٢ ، ٧ ، ٨ ، ١ ، ٣ ، ٥) في الترتيب: الأول ، الثاني ، الثالث ، الرابع ، الخامس ، السادس ، السابع ، الثامن بمتوسطات حسابية: (٣,٧٦) ، (٣,٦٤) ، (٣,٦٠) ، (٣,٦٠) ، (٣,٥٥) ، (٣,٥٠) ، (٣,٤٩) ، (٣,٤٦) على الترتيب، وبدرجات توافر (مرتفعة) ، وهو ما يفسر ارتفاع المعوقات التي تواجه ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها ، والتي تمثلت في : غياب نشر وتفعيل أبحاث أعضاء هيئة التدريس التطبيقية حول الذكاء الاصطناعي وتقنياته في التسويق الإلكتروني لخدماتها عبر قنواته التسويقية ، قلة توافر المتخصصين من خبراء التسويق بالجامعة في مجال توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي عبر قنوات التسويق الإلكتروني لخدماتها ، افتقار الجامعة لعدد من الإمكانيات المادية اللازمة لتطبيق تلك التقنيات ، غياب الرؤية الواضحة والتخطيط الاستراتيجي للجامعة حول توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي عبر قنوات التسويق الإلكتروني لخدماتها ، قلة أبحاث أعضاء هيئة التدريس بالجامعة حول الذكاء الاصطناعي وتقنياته في التسويق الإلكتروني لخدماتها ، ضعف وعي منتسبي الجامعة بجدوى توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات الجامعة ، افتقار الجامعة لعدد من الكفاءات البشرية الموظفة لتلك التقنيات ، ضعف بنية الجامعة التحتية لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي عبر قنوات التسويق الإلكتروني لخدماتها . وهذا يستلزم من جامعة جنوب الوادي السعي قُدماً للتخطيط الجيد للتغلب على هذه المعوقات .

ب- جاءت الاستجابة على العبارة (٤) في الترتيب التاسع بمتوسط حسابي (٣,٢٠)، وبدرجة توافر (متوسطة) وهو ما يفسر وجود مقاومة لفكرة التسويق الإلكتروني لخدمات الجامعة عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي لدى خبراء التسويق داخلها بدرجة متوسطة .

ومجمل ما تم التوصل إليه من نتائج في الإجابة عن التساؤل الرابع للبحث الحالي والمتعلق بـ " واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس " يمكن تلخيصه في الجدول (١٠) :

جدول (١٠)

واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس

الترتيب	الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الوزني	واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس
٢	متوسطة	٠,٩٨٧	٢,٦٣	واقع ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي للتسويق الإلكتروني لخدماتها
٣	منخفضة	٠,٩٩٣	٢,٢٩	واقع ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها
١	مرتفعة	١,٠٢٠	٣,٥٣	معوقات ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها
	متوسطة	١,٠٠٠	٢,٨٢	الواقع ككل

ينضح من الجدول (١٠) أن الدرجة الكلية للواقع الفعلي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس جاءت (متوسطة)، إذ بلغ المتوسط الوزني لها (٢,٨٢) بانحراف

معياري قدره (١,٠٠٠)، وتراوح المتوسطات الوزنية للمحاور ما بين (٣,٥٣ - ٢,٢٩)، وبتدرجات توافر (مرتفعة ومتوسطة ومنخفضة)، وجاءت درجة توافر معوقات ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها في المرتبة الأولى بمتوسط وزني قدره (٣,٥٣)، تلاها درجة توافر ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي للتسويق الإلكتروني لخدماتها في المرتبة الثانية بمتوسط وزني قدره (٢,٦٣)، تلاها درجة توافر ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها في المرتبة الثالثة والأخيرة بمتوسط وزني قدره (٢,٢٩)، وهذا يشير إلى أن الواقع ككل لإجمالي الثلاثة محاور جاء بدرجة (متوسطة) من وجهة نظر عينة البحث، مما يستدعي ضرورة تكثيف جهودها المبذولة في تعزيز ودعم الآتي: ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي للتسويق الإلكتروني لخدماتها، ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها، التخطيط المستقبلي الجيد للتغلب على معوقات ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها؛ وذلك ليتسنى لها توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها بصورة أكثر فعالية.

٢- نتائج الإجابة على التساؤل الخامس:

ينص التساؤل الخامس للبحث الحالي على "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة من أعضاء هيئة التدريس بجامعة جنوب الوادي حول واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها تعزى لاختلاف متغيرات: نوع الجنس، طبيعة الكلية، الانتماء إلى الوحدات ذات الطابع الخاص بالكلية؟"، وتمت الإجابة عن هذا التساؤل على النحو التالي:

أ- بالنسبة لمتغير نوع الجنس:

تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة Independent Samples T-Test في الكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي من

وجهة نظرهم والتي تعزى لاختلاف متغير نوع الجنس (ذكور، إناث) ويوضحها الجدول (١١):

جدول (١١)

دلالة الفروق بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي من وجهة نظرهم والتي تعزى لاختلاف متغير نوع الجنس

واقع التوظيف	النوع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
المحور الأول	ذكور	٩٩	٦٠,٦٩	١٦,٤٢٣	٢,١١٤	٠,٠٣٦	دالة إحصائياً
	إناث	١٥١	٦٥,٣٤	١٧,٣٨٦			
المحور الثاني	ذكور	٩٩	٥٢,٤١	٢١,٩٤٩	٠,١١٣	٠,٩١٠	غير دالة إحصائياً
	إناث	١٥١	٥٢,٧٢	١٨,٣٣٩			
المحور الثالث	ذكور	٩٩	٢٩,٧٦	٧,٥١٧	٣,٨١٨	٠,٠٠٠	دالة إحصائياً
	إناث	١٥١	٣٣,١٣	٦,٣٢٦			
الاستبانة ككل	ذكور	٩٩	١٤٢,٨٥٨٦	٣٣,٦٩٣٧	١,٩٢٨	٠,٠٥٥	غير دالة إحصائياً
	إناث	١٥١	١٥١,١٧٨٨	٣٣,١٥٩٢٣			

يتضح من الجدول (١١) الآتي:

أ- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس جامعة جنوب الوادي حول واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي بالنسبة للاستبانة ككل ، وللمحور الثاني للاستبانة المرتبط بواقع ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها تعزى لاختلاف متغير نوع الجنس ، حيث كانت قيمة (ت) المعبرة عن الاستبانة ككل ، والمحور الثاني للاستبانة على التوالي هي : (١,٩٢٨) بمستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥٥) ، (٠,١١٣) بمستوى دلالة إحصائية (٠,٩١٠) ، وهي قيم غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ، وهذا يعني أن درجة توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي لا تختلف بين الذكور والإناث ، وهذا يدل على اتفاق العينة بنوعها ذكراً وإناً

داخل كليات جامعة جنوب الوادي على أن واقع ممارسات الكليات في التوظيف منخفض ، مما يستدعي ضرورة السعي الجاد لمختلف كليات الجامعة لتبني هذا التوظيف وتطوير أدائها في هذا المجال .

ب- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس جامعة جنوب الوادي حول واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي بالنسبة للمحورين : الأول ، والثالث للاستبانة المرتبطين على التوالي بواقع ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي للتسويق الإلكتروني لخدماتها ، ومعوقات ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها تعزى لاختلاف متغير نوع الجنس ، حيث كانت قيمة (ت) المعبرة عن محوري الاستبانة : الأول والثالث على التوالي هي : (٢,١١٤) بمستوى دلالة إحصائية (٠,٠٣٦) ، (٣,٨١٨) بمستوى دلالة إحصائية (٠,٠٠٠) ، وهي قيم دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ، وكانت الفروق لصالح المتوسط الأكبر وهو (الإناث) مقارنة بغيرهم من (الذكور) ، ويمكن تفسير ذلك في ضوء أن أعداد عضوات هيئة التدريس داخل الجامعة أصبحن أكثر عدداً من أعضاء هيئة التدريس الذكور، مما يسمح لهن أن يكن مشاركات في معظم الأنشطة الخدمية التي تقدمها الجامعة من خلال المراكز والوحدات ذات الطابع الخاص داخلها وداخل كلياتها وعلى رأس هذه الأنشطة الخدمية الأنشطة التسويقية لخدماتها إلكترونياً داخل الجامعة وخارجها ، ومن ثم سيكون أكثر انخراطاً وتفاعلاً عن الذكور في هذا المجال ، وسيكون بذلك أيضاً أكثر قدرة عن الذكور في الوقوف على أهم معوقات ممارسات كليات الجامعة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها.

ب- بالنسبة لمتغير طبيعة الكلية:

تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة Independent Samples T-Test في الكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي من

وجهة نظرهم والتي تعزى لاختلاف متغير طبيعة الكلية (نظرية إنسانية ، عملية تطبيقية)
ويوضحها الجدول (١٢):

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي من وجهة نظرهم والتي تعزى لاختلاف متغير طبيعة الكلية

الدالة الإحصائية	مستوى الدلالة	قيمة "ت"	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	طبيعة الكلية	واقع التوظيف
غير دالة إحصائياً	٠,١٣٤	١,٥٠٣	١٥,٧٤٤	٦١,٩٢	١٢٩	نظرية إنسانية	المحور الأول
			١٨,٢١٤	٦٥,١٧	١٢١	عملية تطبيقية	
غير دالة إحصائياً	٠,٢٦٢	١,١٢٥	٢٠,٨٣٢	٥١,٢٣	١٢٩	نظرية إنسانية	المحور الثاني
			١٨,٦٢٣	٥٤,٠٥	١٢١	عملية تطبيقية	
غير دالة إحصائياً	٠,٤٠٥	٠,٨٣٤	٧,١١٣	٣١,٤٣	١٢٩	نظرية إنسانية	المحور الثالث
			٦,٨٩٨	٣٢,١٧	١٢١	عملية تطبيقية	
غير دالة إحصائياً	٠,١٠٩	١,٦٠٨	٣١,٦٤٧١٣	١٤٤,٥٨٩١	١٢٩	نظرية إنسانية	الاستبانة ككل
			٣٥,٢٦٥٠٦	١٥١,٣٩٦٧	١٢١	عملية تطبيقية	

يتضح من الجدول (١٢) الآتي:

أ- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس جامعة جنوب الوادي حول واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي بالنسبة للاستبانة ككل ، وللمحور : الأول ،

الثاني ، الثالث للاستبانة المرتبطة على التوالي بواقع ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي للتسويق الإلكتروني لخدماتها ، وبواقع ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها ، وبمعوقات ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها ، تعزى لاختلاف متغير طبيعة الكلية ، حيث كانت قيمة (ت) المعبرة عن الاستبانة ككل ، ولمحاور الاستبانة : الأول والثاني والثالث على التوالي هي : (١,٦٠٨) بمستوى دلالة إحصائية (٠,١٠٩) ، (١,٥٠٣) بمستوى دلالة إحصائية (٠,١٣٤) ، (١,١٢٥) بمستوى دلالة إحصائية (٠,٢٦٢) ، (٠,٨٣٤) بمستوى دلالة إحصائية (٠,٤٠٥) ، وهي قيم غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ، وهذا يعني أن درجة توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي لا تختلف بين الكليات النظرية الإنسانية والكليات العملية التطبيقية ، وهذا يدل على اتفاق العينة على عدم توافر هذا التوظيف داخل الكليات النظرية والعملية بالجامعة ، وعلى الأهمية القصوى لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات مختلف كليات الجامعة سواء نظرية أو عملية .

ج- بالنسبة لمتغير الانتماء إلى الوحدات ذات الطابع الخاص بالكلية:

تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة Independent Samples T-Test في الكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي من وجهة نظرهم والتي تعزى لاختلاف متغير الانتماء إلى الوحدات ذات الطابع الخاص بالكلية (تنتمي، لا تنتمي) ويوضحها الجدول (١٣):

جدول (١٣)

دلالة الفروق بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول واقع تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي من وجهة نظرهم والتي تعزى لاختلاف متغير الانتماء إلى الوحدات ذات الطابع الخاص بالكلية

الدلالة الإحصائية	مستوى الدلالة	قيمة "ت"	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	الانتماء إلى الوحدات ذات الطابع الخاص بالكلية	واقع التوظيف
دالة إحصائية	٠,٠٣٠	٢,١٨٧	١٦,٣٦٦	٦٠,٧٥	١٠٦	تنتمي	المحور الأول
			١٧,٤٥٤	٦٥,٥١	١٤٤	لا تنتمي	
غير دالة إحصائية	٠,٣٩١	٠,٨٦٠	٢٠,٩٨٠	٥١,٣٤	١٠٦	تنتمي	المحور الثاني
			١٨,٩١٤	٥٣,٥٢	١٤٤	لا تنتمي	
غير دالة إحصائية	٠,٧٩٥	٠,٢٦٠	٨,٢٥٠	٣١,٦٥	١٠٦	تنتمي	المحور الثالث
			٥,٩٥٤	٣١,٩٠	١٤٤	لا تنتمي	
غير دالة إحصائية	٠,٠٩٤	١,٦٧٩	٣٥,١٩٤٤٤	١٤٣,٧٤٥٣	١٠٦	تنتمي	الاستبانة ككل
			٣٢,٠٧٤٥٧	١٥٠,٩٣٠٦	١٤٤	لا تنتمي	

يتضح من الجدول (١٣) الآتي:

أ- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس جامعة جنوب الوادي حول واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي بالنسبة للاستبانة ككل ، وللمحورين : الثاني ، والثالث للاستبانة المرتبطين على الترتيب بواقع ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها ، وبمعوقات ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها ، تعزى لاختلاف متغير الانتماء إلى الوحدات ذات الطابع الخاص بالكلية، حيث كانت قيمة (ت) المعبرة عن الاستبانة ككل ، والمحورين الثاني والثالث

للاستبانة على التوالي هي : (١,٦٧٩) بمستوى دلالة إحصائية (٠,٠٩٤) ، (٠,٨٦٠) ، بمستوى دلالة إحصائية (٠,٣٩١) ، (٠,٢٦٠) بمستوى دلالة إحصائية (٠,٧٩٥) ، وهي قيم غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ، وهذا يعني أن درجة توظيف جامعة جنوب الوادي لتقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها لا تختلف بين الذين ينتمون للوحدات ذات الطابع الخاص بالكليات وبين من لا ينتمون ، وهذا يدل على اتفاقهما على كل من : ضرورة تكثيف ممارسات مختلف كليات الجامعة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها، ووجود معوقات كثيرة داخل مختلف كليات الجامعة تعرقل ممارسات التوظيف.

ب- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس جامعة جنوب الوادي حول واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي بالنسبة للمحور الأول للاستبانة المرتبط بواقع ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي للتسويق الإلكتروني لخدماتها تعزى لاختلاف متغير الانتماء إلى الوحدات ذات الطابع الخاص بالكليات ، حيث كانت قيمة (ت) المعبرة عن هذا المحور هي : (٢,١٨٧) بمستوى دلالة إحصائية (٠,٠٣٠) ، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ، وكانت الفروق لصالح المتوسط الأكبر وهو (لا ينتمي) مقارنة بغيرهم من (ينتمي) ، ويمكن تفسير ذلك في أن هناك عديد من أعضاء هيئة التدريس ممن لا ينتمون إلى الوحدات ذات الطابع الخاص بكلياتهم ولكن لديهم المعارف الكثيرة والخبرات المتعددة عن كيفية تفعيل التسويق الإلكتروني لترويج خدمات كليتهم أكثر ممن ينتمون . وهذا يشير إلى قلة تميز الوحدات ذات الطابع الخاص بكليات الجامعة بدورات تدريبية أو بمعارف تطبيقية تعزز دورها في تفعيل التسويق الإلكتروني لخدمات كليات الجامعة التابعة لها .

ملخص نتائج الإطار الميداني للبحث:

تلخصت نتائج الإطار الميداني للبحث الحالي في النقاط التالية:

١- جاء إجمالي الدرجة الكلية للمحاور الثلاثة للاستبانة والتي تعكس الواقع الفعلي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بدرجة (متوسطة)، إذ بلغ المتوسط الوزني لها (٢,٨٢) .

٢- جاءت درجة توافر معوقات ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها في المرتبة الأولى بمتوسط وزني قدره (٣,٥٣) .

٣- جاءت درجة توافر ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي للتسويق الإلكتروني لخدماتها في المرتبة الثانية بمتوسط وزني قدره (٢,٦٣) .

٤- جاءت درجة توافر ممارسات كليات جامعة جنوب الوادي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها في المرتبة الثالثة والأخيرة بمتوسط وزني قدره (٢,٢٩) .

٥- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات العينة ذكورًا وإناثًا لصالح الإناث في محوري : واقع ممارسات الكليات للتسويق الإلكتروني لخدماتها ، وواقع ممارسات الكليات لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها .

٦- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات العينة تعزى لاختلاف متغير طبيعة الكلية.

٧- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات العينة تعزى لاختلاف متغير الانتماء للوحدات ذات الطابع الخاص بالكلية سوى محور (واقع ممارسات الكليات للتسويق الإلكتروني لخدماتها) لصالح من لا ينتمون .

اتضح من خلال المحور الرابع للبحث والمتعلق بإطاره الميداني أن هناك قصورًا في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي

من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس ، وهذا قد يؤثر بدوره بالسلب على تحقيق الريادة المؤسسية لها إقليمياً وعالمياً في المجال التقني والتكنولوجي وأيضاً على دورها في تحقيق التنمية المستدامة لمجتمعات جنوب الصعيد ، ومن ثم أصبح من الضروري تفعيل هذا التوظيف على نطاق جامعة جنوب الوادي وجميع الجامعات المصرية ، وهذا ما يسعى إليه المحور الخامس للبحث وهو وضع تصورًا مقترحًا لتفعيل توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي كإحدى الجامعات المصرية.

المحور الخامس: تصور مقترح لتفعيل توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي كإحدى الجامعات المصرية

لقد تطورت تقنيات الذكاء الاصطناعي في العصر الحديث مما جعلها تنتشر بصورة كبيرة في مجال التسويق الإلكتروني ، مما جعل الجامعات المتقدمة عالمياً وإقليمياً يسعون لاستخدامه في التسويق الإلكتروني لخدماتها ، حيث ساعد الذكاء الاصطناعي في جعل أساليب التسويق أكثر ذكاءً وتأثيراً وملائمة للمستهلك داخل الجامعات وخارجها ، ومن ثم أصبح التسويق الإلكتروني لخدمات الجامعة في ضوء تقنيات الذكاء الاصطناعي ميزة من الضروري لجميع الجامعات السعي قُدمًا للحصول عليها لتعزيز مكانتها وتحقيق الميزات التنافسية لها بين الجامعات .

ومما سبق ، وفي ضوء الإطار النظري للبحث ، وما توصل إليه الإطار الميداني للبحث من نتائج ، تم وضع تصورًا مقترحًا لتفعيل توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي كإحدى الجامعات المصرية ، ولقد تناول هذا المحور : مفهوم التصور المقترح ، فلسفته ، منطلقاته الفكرية والمنهجية ،

أهدافه ، إجراءاته ، متطلبات تنفيذه ، آليات تنفيذه وعوامل نجاحه ، معوقات تنفيذه ، سبل التغلب على معوقاته .

أولاً : مفهوم التصور المقترح

عُرّف التصور المقترح إجرائياً بأنه: بنية معرفية متكاملة لتفعيل توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي كإحدى الجامعات المصرية ذات رؤية فلسفية ينطلق منها ، ومرتكزات يؤسس عليها ، وأهداف محددة يسعى إلى تحقيقها ، وإجراءات وعمليات قابلة للتنفيذ ينبغي القيام بها لتحقيق الأهداف ، وكذلك متطلبات التنفيذ وآليات التنفيذ والمعوقات المحتملة وسبل التغلب عليها ؛ لنجاح تطبيق التصور المقترح .

ثانياً : فلسفة التصور المقترح

تقوم فلسفة التصور المقترح على أن تسويق الخدمات الجامعية قد أصبح محور اهتمام كافة مؤسسات التعليم الجامعي ، فهو بمثابة فلسفة جديدة تتبناها الجامعات لتعزيز دورها في خدمة المجتمع من خلال تلبية احتياجات أفرادها ومؤسساته ، ودعم استقلالية الجامعات والاعتماد على التمويل الذاتي والتعريف بمكانة الجامعات والمنتسبين والأولويات لديها ، كما تقوم فلسفة التصور المقترح أيضاً على أن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي كإحدى الجامعات المصرية يُدعم المزيج التسويقي لتلك الخدمات من خلال توفير وقت أفضل للتسويق (السرعة)، وتحقيق رؤى أكبر، وكفاءة ومرونة، مما يساعد على تحسين عمليات التسويق وتوسيع نطاقها.

ثالثاً : منطلقات ومرتكزات التصور المقترح

ينطلق التصور المقترح من عدة مرتكزات منها :

١- الجامعة كهيئة عمل يقع على عاتقها دور كبير في تحقيق التنمية المستدامة للمجتمعات المحلية من خلال تسويق مختلف خدماتها التعليمية والبحثية والاستشارية والتدريبية لمختلف قطاعات المجتمع ، الأمر الذي يتطلب من الجامعة الوعي بمختلف الاستراتيجيات التسويقية لتلك الخدمات.

٢- التسويق الإلكتروني لخدمات الجامعة القائم على تقنيات الذكاء الاصطناعي يقلل العبء المعرفي على خبراء التسويق بالجامعات ، الأمر الذي يساعد في اتخاذ القرارات التسويقية المدعومة بمعلومات وأدلة.

٣- التسويق الإلكتروني لخدمات الجامعة القائم على تقنيات الذكاء الاصطناعي يساعد الجامعات على فهم عملائها بشكل أفضل واستهداف حملاتهم التسويقية بشكل أكثر فعالية.

رابعاً : أهداف التصور المقترح

في ضوء الفلسفة التي انطلق منها التصور المقترح ، وكذلك الأسس التي ارتكز عليها ، تمثل الهدف من التصور المقترح في تفعيل توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي كإحدى الجامعات المصرية ، وذلك من خلال الآتي :

- ١- تفعيل ممارسات مختلف كليات جامعة جنوب الوادي للتسويق الإلكتروني لخدماتها .
- ٢- تفعيل توظيف مختلف كليات جامعة جنوب الوادي لتقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها .
- ٣- سعي جامعة جنوب الوادي للتغلب على المعوقات التي تحول دون توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها .

خامساً : إجراءات التصور المقترح

انطلاقاً من استقراء وتحليل أدبيات البحث المتعلقة بالإطار النظري للخدمات الجامعية وطرق تسويقها ، والإطار الفكري للتسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية ، وانعكاسات توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي على التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية ، وما توصل إليه الجانب الميداني للبحث من نتائج ، قدم البحث مجموعة من الإجراءات التنفيذية لتفعيل توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي كإحدى الجامعات المصرية ، والتي يمكن توضيحها في الآتي :

أ- تفعيل ممارسات مختلف كليات جامعة جنوب الوادي للتسويق الإلكتروني

لخدماتها

- تهيئة مختلف كليات جامعة جنوب الوادي لتفعيل ممارساتها للتسويق الإلكتروني لخدماتها ، يتطلب منها ضرورة السعي قُدمًا من أجل القيام بالإجراءات التالية :
- ١- مراعاة أسعار الكليات المماثلة عند تسعير خدماتها الإلكترونية .
 - ٢- الإعلان عن المزايا التنافسية لبرامجها التعليمية عبر مختلف قنواتها التسويقية الإلكترونية .
 - ٣- تقديم دورات تدريبية للعاملين بالمراكز والوحدات ذات الطابع الخاص داخلها في مجال التسويق الإلكتروني لخدماتها .
 - ٤- تقديم دورات تدريبية لمن يرغب من الجهات المتعاونة معها خارج الكلية في مجال التسويق الإلكتروني لخدماتها .
 - ٥- إتاحة المقارنة بين أسعار خدماتها الإلكترونية وأسعار خدمات الكليات المنافسة لعملائها عبر موقعها الإلكتروني .

- ٦- توفير أدلة إرشادية تعريفية باللغتين العربية والانجليزية حول مختلف خدماتها المُقدّمة عبر قنواتها التسويقية الإلكترونية.
- ٧- توفير مراكز داخلها للتسويق الإلكتروني لنتائج البحث العلمي والتكنولوجي إلى مختلف مؤسسات المجتمع الخارجي.
- ٨- استهداف قطاعات سوقية جديدة عبر قنواتها التسويقية الإلكترونية .
- ٩- تفعيل الخصومات السعرية لخدماتها بصورة رقمية لتحفيز عملائها على طلب الخدمة عبر منصاتها الإلكترونية .
- ١٠- إبراز مزايا دوراتها التدريبية وخدماتها الاستشارية لمختلف مؤسسات المجتمع عبر قنواتها التسويقية الإلكترونية.
- ١١- توفير موقعًا تسويقيًا لخدماتها بجانب موقعها الرسمي على شبكة الإنترنت .
- ١٢- تقديم جوائز وهدايا تشجيعية لجذب انتباه متصفحها منصاتها الإلكترونية حول مختلف خدماتها.
- ١٣- تغيير أسعار خدماتها إلكترونيًا في ضوء تغيرات الطلب لخدماتها على موقعها الإلكتروني.
- ١٤- تقييم مختلف خدماتها عبر موقعها الإلكتروني.
- ١٥- تقديم عروضًا جذابة لترويج وتنشيط الطلب على خدماتها عبر موقعها الإلكتروني .
- ١٦- توفير معلومات متكاملة عن مختلف خدماتها عبر موقعها الإلكتروني (التسويقي أو الرسمي) .
- ١٧- توفير منصات إلكترونية للتواصل مع مؤسسات المجتمع لإمدادها بمختلف خدماتها.

١٨- تحديد رسوماً للبرامج التعليمية الموجودة بها والخدمات التي تقدمها عبر منصاتها الإلكترونية.

١٩- عقد شراكات مع مصارف بنكية مختلفة لتسهيل سداد رسوم خدماتها إلكترونياً من قبل عملائها.

٢٠- نشر إعلانات خاصة بمتطلبات وشروط الالتحاق بها وبرامجها عبر مختلف قنواتها التسويقية الإلكترونية.

٢١- تحديث مختلف خدماتها على موقعها الإلكتروني باستمرار .

٢٢- ربط موقعها الإلكتروني بمحركات البحث المشهورة مثل : GOOGLE,YAHOO .

ب- توظيف مختلف كليات جامعة جنوب الوادي لتقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها

تهيئة مختلف كليات جامعة جنوب الوادي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها، يتطلب ضرورة السعي قُدماً من أجل القيام بالإجراءات التالية :

١- الاستفادة من الخوارزميات الذكية لمنصات التواصل الاجتماعي لعرض إعلانات ذات محتويات مختلفة عن خدماتها على الفئات المناسبة من الجمهور .

٢- الاستفادة من الخوارزميات الذكية لمنصات التواصل الاجتماعي لتحليل سلوك المستخدمين وتصنيفهم حسب سلوكهم ورغباتهم وطرق البحث التي يتعاملون بها على منصات التواصل .

٣- توفير تقنيات ذكية مثل : Buffer, Hoostsuit, SproutSocial لإدارة منصات التواصل الاجتماعي.

- ٤- توفير تقنيات ذكية مثل : Google Keyword Planner, Keywords Everywhere, Ahrefs' Keyword Generator لتحليل الكلمات المفتاحية على محركات البحث المختلفة وأشهرها Google .
- ٥- العمل على تضمين كلمات مفتاحية مناسبة للموقع التسويقي لخدماتها والأكثر بحثاً من قِبَل الجمهور .
- ٦- توفير تقنيات ذكية مثل : Moz, SE Ranking, LinkMiner للإعداد والبحث عن الروابط الخلفية "وهي عبارة عن إشادة إيجابية لعميل أو زائر في جميع مواقع الإنترنت إلى رابط الموقع التسويقي للكلية" وتحسينها والرد على المقولات السلبية التي من الممكن أن تسئ للموقع مما يزيد من ترتيب الموقع في محركات البحث.
- ٧- توفير تقنيات ذكية مثل : Google PageSpeed Insights, WebPageTest, Pingdom Speed Test لقياس سرعة تصفح الموقع الإلكتروني التسويقي لخدماتها، والعمل على تقليل حجم الصور وإصلاح الروابط التالفة ومعالجة الأكواد غير الصحيحة داخل الموقع .
- ٨- الاستفادة من الخوارزميات الذكية لمنصات التواصل الاجتماعي للتعامل مع البيانات الضخمة لمستخدمي تلك المنصات من جميع أنحاء العالم .
- ٩- توظيف تقنيات ذكية لعمل جدولة لنشر المحتوى الخدمي للكلية بمواعيد تتناسب مع الجمهور المستهدف.
- ١٠- توفير تقنيات ذكية مثل: WordStream, Optmyzr, HubSpot's Ad Tracking Software لإنشاء الإعلانات على محركات البحث المختلفة وإدارتها وإعداد التقارير عبر شبكات مختلفة.
- ١١- الاستفادة من الخوارزميات الذكية لمنصات التواصل الاجتماعي لتتبع سلوك مستخدميها وتخزينها واستنتاج النوايا المستقبلية لهم بناءً على التفكير المنطقي.
- ١٢- توفير تقنيات ذكية لتوافق الموقع الإلكتروني التسويقي لخدماتها مع متطلبات خوارزميات محركات البحث المختلفة وأشهرها Google .

١٣- توفير تقنيات ذكية مثل : Google ad manager, Google Analytics, Adzooma لإيصال إعلانات الخدمات المُقدمة عبر خوارزميات Google للجمهور المستهدف .

١٤- توفير تقنيات ذكية مثل : SimilarWeb, Semrush, Ahrefs للاطلاع على المواقع التسويقية للكليات المُنافسة؛ لجعل الموقع الإلكتروني التسويقي لخدماتها يتصدر محركات البحث .

١٥- توفير تقنيات ذكية مثل : Nitreo, Ingramer, Instamber للرد الآلي على مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي لتحفيزه للحصول على خدماتها .

١٦- توفير تقنيات ذكية مثل: Wordtune, Jasper, Market Muse لتسويق محتوى خدماتها عن طريق المقالات والصور والفيديو عبر منصات التواصل الاجتماعي

١٧- توفير تقنيات ذكية مثل: Google Analytics, Google Search Console, Moz Local لتحليل وقياس نتائج ترتيب الموقع التسويقي للكلية في محركات البحث بأرقام توضيحية تشير لمدى نجاح الحملات التسويقية للكلية وتساهم في العمل على معالجة العوامل غير الناجحة في تلك الحملات.

١٨- توظيف تقنيات ذكية لقراءة ردود الزوار وتحليلها لمعرفة مدى رضاهم عن خدماتها

١٩- توظيف تقنيات ذكية للبحث عن أهم الهاشتاجات التي تحظى باهتمام كبير من العملاء وتوظيفها في الحملات التسويقية .

٢٠- توفير تقنيات ذكية مثل: Sendible, eClincher, MavSocial لاستهداف الجمهور الخارجي ومعرفة نشاطه على المواقع الإلكترونية الأخرى ، ووضع استراتيجية تسويقية مناسبة لهم .

٢١- توفير تقنيات ذكية مثل: Mailchimp, EmailOctopus, Omnisend لدراسة سلوك الجمهور المستهدف ومعرفة الأوقات التي يرحبون فيها باستقبال بريد إلكتروني وتصميم الرسالة البريدية التي تتفق مع ميولهم.

٢٢- توظيف تقنيات ذكية لمراقبة الشبكات الاجتماعية لتحليل ما يقوله الناس في الشبكات عن العلامة التجارية للكلية .

٢٣- توفير تقنيات ذكية مثل: AdMob by Google, Unity Ads, IronSource لعمل حملات تسويقية لعرض إعلانات عن خدمات الكلية على التقنيات والألعاب على الهواتف الذكية .

٢٤- توفير تقنيات ذكية مثل: Sender, SlickText, Omnisend لعمل حملات تسويقية عبر الرسائل النصية (SMS) .

سادساً: متطلبات تنفيذ التصور المقترح

لتنفيذ التصور المقترح لابد من توافر مجموعة من المتطلبات تتمثل في الآتي :

١- متطلبات بشرية : تتمثل في توافر الكفاءات البشرية في مجال البرمجة وتحليل البيانات واستخدام الروبوتات وتوظيفها في مجال التسويق الإلكتروني لخدمات الجامعة .

٢- متطلبات مادية : تتمثل في إنشاء وحدات ومراكز بالجامعة مختصة بتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات الجامعة . وإنشاء مواقع للتسويق الإلكتروني لخدمات مختلف كليات الجامعة تُوظف في ضوء تلك التقنيات .

٣- متطلبات مالية : تتمثل في توفير التمويل المالي الذي يحتاجه ذلك التوظيف داخل مختلف كليات الجامعة.

٤- متطلبات معرفية : تتمثل في القيام بعدد من الأبحاث العلمية التخصصية التي تُفعل بكفاءة توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات الجامعة .

سابعاً : آليات تنفيذ التصور المقترح وعوامل نجاحه

يتطلب تنفيذ التصور المقترح مجموعة من الآليات تتمثل في :

- ١- وجود قيادة تعمل على تهيئة بيئة محفزة تلتزم بتفعيل توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات الجامعة .
- ٢- رفع مستوى الكفاءة التخصصية في مجال توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات الجامعة لدى أعضاء هيئة التدريس والموظفين داخلها ، واستقطاب الكفاءات القيادية والأكاديمية التخصصية في هذا المجال .
- ٣- تدشين صفحات على مواقع كليات الجامعة لنشر المزايا المترتبة على توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات الجامعة على مستوى الأفراد والكليات والجامعة ككل .
- ٤- عمل خطة استراتيجية تنفيذية لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات الجامعة.
- ٥- تضمين توظيف تلك التقنيات بخطة وأهداف مختلف كليات الجامعة .
- ٦- توفير الامكانيات المتاحة لتفعيل توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات الجامعة .
- ٧- زيادة الندوات والمؤتمرات التي تنظمها مختلف كليات الجامعة حول تفعيل توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات الجامعة .
- ٨- تشكيل وحدات ذات طابع خاص بمختلف كليات الجامعة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات الجامعة .
- ٩- إنشاء موقع تسويقي إلكتروني لمختلف كليات الجامعة يوظف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تسويق الخدمات الجامعية
- ١٠- توجيه أكبر عدد من الأبحاث الأكاديمية التخصصية بالجامعة لتفعيل توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها .

ثامناً : معوقات تنفيذ التصور المقترح

ويمكن إجمالاً هذه المعوقات في الآتي :

- ١- غياب نشر وتفعيل أبحاث أعضاء هيئة التدريس التطبيقية حول الذكاء الاصطناعي وتقنياته في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي عبر قنواتها التسويقية .
- ٢- قلة توافر المتخصصين من خبراء التسويق بجامعة جنوب الوادي في مجال توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي عبر قنوات التسويق الإلكتروني لخدماتها .
- ٣- افتقار جامعة جنوب الوادي لعدد من الإمكانيات المادية اللازمة لتطبيق تلك التقنيات.
- ٤- غياب الرؤية الواضحة والتخطيط الاستراتيجي لجامعة جنوب الوادي حول توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي عبر قنوات التسويق الإلكتروني لخدماتها .
- ٥- قلة أبحاث أعضاء هيئة التدريس بجامعة جنوب الوادي حول الذكاء الاصطناعي وتقنياته في التسويق الإلكتروني لخدماتها .
- ٦- ضعف وعي منتسبي جامعة جنوب الوادي بجدوى توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها.
- ٧- افتقار جامعة جنوب الوادي لعدد من الكفاءات البشرية الموظفة لتقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها.
- ٨- ضعف البنية التحتية الخاصة بجامعة جنوب الوادي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها.
- ٩- مقاومة فكرة التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي لدى خبراء التسويق داخلها.

تاسعاً : سبل التغلب على معوقات تنفيذ التصور المقترح

يمكن التغلب على معوقات تنفيذ التصور المقترح من خلال الإجراءات الآتية:

- ١- عقد ندوات ومؤتمرات بجامعة جنوب الوادي للتعريف بطرق التسويق الإلكتروني لخدمات الجامعة عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- ٢- العمل على إيجاد استراتيجية واضحة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي .
- ٣- تدريب جميع المنتسبين لجامعة جنوب الوادي من أعضاء هيئة التدريس وموظفي التسويق بالجامعات المصرية وتنمية معارفهم ومهاراتهم حول توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها. ٤- وضع استراتيجيات وخطط قابلة للتنفيذ لتطوير أداء جامعة جنوب الوادي في التسويق الإلكتروني لخدماتها عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي .
- ٥- توفير الامكانيات البشرية والمادية والمالية والبحثية لجامعة جنوب الوادي بما يساعدها على القيام بدورها في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها.
- ٦- توجيه أكبر عدد من الأبحاث العلمية بمختلف كليات جامعة جنوب الوادي ؛ لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها.

قائمة المراجعأولاً: المراجع العربية

١. آل قاسم ، فهد (٢٠٢٠) . مدخل إلى الذكاء الاصطناعي (الصنعي) ، متاح على الموقع https://www.myreaders.info/html/artificial_intelligence.html, Accessed on 10-9-2023
٢. أنورى، لقاء مطر عاتي (٢٠٢٠) . " أثر الذكاء التسويقي في تحقيق الأداء التنافسي: دراسة حالة في مديرية اتصالات و بريد البصرة " ، مجلة العلوم الاقتصادية ، مج ١٥ ، ع(٥٧) ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة البصرة ، ١٢٠٠ - ١٤٤ .
٣. أبو خريص ، عمران علي (٢٠١٥) . " التسويق الإلكتروني وأثره علي جودة الخدمات المصرفية: دراسة ميدانية عن المصارف التجارية بمدينة زليتن " ، المجلة الجامعة ، مج ١٧ ، ع(٢) ، مركز البحوث والدراسات العليا ، جامعة الزاوية ، ١٥١ - ١٨٦ .
٤. أبو سيف ، محمود سيد علي (٢٠١٧) . " أنموذج مقترح لاستخدام التلعيب في التسويق الإلكتروني لخدمات الجامعات المصرية " ، العلوم التربوية ، مج ٢٥ ، ع(٢) ، كلية الدراسات العليا للتربية ، جامعة القاهرة ، ٣٦٤ - ٤٣٨ .
٥. أبو فارة ، يوسف (٢٠٢٠) . " استراتيجيات المزيج التسويقي الإلكتروني وعلاقتها بالفاعلية التسويقية لمنظمات الأعمال الفلسطينية الصغيرة بالقطاع الصناعي في مدينة الخليل " ، مجلة الاقتصاد والعلوم الإدارية ، مج ٢٦ ، ع(١١٧) ، كلية الإدارة و الاقتصاد ، جامعة بغداد ، ٢٧٥-٣٠٩ .
٦. أبو قحف ، عبد السلام (٢٠٠٦) . التسويق ، الإسكندرية ، المكتب الجامعي الحديث .

٧. أبو قحف ، عبد السلام (٢٠١٣) . أساسيات التسويق ، الاسكندرية ، مكتبة الوفاء القانونية .
٨. أمجد ، أحمد (٢٠١٤) . مبادئ التسويق الإلكتروني ، الأردن ، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع.
٩. إسماعيل، عبدالرحيم نادر عبدالرحيم (٢٠٢١) . " الدور الوسيط للتوجه نحو التقنيات الحديثة في العلاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعي والابتكار التسويقي: دراسة تطبيقية على قطاع متاجر التجزئة الإلكترونية في مصر " ، مجلة البحوث المالية والتجارية ، ع(٣) ، كلية التجارة ، جامعة بورسعيد ، ١٠٧٩ - ١١٢٧ .
١٠. الإبراهيمي، سامي حمود إبراهيم (٢٠١٢) . " وظيفة التسويق الجامعي في الجامعات الخاصة " ، مجلة البحوث المالية والتجارية ، ع(١) ، كلية التجارة ، جامعة بور سعيد ، يونيو ، ٣٦٣-٣٨٥ .
١١. الإمارات العربية المتحدة (٢٠٢٣) . دليل الذكاء الاصطناعي ، البرنامج الوطني للذكاء الاصطناعي ، مكتب وزير الدولة للذكاء الاصطناعي والاقتصاد الرقمي وتطبيقات العمل عن بعد ، متاح على الموقع <https://u.ae/ar-ae/about-the-uae/digital-uae/digital-technology/artificial-intelligence/ai-resources> , Accessed on : 27-10-2023
١٢. الحاوري ، عبد الغني أحمد علي والهمداني ، فتحية محمد والحاج ، نجوى أحمد علي (٢٠١٧) . " تصور مقترح لتطوير تسويق الخدمات الجامعية بجامعة صنعاء في ضوء أبرز الاتجاهات العالمية والعربية " ، مجلة الدراسات الاجتماعية ، مج ٢٣، ع(٣) ، جامعة العلوم والتكنولوجيا ، اليمن ، ٧٥ - ٩٩ .
١٣. الحريري ، خالد حسن علي (٢٠١٣) . " التوجه بالتسويق في الجامعات العربية كأسلوب لمواجهة تحديات العولمة ومتطلبات سوق العمل " ، أعمال المؤتمر الدولي للتعليم العالي في الوطن العربي - آفاق مستقبلية ، الجامعة الاسلامية بغزة ، ١ - ٢٨ .

١٤. الحريري ، خالد حسن علي (٢٠١٧) . " استخدام الوسائط الإلكترونية لنشر ثقافة الجودة والاعتماد الأكاديمي بالجامعات اليمنية " ، مجلة الدراسات التربوية والنفسية ، مج ١١ ، ع (٣) ، جامعة السلطان قابوس ، ٥٦٥ - ٥٨٥ .
١٥. الحوامدة، ثروت محمد محمود وعبد المنعم، أسامة علي (٢٠١٩) . " أثر الذكاء الاصطناعي في خلق التفكير الاستراتيجي الصحيح للقيادات الريادية لمنظمات الأعمال للوصول للقيمة المضافة لعماليتها الاستراتيجية: نموذج مقترح " ، جرش للبحوث والدراسات ، مج ٢١، ع (خاص) ، جامعة جرش ، الأردن ، ٢٥١ - ٢٧٠ .
١٦. الدليمي، عصام حسن أحمد وصالح، علي عبدالرحيم (٢٠١٤) . البحث العلمي: أسسه ومناهجه، عمان، دار الرضوان للنشر والتوزيع.
١٧. الزعبي ، على فلاح (٢٠١١) . إدارة التسويق منظور تطبيقي استراتيجي ، عمان - الأردن ، دار اليازوري للنشر والتوزيع .
١٨. الزعبي ، على فلاح والنصر ، أحمد صالح (٢٠٢٠) . التسويق الإلكتروني في القرن الحادي والعشرين ، عمان - الأردن ، دار اليازوري للنشر والتوزيع .
١٩. الزكي، أحمد عبدالفتاح (٢٠١٧) . " تسويق الخدمات الجامعية ضرورة ملحة لتعزيز الموارد المالية للجامعات السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠ " ، مؤتمر: دور الجامعات السعودية في تفعيل رؤية ٢٠٣٠م ، جامعة القصيم ، القصيم ، يناير ، ٦٤٥-٦٧٦ .
٢٠. الزهيري ، أحمد خلف حسين علي (٢٠١٣) . " تأثير التسويق الإلكتروني في عناصر المزيج التسويقي للخدمة التأمينية " ، مجلة الدراسات المحاسبية والمالية ، مج ٨ ، ع (٢٢) ، المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية ، جامعة بغداد ، ١ - ١٧٢ .

٢١. السيد ، سحر حسني أحمد (٢٠١٥) . " دراسة تقييمية لتسويق الخدمات الجامعية في ضوء إدارة الجودة الشاملة بالجامعات المصرية" ، دراسات عربية في التربية وعلم النفس (ASEP) ، ع(٦١) ، ج(٢) ، رابطة التربويين العرب ، القاهرة ، ٢٩٧-٣٧٤ .
٢٢. الشعبيي ، محمد الصغير قاسم (٢٠١٦) . "مستوى جودة الخدمات التعليمية في الجامعات الحكومية والخاصة في الجمهورية اليمنية : دراسة تقييمية لجامعتي ذمار والحكمة اليمانية" ، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي ، مج ٩ ، ع(٢٣) ، جامعة العلوم والتكنولوجيا ، اليمن ، ٧٥ - ١٠٠ .
٢٣. الشوابكة، عدنان عواد (٢٠١٧) . " دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي "النظم الخبيرة" في اتخاذ القرارات الإدارية في البنوك السعودية العاملة في محافظة الطائف " ، مجلة جامعة الطائف للعلوم الإنسانية ، مج ٤ ، ع(١٥) ، جامعة الطائف ، السعودية ، ١٣ - ٥٨ .
٢٤. الشيخ ذيب، خالد محمد خير (٢٠١٦) . " أثر تطبيقات الذكاء الصناعي في صياغة الاستراتيجيات التسويقية في الشركات الصناعية الأردنية " ، الجنان ، ع(٨) ، مركز البحث العلمي ، جامعة الجنان ٢٦٠ - ٢٨١ .
٢٥. الصميدعي ، محمود جاسم ويوسف ، ردينة عثمان (٢٠١٢) . التسويق الإلكتروني ، الأردن ، دار الميسرة للنشر والتوزيع .
٢٦. الصوالحي، داليا وجيه فايز السيد (٢٠١٩) . " واقع تسويق الخدمات الجامعية في جامعة طنطا : دراسة ميدانية " ، مجلة كلية التربية ، مج ٧٣ ، ع(١) ، ج(٢) ، كلية التربية ، جامعة طنطا ، ، يناير ، ٣٠٥-٣٢٩ .
٢٧. الضمور ، هاني حامد (٢٠٠٤) . تسويق الخدمات ، ط ٢ ، عمان ، دار الوائل للنشر .

٢٨. الطائي ، يوسف حجيم سلطان والعبادي ، هاشم فوزي دباس (٢٠٠٩) .
التسويق الإلكتروني ، عمان-الأردن ، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع .
٢٩. العتيبي ، بدر مبروك (٢٠١٥) . " تسويق الخدمات الجامعية ودوره في تحسين القدرة التنافسية للجامعات السعودية ، تصور مقترح لحالة جامعتي أم القرى والملك عبدالعزيز من وجهة نظر أعضاء التدريس " ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة أم القرى.
٣٠. العديلي ، مبروك (٢٠١٥) . التسويق الإلكتروني ، عمان - الأردن ، دار أمجد للنشر والتوزيع .
٣١. العلق ، بشير (٢٠١٥) . التسويق في عصر الإنترنت والاقتصاد الرقمي ، ط٣ ، القاهرة ، جامعة الدول العربية ، المنظمة العربية للتنمية الإدارية .
٣٢. العولقي ، عبد الله أحمد (٢٠١٨) . " قياس جودة الخدمة التعليمية باستخدام مقياس SERVPERF وأثرها في رضا الطلبة - دراسة ميدانية في جامعة أب اليمنية " ، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي ، مج ٣٧ ، ع (١١) ، جامعة العلوم والتكنولوجيا ، اليمن ، ١٢٥-١٤٨.
٣٣. الفيصل ، لطيفة عبدالرحمن (٢٠٢١) . " دور استراتيجية المزيج التسويقي لتفعيل الفنون التشكيلية السعودية في سوق العمل من خلال رؤية ٢٠٣٠ م : تصور مقترح " ، مجلة كلية التربية ، مج ٣٧ ، ع (٤) ، كلية التربية ، جامعة أسيوط ، ٣٩٠ - ٤٠٩ .
٣٤. القحطاني، أمل بنت سفر (٢٠٢١) . " مستوى الوعي المعرفي بمفاهيم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم لدى طالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن واتجاهاتهم " ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، مج ٢٢ ، ع (١) ، مركز النشر العلمي ، جامعة البحرين ، ١٦٣ - ١٩٢ .
٣٥. الملحم ، صالح بن عبدالله بن صالح (٢٠١٦) . " المراحل الرئيسية لدورة حياة المنتج وأثرها على النشاط التسويقي " ، المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل - العلوم الإنسانية والإدارية ، مج ١٧ ، ع (٢) ، جامعة الملك فيصل ، ١٩١ - ٢١٧ .

٣٦. النجار ، فايز جمعة (٢٠١٠) . نظم المعلومات الإدارية منظور إداري ، ط ٢ ، عمان - الأردن ، دار الحامد للنشر والتوزيع .
٣٧. النسور ، إياد عبدالفتاح والصغير ، عبدالرحمن عبد الله (٢٠١٤) . قضايا وتطبيقات تسويقية معاصرة ، عمان - الأردن ، دار صفاء للنشر والتوزيع .
٣٨. بدروس، وفاء زكي (٢٠١٧) . " سيناريوهات مقترحة لمستقبل تسويق الخدمات التعليمية بالجامعات المصرية في ضوء نماذج بعض الجامعات الأجنبية " ، المجلة التربوية ، ع(٤٧) ، كلية التربية ، جامعة سوهاج ، ٤٢٩-٥٢٥ .
٣٩. بشير ، هبات ربيع عمر (٢٠١٨) . " أثر التسويق الإلكتروني على أداء نظام التسويق الدوائي بالسودان : دراسة حالة شركة أميفارما للأدوية " ، رسالة ماجستير ، جامعة العلوم والتقانة ، السودان .
٤٠. بلوشة ، أحمد رسمي أحمد (٢٠١٦) . " أثر الترويج الإلكتروني في تحقيق الميزة التنافسية : دراسة ميدانية على بنك فلسطين في قطاع غزة " ، رسالة ماجستير ، جامعة الأزهر ، غزة ، فلسطين .
٤١. بوزيد، سفيان (٢٠٢٢) . " توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني " ، مجلة الاقتصاد الصناعي - خزارتك ، مج ١٢ ، ع(١) ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - مخبر الدراسات الاقتصادية للصناعة المحلية ، جامعة باتنة ١ الحاج لخضر ، الجزائر ، ٤٦٩ - ٤٨٦ .
٤٢. جمال الدين، محمد زرقون (٢٠٠٧) . " التسويق الإلكتروني كمدخل لتحقيق الميزة التنافسية في ظل اقتصاد المعرفة " ، الملتقى الدولي الثاني: المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهماتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير - مخبر العولمة واقتصاديات شمال افريقيا ، جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف ، ١ - ١٨ .
٤٣. جوهر ، دعاء محمود (٢٠١٢) . " التسويق الاستراتيجي للمدرسة الثانوية العامة في مصر : التحديات والمتطلبات " ، المجلس العالمي لجمعيات التربية المقارنة - الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية ، مج ١٥ ، ع(٣٨) ، ٣٣٥ - ٣٩٥

٤٤. حجاج ، إسماعيل محمد أحمد (٢٠٢١) . " أثر استخدام وسائل الذكاء الاصطناعي على تطوير التسويق الرقمي : دراسة تطبيقية " ، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية ، مج ١٢ ، ع (٤) جامعة قناة السويس (فرع الإسماعيلية) ، كلية التجارة ، ٣٧٦-٤٢٧ .
٤٥. حجي ، أحمد إسماعيل وعبدالحاميد ، حسام حمدي (٢٠١١) . الجامعة والتنمية البشرية : أصول نظرية وخبرات عربية وأجنبية مقارنة ، القاهرة ، عالم الكتب .
٤٦. حسن ، أمين عبدالعزيز (٢٠٠١) . استراتيجيات التسوق في القرن الحادي والعشرين ، القاهرة ، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع .
٤٧. حسن ، عباس حسن والعسولي ، أحمد علي (٢٠٢٠) . " أثر التسويق الإلكتروني في تحقيق رضا الزبائن " دراسة ميدانية على شركة مزاج للتجارة العامة - المحافظات الجنوبية الفلسطينية " ، المؤتمر الأول في تكنولوجيا المعلومات والأعمال ، غزة ، فلسطين ، ٣٣-١ .
٤٨. حمدان ، حسان (٢٠٢٢) . اختبار تورينغ: هل يمكن للآلات أن تفكر؟ ، متاح على الموقع : <https://teqnoverse.com/technology/> , Accessed on : 23-10-2023
٤٩. داوود ، عبدالعزيز أحمد (٢٠١٦) . " تسويق الخدمات التعليمية بالجامعات المصرية في ضوء بعض الخبرات الأجنبية " ، مستقبل التربية العربية ، مج ٢٣ ، ع (١٠١) ، المركز العربي للتعليم والتنمية ، القاهرة ، ٩٥-١٩٥ .
٥٠. ربيع ، هناء عبد التواب (٢٠٠٨) . " آليات تفعيل التسويق الاجتماعي كمدخل لتنمية الوعي بالصحة الإنجابية لدى المرأة الريفية دراسة من منظور الخدمة الاجتماعية " ، المؤتمر العلمي الدولي الحادي والعشرون للخدمة الاجتماعية ، مج ١٠ ، جامعة حلوان - كلية الخدمة الاجتماعية ، مارس ، ٤٧٢٨ - ٤٨٨٤ .

٥١. رزق، هناء رزق محمد (٢٠٢١). " أنظمة الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم " ، دراسات في التعليم الجامعي ، ع(٥٢) ، كلية التربية ، مركز تطوير التعليم الجامعي ، جامعة عين شمس ، ٥٧١ - ٥٨٧.
٥٢. رضوان ، عمر نصير مهران (٢٠١١). " إدارة تسويق الخدمات التعليمية : العمليات ومتطلبات التطبيق " ، مجلة التربية ، مج ١٤ ، ع(٣١) ، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية ، المجلس العالمي لجمعيات التربية المقارنة ، فبراير ، ٢٠٧-٢٣٢.
٥٣. رمضان ، نسيم (٢٠٢٣). من روبوتات المحادثة إلى المساعدة الاستباقية الذكاء الاصطناعي يغير معايير خدمة العملاء ، متاح على الموقع <https://www.aawsat.com/>, Accessed on : 23-10-2023
٥٤. زروقي ، رياض (٢٠٢٠). " دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم العالي " ، المجلة العربية للتربية النوعية ، ع(١٢) ، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب ، القاهرة ، ١ - ١٢.
٥٥. زقاي ، حميدي (٢٠١٥). " تأثير المزيج التسويقي لخدمات التعليم العالي في رفع مستوى جودتها من وجهة نظر الطلبة في الجامعات الجزائرية " ، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي ، مج ٨ ، ع(٢١) ، جامعة العلوم والتكنولوجيا ، اليمن ، ١٠١ - ١٢٣.
٥٦. زيادات ، عاكف يوسف محمد والنمر ، درمان سليمان صادق (٢٠٢١). " تأثير التسويق الالكتروني على عناصر المزيج التسويقي للخدمة المصرفية ومن وجهة نظر الإدارة المصرفية " ، المجلة العراقية للعلوم الإدارية ، ع(٢٣) ، جامعة كربلاء .
٥٧. سليم ، تيسير أندراوس (٢٠١١). " دور المكتبات الحكومية والخاصة في تسويق خدمات المعلومات فيها: محافظة اربد الاردن " ، **Cybrarians Journal** ، ع (٢٧) (ديسمبر ٢٠١١) ، البوابة العربية للمكتبات والمعلومات ، ١٥٠-١٩١.

٥٨. سليمان ، هناء إبراهيم (٢٠١٩) . " تسويق جودة الخدمات الجامعية مدخل لدعم مقومات تدويل التعليم الجامعي : جامعة دمياط نموذجًا للتطبيق " ، مجلة كلية التربية بالإسماعيلية ، ع(٤٤) ، جامعة قناة السويس ، مايو ، ٣١٦-٣٩١.
٥٩. شرقي ، نجاه وبوقريه ، زينة (٢٠٢٠) . " تأثير التسويق الإلكتروني على السلوك الشرائي للمستهلك دراسة استطلاعية لعينة من مستخدمي مواقع جوميا الجزائر للتسوق " ، رسالة ماجستير ، جامعة آكلي محند أولحاج بالبويرة -الجزائر ، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية .
٦٠. شعبان، أماني عبدالقادر محمد (٢٠٢١) . " الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم العالي " ، المجلة التربوية ، ج(٨٤) ، كلية التربية ، جامعة سوهاج ، ١ - ٢٣.
٦١. شمت ، نيفين حسين (٢٠١٠) . التسويق الدولي والإلكتروني ، الإسكندرية ، دار الكتب المصرية .
٦٢. شمس ، نسيب (٢٠٢٠) . الذكاء الاصطناعي وتداعياته المستقبلية على الإنسان ، متاح على الموقع <https://arabthought.org/ar/researchcenter/ofoqelectronic-article-details?id=1006>, Accessed on : 5-7-2023.
٦٣. طالب ، علاء فرحان (٢٠١٣) . إدارة التسويق - منظور فكري معاصر ، عمان ، دار الأيام للنشر والتوزيع .
٦٤. عاطف ، زاهر عبدالحميد عاطف (٢٠١٢) . مفاهيم تسويقية حديثة ، عمان - الأردن ، دار الرأية للنشر والتوزيع .
٦٥. عامر ، سامح عبدالمطلب وقنديل، علاء محمد سيد (٢٠١٢) . التسويق الإلكتروني ، الأردن ، دار الفكر للنشر والتوزيع .

٦٦. عباس ، أحمد (٢٠١٧) . " أثر التسويق الإلكتروني في تطوير السياحة : بالتطبيق على فندق كورنثيا " ، رسالة ماجستير ، جامعة العلوم والتقانة ، السودان .
٦٧. عبدالحמיד ، طلعت أسعد (٢٠١١) . التسويق الفعال كيف تواجه تحديات القرن ٢١؟ ، الإسكندرية ، منشأة المعارف .
٦٨. عبدالحמיד، عمرو محمد محمود (٢٠٢٠) . " توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الإعلامي وعلاقته بمصادقيته لدى الجمهور المصري " ، مجلة البحوث الإعلامية ، مج ٥٥ ، ع(٥) ، كلية الإعلام ، جامعة الأزهر ، ٢٧٩٧-٢٨٦٠ .
٦٩. عبدالرازق، رانا مصباح عبدالمحسن (٢٠٢١) . " تأثير الذكاء الاصطناعي على الجريمة الإلكترونية " ، المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل - العلوم الإنسانية والإدارية ، مج ٢٢ ، ع(١) ، جامعة الملك فيصل ، ٤٣٠ - ٤٣٧ .
٧٠. عبدالرحمن، عمرو أبو العز سعودي (٢٠٢٢) . " تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على إدارة علاقات العملاء الإلكترونية بالتطبيق على قطاع البنوك التجارية في مصر " ، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية ، مج ١٣ ، ع(٢) ، كلية التجارة بالإسماعيلية ، جامعة قناة السويس ، ٢٢٩-٢٤٦ .
٧١. عبدالرحمن ، وفاء صلاح (٢٠٢٠) . " أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على فعالية أساليب التسويق الرقمي : دراسة استطلاعية عن عينة من المسوقين " ، المجلة المصرية لبحوث الرأي العام ، مج ١٩ ، ع(٣) ، ٤٨٥-٥٢٩ .
٧٢. عبدالعزيز ، حمدي جمعة (٢٠١٦) . " دور تسويق الخدمات الجامعية في تحسين القدرة التنافسية من وجهة نظر الدارسين بجامعة حلوان " ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، ع(١) ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ، ٣٨٣ - ٤٣٤ .
٧٣. عبدالفتاح ، فادي عبد المنعم أحمد (٢٠١١) . " دور التسويق الإلكتروني في تحسين الصورة الذهنية للخدمات الصحية : دراسة حالة من وجهة نظر عملاء الشركة الأردنية الفرنسية للتأمين " ، رسالة ماجستير ، جامعة الشرق الأوسط ، الأردن .

٧٤. عبداللطيف ، عماد عبداللطيف محمود (٢٠٢٣) . " تطوير تسويق الخدمات الجامعية في ضوء استراتيجية المحيط الأزرق : دراسة ميدانية بجامعة سوهاج" ، **المجلة التربوية ، كلية التربية ، جامعة سوهاج ، ٣٨٧-٤٧٥** .
٧٥. عبدالله، معتز طلعت محمد والعنزي، نايف لايق جدوع ومسعود، معتصم عقاب عبدالقادر (٢٠٢٠) . " نموذج مقترح لقياس أثر التسويق الرقمي على توجهات المستهلكين الشرائية بوجود مصداقية العلامة التجارية كمتغير وسيط: دراسة تطبيقية على موظفين قطاع المبيعات في شركة زين للاتصالات في المملكة العربية السعودية " ، **المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال ، مج ٩ ، ع (٢) ، مركز رفاة للدراسات والأبحاث ، الأردن ، ٣٣٣ - ٣٥٠** .
٧٦. عبدالنور ، عادل (٢٠٠٤) . **مدخل إلى الذكاء الاصطناعي ، الرياض : دار الفيصل دار الفيصل الثقافية** .
٧٧. عبدالهادي ، زين الدين محمد (٢٠٠٤) . " الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة في المكتبات مدخل تجريبي للنظم الخبيرة في مجال المراجع " ، **الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات ، س ١ ، ع (٢) ، مصر ، ١١٤ - ١١٧** .
٧٨. عثمانية ، أمينة وآخرون (٢٠١٩) . " المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي " ، **كتاب جماعي بعنوان : تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال ، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية ، برلين - ألمانيا ، ٩-٤٢** .
٧٩. عثمان ، أسماء محمد أحمد وعبد الدايم ، محمد أحمد وناصف، محمد أحمد حسين (٢٠٢١) . " التسويق الإلكتروني للخدمات الجامعية بجامعة هارفارد وإمكانية الاستفادة منها في مصر " ، **مجلة دراسات تربوية ، ع(١١٢) ، ج(٢) ، كلية التربية ، جامعة الزقازيق ، يناير ، ٣٠٥-٣٢٩** .
٨٠. عثمان ، عثمان حسين وجميل ، أحمد عادل (٢٠١٢) . **إمكانية استخدام تقنيات الذكاء الصناعي في ضبط جودة التدقيق الداخلي: دراسة ميدانية في الشركات المساهمة العامة الأردنية ، المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر ، جامعة الزيتونة ، الأردن ، ٢٣-٢٦ أبريل ، ٢٣٩-٢٥١** .

٨١. عرنوس ، بشير (٢٠٠٧) . الذكاء الاصطناعي ، القاهرة ، دار السحاب للنشر والتوزيع .
٨٢. عسيري ، زهرة محمد (٢٠١٧) . " تسويق البحوث العلمية في الجامعات السعودية من منظور اقتصاد المعرفة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة الملك خالد .
٨٣. غازي، عز الدين (٢٠٠٥) . " الذكاء الاصطناعي : هل هو تكنولوجيا رمزية ؟ " ، مجلة فكر للعلوم الإنسانية والاجتماعية ، ع (٦) ، المغرب ، ٤٣-٨١ .
٨٤. فؤاد ، نيفين فاروق (٢٠١٢) . " الآلة بين الذكاء الطبيعي و الذكاء الاصطناعي : دراسة مقارنة " ، مجلة البحث العلمي في الآداب ، ع (١٣) ، ج (٣) ، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية ، جامعة عين شمس ، ٤٨١ - ٥٠٤ .
٨٥. قطامي، سمير (٢٠١٨) . " الذكاء الاصطناعي وأثره على البشرية " ، مجلة أفكار، ع(٣٥٧)، وزارة الثقافة ، المملكة الأردنية الهاشمية ، ١٣ - ١٥ .
٨٦. قمورة، سامية شهبي ومحمد ، باي وكروش ، حيزية (٢٠١٨) . " الذكاء الاصطناعي بين الواقع والمأمول : دراسة تقنية وميدانية " ، الملتقى الدولي "الذكاء الاصطناعي: تحد جديد للقانون؟" ، الجزائر، ٢٦-٢٧ نوفمبر ٢٠١٨ ، ١-١٩ .
٨٧. كافي ، مصطفى يوسف (٢٠٠٩) . التسويق الإلكتروني في ظل المتغيرات التكنولوجية ، دمشق : سوريا ، دار رسلان للنشر والتوزيع .
٨٨. لاشين ، محمد (٢٠١٨) . " تصور مقترح لتسويق البرامج التعليمية بجامعة السلطان قابوس في ضوء بعض المتغيرات الاقتصادية " ، مجلة كلية التربية ، مج ١٢ ، ع(١٨٠) ، كلية التربية ، جامعة الأزهر ، ٥٢٢-٥٥٧ .
٨٩. محمد ، ثابت (٢٠٢١) . " تصور مقترح لتطوير الأداء الإداري للقيادات الأكاديمية بجامعة أسيوط في ضوء مدخل قيادة المحيط الأزرق " ، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية ، مج ٥ ، ع(١٤) ، كلية التربية ، جامعة الفيوم ، ١٤٥-٢١١ .

٩٠. محمد ، حنان أحمد روبي (٢٠١٨) . " آليات مقترحة لتسويق الخدمات التعليمية الجامعية في ضوء اقتصاد المعرفة : دراسة تطبيقية بجامعة بني سويف " ، مجلة كلية التربية ، مج ١٨ ، ع (٢) ، كلية التربية ، جامعة كفر الشيخ ، ٤٢٥ - ٥٠٦ .
٩١. محمد ، صباح أنور (٢٠٢٠) . " أهمية التسويق الجامعي في تحقيق أهداف الخدمات التعليمية : دراسة لطلبة كلية الإدارة والاقتصاد في الجامعة العراقية " ، مجلة أكاديمية شمال أوروبا المحكمة للدراسات والبحوث للعلوم والبحث العلمي ، مج ٢ ، ع (٨) ، يوليو ، ٢١-٤٣ .
٩٢. محمود، إيمان عبدالوهاب (٢٠٢٠) . " أثر تفاعل بعض نظم الذكاء الاصطناعي والمستوى الدراسي على الوعي الذاتي وجودة الحياة لدى عينة من طلاب المرحلة العمرية ١٦-١٧ سنة " ، دراسات عربية في التربية وعلم النفس ، ع (١١٩)، رابطة التربويين العرب ، القاهرة ، ٢٥٩ - ٢٩٨ .
٩٣. محمود ، سلوى وقزدهش ، محمد وحسين ، أميرة إبراهيم (٢٠٢٢) . " توظيف الذكاء الاصطناعي لتحسين استراتيجيات التسويق الإلكتروني للمنصات الإعلانية على مواقع التواصل الاجتماعي " ، مجلة علوم التصميم والفنون التطبيقية ، مج ٣ ، ع (٢) ، كلية الفنون التطبيقية ، جامعة حلوان ، ١٤٦-١٥٥ .
٩٤. محمود، عبدالرازق مختار (٢٠٢٠) . " تطبيقات الذكاء الاصطناعي : مدخل لتطوير التعليم في ظل تحديات جائحة فيروس كورونا COVID 19 " ، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية ، مج ٣ ، ع (٤) ، المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل ، إستونيا ، ١٧١-٢٢٤ .
٩٥. مرقة ، رغد محمد فوزي (٢٠١٩) . " أثر التسويق الإلكتروني على الكفاءة التسويقية للشركات الصناعية في محافظة الخليل " ، رسالة ماجستير ، جامعة الخليل ، فلسطين .

٩٦. مركز التخطيط الاستراتيجي ودراسات المستقبل بجامعة جنوب الوادي (٢٠١٨) .
الخطة الاستراتيجية لجامعة جنوب الوادي ٢٠١٨/٢٠١٩-٢٠٢٢/٢٠٢٣ ،
جامعة جنوب الوادي ، متاح على الموقع :
<https://www.svu.edu.eg/ar/wpcontent/uploads/2020/01/SVU20strategic20plan20PDF20Final2016-2-20191.pdf>, Accessed on :
23-7-2023.
٩٧. مرزقلال ، إبراهيم (٢٠١٨) . " استراتيجية التسويق الإلكتروني للكتاب في
الجزائر : دراسة تقويمية للمواقع الإلكترونية للناشرين " ، رسالة ماجستير ، جامعة
منتوري ، قسنطينة .
٩٨. مطالي ، ليلي (٢٠١٦) . **الوجيز في التسويق الإلكتروني** ، بيروت - لبنان ،
دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع .
٩٩. معيتيق، مصطفى محمد (٢٠١٩) . " تصور مقترح لتسويق الخدمات البحثية
الجامعية بكليات التربية: جامعة مصراتة أنموذجاً " ، المؤتمر العلمي الأول لكلية
التربية جامعة سرت : استشراف مستقبل كليات التربية في الجامعات الليبية في
ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة ، مج ٢ ، ع(١) ، كلية التربية ، جامعة سرت ،
أكتوبر ، ٥٩٨-٦١٤ .
١٠٠. مكايي ، مرام عبدالرحمن (٢٠١٨) . " الذكاء الاصطناعي على أبواب التعليم "
مجلة القافلة ، مج ٦٧ ، ع(٦) ، شركة أرامكو ، السعودية ، ٢١ - ٢٥ .
١٠١. مهني ، محمود محمد محمد (٢٠٢٢) . " استخدام التسويق الإلكتروني لتطبيقات
تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة وتأثيره على الخصوصية في
العصر الرقمي " ، مجلة مستقبل العلوم الاجتماعية ، مج ٨ ، ع(٣) ، الجمعية
العربية للتنمية البشرية والبيئية ، مصر ، ٢٠٥ - ٢٦٤ .
١٠٢. موسى ، عبدالله وبلال ، أحمد حبيب (٢٠١٩) . **الذكاء الاصطناعي ثورة في
تقنيات العصر** ، مصر ، المجموعة العربية للتدريب والنشر .

١٠٣. نايل ، سحر حسني أحمد السيد (٢٠١٥) . "دراسة تقييمية لتسويق الخدمات الجامعية في ضوء إدارة الجودة الشاملة بالجامعات المصرية" ، دراسات عربية في التربية وعلم النفس ، ع (٦١) ، رابطة التربويين العرب ، القاهرة ، ٢٩٧ - ٣٧٤ .
١٠٤. نجم ، نجم عبود (٢٠٠٣) . إدارة الابتكار - المفاهيم والخصائص والتجارب الحديثة ، عمان ، دار وائل للنشر والتوزيع .
١٠٥. وراذ، حسين (٢٠٢٠) . " مدى مساهمة عناصر ودعائم التسوق الإلكتروني في الحكم على جودة الخدمات دراسة استطلاع آراء الزبائن " ، مجلة البشائر الاقتصادية ، مج ٦ ، ع (٢) ، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة طاهري محمد، بشار ، ٦٦٢ - ٦٧٦ .
١٠٦. وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري (٢٠١٤) . استراتيجية التنمية المستدامة : رؤية مصر ٢٠٣٠ - الغاية ، والمحاور الرئيسية ، والأهداف ، ومؤشرات القياس ، جمهورية مصر العربية.
١٠٧. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (٢٠١٥) . الاستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار ٢٠١٥-٢٠٣٠ ، مقترح الخطة التنفيذية لاستراتيجية التعليم العالي والبحث العلمي للعلوم والتكنولوجيا والابتكار ٢٠٣٠ ، جمهورية مصر العربية.
١٠٨. يوسف ، محمد وبوصهال ، عمار (٢٠١٤) . " التسويق الإلكتروني وأثره في سلوك السائح في الجزائر : دراسة حالة ولاية جيجل " ، رسالة ماجستير ، جامعة جيجل ، الجزائر .

ثانياً: المراجع الأجنبية

109. Afifi, J.A. (2014). **Artificial intelligence and expert systems**. Amjad for Publication and Distribution Amman.
110. Al-Dulaimi, Z.(2016) . Education, Educational Services and their Quality, **Journal of Marketing Management (JMM)**, 4(1) , 58-66.

111. Alexa, L., Alexa, M.& Stoica, C.M.(2012) . The Use of Online Marketing and Social Media in Higher Education Institutions in Romania, **Journal of Marketing Research and Case Studies**, IBIMA Publishing, 1-10.
112. Aly, H. (2022). Digital transformation development and productivity in developing countries: is artificial intelligence a curse or a blessing?, **Review of Economics and Political Science**, Emerald Publishing Limited,7(4), 238-256.
113. Arrieta, A.B., Díaz-Rodríguez, N., Del Ser, J., Bennetot, A., Tabik, S. , Barbado, A. , Garcia, S. , Gil-Lopez, S., Molina, D., Benjamins, R. , Chatila, R. & Herrera, F. (2020). Explainable Artificial Intelligence (XAI): Concepts, taxonomies, opportunities and challenges toward responsible AI, **Information Fusion**, 58(1), 82-115.
114. Balducci , B.& Marinova , D.(2018) . Unstructured data in marketing , **Journal of the Academy of Marketing Science**, 46(4), 557–590.
115. Baltes, L.,(2015). Content marketing - the fundamental tool of digital marketing, Transilvania University Press, Bulletin of the Transilvania University of Brasov. **Series V : Economic Sciences**, 8(57), 111 – 118.
116. Berger, J., Humphreys, A., Ludwig, S., Moe, W., Netzer, O. & Schweidel, D.A.(2019). Uniting the Tribes: Using Text for Marketing Insight, **Journal of Marketing**, SAGE Publications, 48(1), 1-25.
117. Berk, R.A.(2016). **Support Vector Machines, Statistical Learning frame a Regression Perspective**, Springer, Cham, 291-310.
118. Białoń, L. (2015). Creating marketing strategies for higher education institutions, **Marketing of Scientific and Research Organizations**, 18(5) , 129–146.
119. Bolton, R., McColl-Kennedy, J., Cheung, L., Gallan, A.& Orsingher, C.(2018) . Customer experience challenges: bringing together digital, physical and social realms, **Journal of Service Management; Bingley**, 29(5),776-808.

120. Buolamwini, J . & Gebru, T . (2018). Gender Shades: Intersectional Accuracy Disparities in Commercial Gender Classification, Conference on Fairness, **Accountability, and Transparency, Proceedings of Machine Learning Research** 81(1) , 1–15.
121. Caferra, R.(2011). **Logique pour l'informatique et pour l'intelligence artificielle**, Herms Science Publications.
122. Chaffey, D. & Smith, P.R. (2013). **E-Marketing Excellence: Planning and Optimizing Your Digital Marketing**. 4th Edition, Taylor & Francis, London.
123. Chen, H. , Chan-Olmsted, S.M., Kim, J. & Sanabria, I.M. (2022). Consumers' Perception of Artificial Intelligence Applications in Marketing Communication, **Qualitative Market Research**, 25(1), 125-142.
124. Davenport ,T., Guha, A., Grewal, D.& Bressgott, T.(2019) . How artificial intelligence will change the future of marketing, **Journal of the Academy of Marketing Science**, 48(3),24-42.
125. Dekimpe, M.G. (2020). Retailing and retailing research in the age of big data analytics, **International Journal of Research in Marketing**, 37(1), 3-14.
126. Dent, J.,(2011) . **Distribution Channels: Understanding and Managing Channels to Market**, 2nd Edition, London, Kogan Page Series.
127. de Bellis, E. & Johar,G.(2020). Autonomous Shopping Systems: Identifying and Overcoming Barriers to Consumer Adoption, **Journal of Retailing**, 96(1), 74-87.
128. Debono, R.(2013) . **The effectiveness of social media marketing as a branding tool for hoteliers**, University of Malta , Dissertations - InsTTC – 2013.
129. Diaconu,M.& Amalia,P.(2011). Marketing Approach in the Management of Higher Education Institutions, **Scientific Bulletin – Economic Sciences**,10(2),25-60.

130. Duggal, L. (2015). Uncovering the best practices in digital marketing, **International Journal of Technology and Management**, India , 4(1) , 180-183.
131. Dzyabura, D. & Hauser, J.R. (2019). Recommending Products When Consumers Learn Their Preference Weights, **Marketing Science**, 38(3) , 417-441.
132. El-Gohary, H. (2010). E-Marketing—A Literature Review from a Small Businesses Perspective. **International Journal of Business and Social Science**, 1(1), Centre for Promoting Ideas, USA.
133. Eriksson, T., Bigi, A.& Bonera, M.(2020). Think with me, or think for me? On the future role of artificial intelligence in marketing strategy formulation, **The TQM Journal**, 32(4), 795-814.
134. Executive Office of the President of the President of the USA. (2016). **Artificial Intelligence, Automation, and the Economy**, WASHINGTON, D.C. 20502, December 20, 2016.
135. Ferrell, O. C.& Hartline, M.D.(2011). **Marketing Strategy**, 5th Edition, South-Western.
136. Gacanin , H.& Wagner , M.(2019) . Artificial Intelligence Paradigm for Customer Experience Management in Next-Generation Networks: Challenges and Perspectives, **IEEE Network**, 33(2), 188-194.
137. Gebru, T. , Morgenstern, J. , Vecchione, B. , Vaughan, J.W. , Wallach,H. , Daumé III, H. & Crawford, K. (2018). Datasheets for datasets, **Communications of the ACM**, 46(12), 86-92.
138. Grewal , D.& Levy, M.(2014). **Marketing** , 14th Edition, Mc Graw- Hill.
139. Grewal , D., Hulland , J., Kopalle , P.& Karahanna,E. (2020) . The future of technology and marketing: a multidisciplinary perspective, **Journal of the Academy of Marketing Science**, 48(1), 1–8 .
140. Grishikashvili, K., Dibb, S. & Meadows, M.(2014). Investigation into Big Data Impact on Digital Marketing, **Online Journal of Communication and Media Technologies**, al of Communication and Media Technologies, Special Issue – October 2014, , UK .

-
141. Gordon, R.(2012) . Re-thinking and re-tooling the social marketing mix, **Australasian Marketing Journal (AMJ)**, 20(2), 122-126.
142. Gurner, C. & Morgan, G.(2011). **Pay Per Click advertising: How Google changed advertising and how to master AdWords**, The Internet Marketing Academy , Ventus Publishing APS .
143. Gyllen Skepp, J. & Jonsson, J. (2014) . **Digital marketing the emergence of new marketing tool**, thesis , C level ,15 hp Business Administration, Business Administration Graduate Course, Economics.
144. Haenlein , M.& Kaplan, A.(2019). A Brief History of Artificial Intelligence: On the Past, Present, and Future of Artificial Intelligence, **California Management Review**, 61(4), 5-14.
145. Hampton, K.N., Goulet, L.S., Rainie, L. & Purcell, K.(2011). **Social networking sites and our lives**, Washington, Pew Research Center's Internet & American Life Project.
146. Hasan,F., Komoo,I., Nor, M.& Abdullah, Z.(2017) . Transformation of universities and the national Blue Ocean Strategy: A case study of Universiti Malaysia Terengganu, **Journal of Sustainability Science and Management**, 12(1) , June 2017, 70-78.
147. Huang, M-H.& Rust,R.T.(2020) . A strategic framework for artificial intelligence in marketing, **Journal of the Academy of Marketing ScDEKIMPEience**, 49(1), 30–50.
148. Huang, M-H.& Rust, R.T.(2022) . A Framework for Collaborative Artificial Intelligence in Marketing, **Journal of Retailing**, 98(2), 209-223.
149. Jha, S. & Topol, E.J. (2018) . Information and Artificial Intelligence, **Journal of the American College of Radiology (JACR)** , 15(3), 509-511.
150. Jim, S. (2017). **Artificial Intelligence for Marketing: Practical Applications**, Wiley & SAS Business Series, New York.
151. Kannan, P.K. & Li, H.A. (2017) . Digital Marketing: A Framework, Review and Research Agenda, **International Journal of Research in Marketing**, 34(1) , 22-45.
-

152. Kapoor,R.(2012) . **Services Marketing: Concepts and Practices**, New Delhi , Tata McGraw-Hill Education.
153. Kaur, G. (2017). "ROLE AND IMPORTANCE OF SEARCH ENGINE OPTIMIZATION.", **International Journal of Research - Granthaalayah**, 5(6), 147-151.
154. Kumari, P.(2021). **Role of Artificial Intelligence (AI) in Marketing**, available at: <https://www.researchgate.net/publication/354200837>, ,Accessed on : 23-10-2023.
155. Liu, H-C. , You, J-X. , Li, Z. & Tian, G. (2017). Fuzzy Petri nets for knowledge representation and reasoning: A literature review, **Engineering Applications of Artificial Intelligence**, 60(1), 45-56.
156. Magneto, I. (2019). **Revolution of Artificial Intelligence in E-commerce 2019 – Infographic**, available at: <https://magnetoitsolutions.com/infographic/ecommerce-artificial-intelligence>, ,Accessed on : 4-11-2023.
157. Maiwald, J. (2019). The influence of artificial intelligence marketing on customer satisfaction in online retail, **Degree Program in International Business Specialization in Marketing**, Saimaa University of Applied Sciences, Faculty of Business Administration Lappeenranta.
158. Markow, W. , Braganza, S. , Taska, B. , Miller, S. & Hughes, D.(2017). **The Quant Crunch: How the Demand for Data Science Skills Is Disrupting the Job Market, Burning Glass Technologies 2017**, available at: <https://magnetoitsolutions.com/infographic/ecommerce-artificial-intelligence>, ,Accessed on : 4-11-2023.
159. Mkto , N.(2015). **an introduction to mobile marketing the past present and future** , marketo, scorch.
160. Ming-Hui,H.,& Roland,T.R.(2021) . A Framework for Collaborative Artificial Intelligence in Marketing, **Journal of Retailing**, 98(2) , 209-223.
161. Misra, K. , Schwartz, E.M. & Abernethy, J. (2019). Dynamic Online Pricing with Incomplete Information Using Multi-Armed Bandit Experiments, Ross School of Business Paper, **Marketing Science** , 38(2), 226-252.

-
162. Kenneth, K. (2011) . **Product Planning Essentials**, 2nd Edition, New York, Routledge.
163. Kian, C. W. (2011). The design and development of an e-marketing framework for the Asian B2B market place. **PhD thesis**, University of Bolton.
164. Kotler, P. (2000) . **Marketing Management**, Millenium Edition, Upper Saddle River, New Jersey, United States of America , Prentice-Hall, Inc.
165. Kotler, P. & Keller, K. (2006). **Marketing Management** , 12th Edition, Prentice Hall, Upper Saddle River.
166. Kotler, P. & Armstrong, G. (2018). **Principles of Marketing**, 17th Edition, United States of America , Prentice-Hall.
167. Landru, J. (2012). **What a digital marketing strategy means for your business?**, Boston, New port, Providence, Waltham.
168. Lipiäinen, H. (2014). **Digitization of the communication and its implications for marketing**, Jyväskylä studies in business and economics, University of Jyväskylä.
169. Los, M. (2006). **Looking into the future: surveillance, globalization and the totalitarian potential**, In Theorizing Surveillance, Willan, 83-108 .
170. Ma, S. & Fildes, R. (2020). Retail sales forecasting with meta-learning, **European Journal of Operational Research**, 88(1), 111-128.
171. Marchand, A. & Marx, P. (2020). Automated Product Recommendations with Preference-Based Explanations, **Journal of Retailing**, 96(3), 328-343.
172. McCoy, J.C. (2011). **A Comparison of Internet Marketing Methods Utilized By Higher Education Institutions**, University of Arkansas, Fayetteville .167. Moseki, M. (2005) . **Segmentation the consumer market , in introduction to marketing**, 3rd Edition, South Africa L juta and company Ltd.
173. Nazim , S. & Rajeswari , M. (2019) . Creating a Brand Value and Consumer Satisfaction in E-Commerce Business Using Artificial Intelligence, **International Conference on Sustainable Computing in Science, Technology and Management (SUSCOM)**, Amity University Rajasthan, Jaipur - India, February 26-28, 2019.
-

174. Nguyen, Q.N. & Sidorova, A. (2018). Understanding user interactions with a chatbot: a self-determination theory approach, **HUMAN-COMPUTER INTERACTION (SIGHCI), Americas Conference on Information Systems**, University of North Texas.
175. Novak, T. & Hoffman, D. (2019). Relationship journeys in the internet of things: A new framework for understanding interactions between consumers and smart objects, **Journal of the Academy of Marketing Science**, 47(2), 216–237.
176. Ohman. C. & Floridi, L. (2018). An Ethical Framework for The Digital Afterlife Industry, **Nature Human Behaviour**, 2(5), 318-320.
177. Ollila, T.(2012). **WWW Visibility in Marketing, Master's Thesis**, Department of Information Processing Science, University of Oulu.
178. Pawar, V.A. (2019). Study of the Effectiveness of online marketing on integrated marketing communication, **PHD**, Selinus University of Sciences and Literature, School of Business and Media.
179. Pride, W.M.& Ferrell, O.C.(2014). **Marketing** , South – Western, USA.
180. Pura, K.(2013). Effectiveness of online marketing tools, **Master's Thesis**, NOVA, School of Business and Economics.
181. Raghunandan, H .& Nagtode, P.(2014). **Integrated Digital Marketing: The Key To Understanding Your Customer**, Tata Consultancy Services Limited.
182. Rautanen, M.(2012). Email marketing in business-to-business relationship, **Master's Thesis**, University of Technology, School of Business.
183. Raymond, P. F., Stephen, J. G.& Joby, J.(2014). **Services marketing : an interactive approach**, 4th ed, South-Western ; Cengage Learning [distributor], Mason, Ohio, Andover, 2014.
184. Schneier, B . (2018). **Click Here to Kill Everybody Security and Survival in a Hyper-connected World**, W. W. Norton & Company .

-
185. Seranmadevia , R.& Senthil Kumara, A., (2019) . Experiencing the AI emergence in Indian retail – Early adopters approach, **Management Science Letters**, 9 (2019), 4–33.
186. Sha, N. & Rajeswari, M.(2019). Creating a Brand Value and Consumer Satisfaction in E-Commerce Business Using Artificial Intelligence , **International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE)**, 8(8), 1500-1515 .
187. Shanthakumari, S. & Priyadarsini , M.K. (2013). A study on E-Promotional strategies for e-marketing, **International Journal of scientific research and management (IJSRM)**, 1(8), 426-434.
188. Sushant , K., Teena , B., Aarushi ,S.& Saadat , N. (2019) . Artificial Intelligence enabled marketing solutions : A review, **Indian Journal of Economics and Business** ,17(4) ,167-177.
189. Taherdoost, H.& Jalaliyoon, N.(2014). Marketing vs E-Marketing, **International Journal of Academic Research in Management (IJARM)**, 3(4), 335-340.
190. Toder, R.D. (2016) . Blending traditional and digital marketing, Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Series V , **Economic Sciences**,9(58), 51-56 .
191. Tramèr, F. , Zhang, F . , Juels, A ., Reiter, M.K. & Ristenpart, T. (2016). Stealing Machine Learning Models via Prediction APIs, **25th USENIX SECURITY SYMPOSIUM**, 16(1), 601-618.
192. Verma,S. & Tripathi, S. (2017). Social media, an emerging platform for relationship building: A study of engagement with nongovernment organizations in India, **International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing**, 23(2), 1-11.
193. Verma,S., Sharma,R., Deb,S.& Maitra,D.(2021). Artificial intelligence in marketing: Systematic review and future research direction , **International Journal of Information Management Data Insights**,1(1),255-275.
194. Walliser, B.(2015). Patterns of customer behavior in on line shopping and introduction to internet – based on commerce environment , **Epistemology Journal** , 12(1), 11-15.
-

-
195. Whittaker, M. , Crawford, K. , Dobbe, R. , Fried, G. , Kaziunas, E. , Mathur, V. , West, S.M. , Richardson, R. , Schultz, J. & Schwartz, O. (2018). **AI Now Report 2018** , AI Now Institute, New York University.
196. Wirth,N.(2018). Hello marketing, what can artificial intelligence help you with?, **International Journal of Market Research**,60(5),434-438.
197. Yasmin, A., Tasneem, S.& Fatema, K.(2015) . Effectiveness of Digital Marketing in the Challenging Age: An Empirical Study, **international journal of Management science and business administration**, 1(5), 69- 80.
198. Yurovskiy, V.(2013). **Pros and Cons of Internet Marketing**, Research paper, Turiba University faculty of Business administration (Latvia).

ملحق (١) قائمة أسماء السادة المحكمين

م	الاسم	الوظيفة
١	أ. د/ أحمد حلمي محمد أبو المجد	أستاذ تكنولوجيا التعليم ، كلية التربية النوعية بقنا ، جامعة جنوب الوادي
٢	أ. د/ أكرم فتحي مصطفى	أستاذ تكنولوجيا التعليم ، كلية التربية النوعية بقنا ، جامعة جنوب الوادي
٣	أ. د/ حسين محمد أحمد عبد الباسط	أستاذ المناهج وطرق التدريس ، كلية التربية بقنا ، جامعة جنوب الوادي
٤	أ. د/ خديجة عبدالعزيز علي إبراهيم	أستاذ أصول التربية ، كلية التربية ، جامعة سوهاج
٥	أ. د/ فيفي أحمد توفيق خليل	أستاذ أصول التربية ، كلية التربية ، جامعة سوهاج
٦	أ. د/ محمد سيد محمد السيد	أستاذ أصول التربية ، كلية التربية بقنا، جامعة جنوب الوادي
٧	أ. د/ ناجي عبدالوهاب هلال	أستاذ أصول التربية، كلية التربية بقنا، جامعة جنوب الوادي
٨	أ. د/ نجلاء محمد فارس	أستاذ تكنولوجيا التعليم، كلية التربية النوعية بقنا، جامعة جنوب الوادي
٩	أ. م. د/ رقية محمود أحمد علي	أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد، كلية التربية بالغردقة ، جامعة جنوب الوادي

ملحوظة: تم الترتيب وفقاً للدرجة أولاً ثم الترتيب الأبجدي.

ملحق (٢) الموافقة الإدارية على التطبيق

معاد الأستاذ الدكتور / نائب رئيس قسم
لدراسات العليا والبحوث
المكرم بالموافقة
١٠/١٥
٢٠٢٤

موافق
أحمد

كلية التربية بقنا
قسم أصول التربية

جامعة جنوب الوادي

السيد الأستاذ الدكتور / عميد الكلية

تحية طيبة وبعد

الاستبانة المرفقة ضمن متطلبات استكمال بحث تربوي بعنوان: توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات الجامعات المصرية (دراسة ميدانية) ، وتهدف إلى التعرف على : واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات جامعة جنوب الوادي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس .

تتكون الاستبانة من ثلاثة محاور على النحو الآتي :

المحور الأول يتعلق بـ : واقع ممارسة كليات جامعة جنوب الوادي للتسويق الإلكتروني لخدماتها.

المحور الثاني يتعلق بـ : واقع توظيف كليات جامعة جنوب الوادي لتقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها.

المحور الثالث يتعلق بـ : معوقات توظيف جامعة جنوب الوادي لتقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدماتها.

الرجاء من سيادتكم التكرم بالموافقة على/ واتخاذ ما يلزم بشأن تطبيق الاستبانة على عينة من أعضاء هيئة التدريس بكليات : الطب - العلاج الطبيعي - العلوم - الزراعة - الحاسبات والمعلومات بقنا - التربية بقنا - التربية النوعية - التربية الرياضية - الآداب - الآثار ؛ وذلك على الرابط التالي:

<https://forms.gle/h14YYjziSa8o3nxR7>

وإذ نشكر سعادتكم على حسن تعاونكم الصادق معنا

مقدمه لسيادتكم

ا.م.د / أمال محمد إبراهيم إسماعيل
أستاذ أصول التربية المساعد
كلية التربية - جامعة جنوب الوادي

ا.م.د / عماد أحمد صادق علي
أستاذ أصول التربية المساعد
كلية التربية - جامعة جنوب الوادي

رئيس القسم
ا.د / عبد الحامد راضي محمد

عميد الكلية
ا.د / عصام علي الطيب
١٠/١٥
٢٠٢٤

معالي الأستاذ الدكتور / نائب رئيس
الجامعة للدراسات العليا
١٠/١٥
٢٠٢٤

ملحق (٣)

احصائية عديدة لأعضاء هيئة التدريس بجامعة جنوب الوادي للعام الجامعي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ م

AM: 19 JUN/2023 10:05 AM about:blank

إحصائية أعداد أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم
المعملون حتى تاريخ 10/6/2023
القائمين والمقر قاعمين على العمل بجامعة جنوب الوادي

الإدارة العامة لشئون المعاملين
مستخرج البيانات: شريف صفوح أحمد محمد

مركز البحوث لأدارة الشؤون التعليمية - 10/6/2023

م	القسم	أستاذ		أستاذ مساعد		مدرس		مدرس محاضر		معيد		الإجمالي
		د	أ	د	أ	د	أ	د	أ	د	أ	
1	كلية الطب البشري بقنا	13	3	18	8	9	16	5	13	5	12	52
2	كلية الحقوق بقنا	2		4		7		3		7		28
3	كلية التربية بقنا		1						13	5	18	50
4	كلية الطب بقنا	15	3	31	11	60	29	69	122	5	39	180
5	كلية الهندسة بقنا	5		13		26	6	16	6	10	7	32
6	كلية طب الفم والأسنان			3		6	3	3	2	4	6	12
7	كلية التربية الرياضية بقنا	6		4		12	2	9	2	10	4	40
8	كلية الإعلام وتكنولوجيا الاتصال	1	1	2	1	5	1	16	2	2	18	26
9	كلية العلاج الطبيعي			1		11	7	7	1	2	13	27
10	كلية الصيدلة		1	2		3	4	7	3	3	9	11
11	كلية الحاسبات والمعلومات			2		2	3	2	5	10	16	36
12	كلية التربية النوعية بقنا	10	5	3	11	10	25	3	28	10	16	94
13	كلية الآداب بقنا	14	1	19	11	43	52	5	23	13	36	94
14	كلية التربية بقنا	16	1	8	6	7	21	3	8	7	14	40
15	كلية الزراعة بقنا	11	3	5	3	5	8	12	31	18	45	151
16	كلية العلوم بقنا	27	4	32	15	43	43	31	31	5	13	138
17	كلية التجارة بقنا	3		5		15	6	4	4	2	5	23
18	كلية الآثار	3	1	6	1	7	4	5	5	4	2	9
19	كلية التربية بالقرنفة	4	1	3	3	1	8	1	4	1	1	12
20	كلية الألسن					10		2				4
21	كلية الحاسبات والذكاء الاصطناعي					4		3				4
	الإجمالي	131	24	161	76	286	270	200	297	123	324	901
												991

1892

المديرة العامة
جامعة جنوب الوادي
٢٠٢٤/١٠/١٠

جامعة جنوب الوادي
مركز البحوث لأدارة الشؤون التعليمية
القائمين والمقر قاعمين على العمل بجامعة جنوب الوادي

د. شريف صفوح أحمد محمد