

استخدام الذكاء الاصطناعي في الإعلان السردى الرقمي لتعزيز عمل المكتبات وتنفيذ أهداف التنمية المستدامة

علياء طريفي

أستاذ الإعلان والفنون البصرية،

منسق قسم الإعلام

كلية العلوم الإنسانية والفنون الإبداعية

جامعة هيرتفوردشاير

Aliaa.abdel@gaf.edu.eg

المستخلص:

إن دمج الذكاء الاصطناعي (AI) باستراتيجيات الإعلان التي تستخدم رواية القصص يوفر سبلاً مبتكرة للترويج للمؤسسات العامة مثل المكتبات، ومواءمة أدوارها مع الأهداف الأوسع كأهداف التنمية المستدامة (SDGs) في العصر المعاصر الذي هيمن عليه الذكاء الاصطناعي والتقنيات الرقمية، ويمكن الاستفادة من الإعلان السردى بشكل كبير من خلال تصميم الشخصية التفاعلية (Avatar). ويهتم هذا البحث بتطور وتأثير تصميم الشخصية (Avatar) المصممة باستخدام برامج الذكاء الاصطناعي والمخصصة لتمثيل الهويات الثقافية المتنوعة والخصائص الوطنية، وسوف يتفاعل المستخدم مع هذه الشخصية من على موقع المكتبة أو ملازمة الزائر في زيارته الحقيقية داخل المكتبة. بالإضافة إلى نموذج للإعلان السردى الذي سيتم تصميمه بشكل عملي مع الأخذ في الاعتبار أن هذه الشخصية (Avatar) مصممة للتفاعل مع المستخدمين، والإجابة على الاستفسارات، وتوفير معلومات حول موارد المكتبة، وجدولة المواعيد، ومناقشة الفروق الثقافية المحلية. فتحاول الدراسة التحقق من كيفية تعزيز مشاركة المستخدم ورضاه من خلال الإعلان السردى، وبالتالي تعزيز المكتبات كمؤسسات ديناميكية وشاملة وواعية ثقافياً.

يهدف تصميم الإعلان السردى باستخدام الشخصية (Avatar) إلى المواءمة مع العديد

من أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (SDGs) وتعزيزها، بما في ذلك التعليم الجيد (SDG 4)، والعمل اللائق والنمو الاقتصادي (SDG 8)، والمساواة (SDG 10).

يستخدم البحث المنهج الكيفي والكمي، حيث يتم تقييم نماذج من الإعلانات السردية التي تم إنشاؤها بواسطة الذكاء الاصطناعي والمنتشرة عبر المنصات الرقمية المختلفة. وقد تم تصميم هذه الروايات لتسليط الضوء على مبادرات المكتبات التي تدعم التعلم، والمساواة، والنمو الاقتصادي. بالإضافة إلى ذلك، سيتم توزيع استبيان إلى المتخصصين في مجال الإعلان والاعلام لتقييم الجزء العملي.

تشير النتائج الأولية إلى أن الإعلان السردى المعزز بالذكاء الاصطناعي يمكن أن يزيد بشكل كبير من المشاركة في خدمات المكتبة، وهو ما يدعم بدوره النمو التعليمي، المساواة، والتنمية الاقتصادية. تناقش هذه الورقة الآثار الأوسع نطاقاً لهذه التقنيات في مجال الإعلان والإعلام، لا سيما في كيفية استخدامها بشكل استراتيجي لتعزيز تحقيق أهداف التنمية المستدامة. سيتم تقديم توصيات للتطبيقات والتحسينات المستقبلية في تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، مع التركيز على الاعتبارات الأخلاقية والتحسينات التكنولوجية واستراتيجيات التنفيذ على نطاق أوسع.

الكلمات المفتاحية:

الواقع المعزز؛ الواقع الافتراضي؛ برامج وتطبيقات الذكاء الاصطناعي

تمهيد :

إن تزامن المكان والزمان يعد من أهم سمات العصر الحالي، حيث تعمل الثورة التكنولوجية على إلغاء الحدود الزمانية والمكانية بين الدول، والقارات. والتحول الرقمي الذي يشهده العالم الآن يجعل الإنسان في تنافس مستمر مع التكنولوجيا في محاولة منه للبقاء والمحافظة على قدراته الابتكارية والمهارية. والجدير بالذكر أن هذا التطور التكنولوجي والذي أدى إلى الذكاء الاصطناعي فهو جاء كبديل للإنسان في بعض الأحيان بمختلف المجالات كالصناعة فتوجد المصانع التي تعتمد على الإنسان الآلي المبرمج والأذرع الصناعية، ووصولاً للتطبيقات التي تساعد الإنسان على إنهاء مهامه بشكل سهل ومتقن، ولكن يظل سؤال هل هذا التطور قد يصل إلى الاستغناء عن العنصر البشري في أغلب المجالات؟ وهل كل ما نستطيع فعله الآن هو محاولة الاستفادة إلى أقصى درجة من هذا التطور التكنولوجي؟

ويتميز الذكاء الاصطناعي بأن له العديد من الأشكال التي تعمل على تقليص الأخطاء البشرية واتخاذ قرارات صحيحة والعمل بشكل مستمر هذا بالإضافة إلى العمل في الأوقات الخطرة أو الأزمات. وتعد الاعتمادية أخطر عيوب الذكاء الاصطناعي حيث قد يفتقد الإنسان مهاراته ويعتمد على الآلات، ومن عيوبه ومميزاته في ذات الوقت أنه قد يحل محل الوظائف منخفضة المهارات. وقد استطاع الذكاء الاصطناعي إضافة بصمته في العديد من المجالات ككتابة الرسائل البريدية والنصوص بأي لغة وترجمتها، ومعالجة الصور والفيديوهات بل وصل للتفكير مع المستخدم واقتراح حلول له من خلال المدخلات التي يستخدمها المستخدم، ومن هنا ظهر مصطلح "Prompt Engineering" وهو الشخص الذي يستطيع ادخال البيانات على تطبيقات الذكاء الاصطناعي بحيث يحصل على الحلول والاستجابات المرجوة من قبل المستخدم.

ويستطيع الذكاء الاصطناعي المساهمة في تطوير الإعلان السري الرقمي من خلال اقتراح القصة السردية أو استخدام "الافاتار" الذي يعتمد على الذكاء الاصطناعي في التحدث والفهم والرد الصحيح والمباشر وبشكل تلقائي (مبرمج) على المستخدم في محاولة لمساعدة المستخدم وحصوله على تجربة متميزة تفاعلية.

وتعتبر المكتبات العامة من أهم وأقدر الأماكن التي تستطيع الاستفادة من الذكاء الاصطناعي لأنها تتعامل مع المستخدم بشكل دائم ومباشر وتريد الاحتفاظ بمكانتها العلمية ومواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية. فتعتمد المكتبات العامة على التواصل مع المستخدمين من خلال صفحات الويب الخاصة بكل مكتبة، والتي عادة ما تتضمن النشاطات الاجتماعية، والثقافية، والفنية وغيرها وتعريف المكتبة ذاتها وما تتضمنه من كتب ومقالات ومراجع وأفلام وغيرها وأيضا يجب أن تحتوي على منطقة خاصة للبحث ومواعيد وعنوان المكتبة أي بيانات التواصل مع المكتبة. ومع ذلك تفتقر معظم صفحات الويب الخاصة بالمكتبات العامة في مصر الى التنظيم والتفاعل مع المستخدم، ومن خلال البحث والتدقيق توصلت الباحثة بأنه يمكن الاستفادة من الذكاء الاصطناعي والإعلان السردى الرقمي المعتمد على الصور الرمزية "الأفاتار" في تصميم صفحات الويب للمكتبات والتي تعتمد على التفاعل من خلال "الأفاتار" مع المستخدم حيث يستطيع التواصل مع صفحة الويب بشكل أكثر فاعلية ويلبي احتياجات المستخدم.

هدف البحث :

يهدف البحث إلى تطوير صفحات الويب الخاصة بالمكتبات العامة المصرية من خلال استخدام أسس الإعلان السردى الرقمي المعتمد على التفاعل من خلال الصور الرمزية "الأفاتار" ودمجها مع الذكاء الاصطناعي للتفاعل بشكل أكثر إيجابية.

أهمية البحث :

استخدام التطور التكنولوجي المتمثل في الذكاء الاصطناعي والتفاعل مع مستخدم صفحات الويب الخاصة بالمكتبات العامة المصرية قد يحقق التفاعل مع المستخدمين، والإجابة على الاستفسارات، وتوفير المعلومات حول موارد المكتبة، ومناقشة الفروق الثقافية المحلية. حيث تحاول الدراسة التحقق من كيفية تعزيز مشاركة المستخدم ورضاه من خلال الإعلان السردى الرقمي، وبالتالي تعزيز المكتبات كمؤسسات ديناميكية وشاملة وواعية ثقافياً مع الموامة مع أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (SDGs) وتعزيزها، بما في ذلك التعليم الجيد (SDG 4)، والعمل اللائق والنمو الاقتصادي (SDG 8)، والمساواة (SDG 10).

مجال البحث :

يتمثل مجال البحث في اختيار موضوع صفحات الويب الخاصة بالمكتبات العامة بجمهورية مصر العربية، والحدود المكانية هي صفحات الويب الخاصة بمكتبة القاهرة الكبرى ومكتبة الإسكندرية وتم اختيارهم لأهميتهم العلمية في مصر وخارجها، ومن خلال تحليل صفحات الويب الخاصة بهم في بداية فصل الصيف وهو شهر يولييه ٢٠٢٤/٧ حيث أن هذا الشهر يعد بداية للسياحة والاجازات بالنسبة للمصريين حيث يكون لديهم متسع من الوقت للقراءة والبحث خارج روتين العمل والتعليم.

منهج البحث :

يتبع البحث المنهج الوصفي لوصف وتحليل صفحات الويب الخاصة بالمكتبات العامة المصرية، والمنهج التطبيقي حيث يتم تصميم نموذج "الأفاتار" باستخدام برامج الذكاء الاصطناعي والذي يعتمد في مدخلاته على الاستبيان الاستطلاعي الذي تم توزيعه عبر المستخدمين لمراعاة تفضيلاتهم في التفاعل واختيار "الأفاتار".

تساؤلات البحث :

- ١- إلى أي مدى يساعد استخدام الذكاء الاصطناعي في الترويج للمكتبات من خلال تصميم صفحات الويب بطريقة تجذب المستخدم؟
- ٢- ما هي العناصر الرئيسية التي تدخل في تصميم للإعلان السردى الرقمي للترويج للمكتبات؟
- ٣- كيف يمكن للمصممين تطبيق أهداف التنمية المستدامة من خلال الإعلان السردى الرقمي المعتمد على "الأفاتار"؟

الدراسات السابقة:

دراسة بعنوان "تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم ودورها في تحسين الرؤية اللونية للطلاب المصابين بقصور الرؤية اللونية" (محمد وآخرون، ٢٠٢٤)، حيث تهدف الدراسة إلى كيفية استخدام الأساليب التكنولوجية للوسائط المتعددة التعليمية الحديثة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي بهدف التغلب على صعوبات التعلم وتحسين الترجمة اللونية في المادة العلمية بشكل صحيح لمصابي قصور رؤية الألوان وذلك بغرض التعرف على الألوان في مرحلة التعليم الأولي (الأساسي). أوجه الارتباط بموضوع البحث، استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في التعلم. أوجه الاختلاف بموضوع البحث، يمكن في البرنامج الخاص بالذكاء الاصطناعي لتصميم

المرئيات ومجال البحث التطبيقي حيث يتم تطبيقها من خلال منصات المكتبات المصرية. دراسة أخرى بعنوان "الذكاء الاصطناعي وأدواته التقنية في تصميم الإعلان كمصدر للإبداع والإلهام" (السيد، ٢٠٢٣)، ويهدف البحث إلى ثلاث نقاط أساسية الأول يتخصص بتطبيقات الذكاء الاصطناعي كمصدر للإلهام على الإعلان، استكشاف التطبيقات المختلفة للذكاء الاصطناعي المستخدمة لوسائل الاعلام الاجتماعية والإعلانات الرقمية، وثالث نقطة تركز على كيفية الاستفادة من التطبيقات المختلفة لتحقيق الإعلان الإبداعي. أوجه الارتباط بموضوع البحث، هو الإبداع باستخدام التطبيقات الخاصة بالذكاء الاصطناعي والقدرة على الاستلهام والإبداع من خلال استخدام هذه البرامة. أما أوجه الاختلاف ففي الوسيلة التي تم تطبيق استخدام نماذج الذكاء الاصطناعي وهي منصات المكتبات المصرية.

وسيتناول موضوع البحث من خلال ثلاث محاور أساسية وهي:
المحور الأول، يتمثل في الإطار المعرفي لموضوع البحث وهو يتضمن ثلاث نقاط أساسية وهي:
الذكاء الاصطناعي، والإعلان السردي الرقمي، والصور الرمزية "الأفاتار".
المحور الثاني، يعتمد على تحليل نماذج لبعض صفحات الويب الخاصة بالمكتبات العامة المصرية، هذا بالإضافة إلى الاستبيان الاستطلاعي الذي يوضح تفضيل استخدام الصور الرمزية "الأفاتار" من قبل المستخدمين.
المحور الثالث، فيتضمن ستة نماذج تطبيقية "لأفاتار" الذي تم تنفيذه باستخدام برامج الذكاء الاصطناعي من خلال تحديد المدخلات المعتمدة على نتائج الاستبيان وكيفية دمجها في الإعلان السردي الرقمي الذي سيتفاعل معه مستخدم صفحات الويب الخاصة بمكتبة الإسكندرية كنموذج استرشادي لتطبيق هذه الطريقة وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

المحور الأول

١- الذكاء الاصطناعي (AI - Artificial Intelligence):

يعتبر الذكاء الاصطناعي نتاج هام للتطور التكنولوجي حيث أنه يدخل في العديد من المجالات كالصناعة، والتجارة، واللغة، والطب، والإعلام، والإعلان. وذلك من خلال استخدامه كآلة للتصنيع في مصانع السيارات على سبيل المثال، أو كبرامج، أو كتطبيقات. وللذكاء

الاصطناعي تعريفات كثيرة وفقاً لمجال تطبيقه ومن هذه التعريفات أنه تقنية تمكن الآلات من تقليد مختلف المهارات والقدرات البشرية المعقدة. ويوجد تعريف آخر على أنه الخوارزميات تتلقى تعليمات محددة وتعمل على حل المشكلات أو تجري عمليات حسابية. ويعرف أيضاً بأنه الأنظمة التي تظهر سلوكاً ذكياً من خلال تحليل بيئتها واتخاذ الإجراءات - بدرجة معينة من الاستقلالية - لتحقيق أهداف محددة." (Prins, 2023)

ويعد الذكاء الاصطناعي (AI) هو فرع من فروع علوم الكمبيوتر وهو يعمل على تطوير برامج الكمبيوتر لإتمام المهام التي قد تتطلب مهارة أو ذكاءً بشرياً. حيث يمكن لخوارزميات الذكاء الاصطناعي معالجة التعلم والإدراك وحل المشكلات وفهم اللغة والتفكير المنطقي. وبهذا يتم استخدام الذكاء الاصطناعي بعدة طرق في العالم الحديث، بدءاً من المساعدات الشخصية وحتى السيارات ذاتية القيادة.

١,١- سمات الذكاء الاصطناعي (AI): ويمكن تحديد سمات الذكاء الاصطناعي من خلال

خمس سمات يتم تحديدهم في النقا التالية:

- التنبؤ والتكيف، حيث يستطيع الذكاء الاصطناعي التنبؤ والتكيف معتمداً في ذلك على الخوارزميات التي تكشف الأنماط من خلال كميات هائلة من المعلومات.
- اتخاذ القرارات، يتخذ الذكاء الاصطناعي القرارات من تلقاء نفسه، فهو قادر على زيادة الذكاء البشري وتقديم الأفكار وتحسين الإنتاجية.
- التعلم المستمر، يستخدم الذكاء الاصطناعي الخوارزميات لبناء نماذج تحليلية من خلالها تستكشف تقنية الذكاء الاصطناعي كيفية أداء المهام من خلال جولات لا حصر لها من التجربة والخطأ.
- مستقبل أفضل، حيث أن الذكاء الاصطناعي هو أداة تسمح للأفراد إعادة النظر في كيفية تحليل البيانات ودمج المعلومات، ثم استخدام هذه الأفكار لاتخاذ قرارات أفضل.
- الحركة والادراك فالذكاء الاصطناعي قادر على الحركة والإدراك بشكل قد يماثل الانسان في بعض الاحيان (Saleh, 2019).

٢,١- أنواع الذكاء الاصطناعي: للذكاء الاصطناعي العديد من التصنيفات فمنها ما صنف بناء قدراته أو وفقاً للمهام الذي يستطيع إنجازها ويمكن عرض هذه الأنواع فيما يلي:

١,٢,١- أنواع الذكاء الاصطناعي وفقاً لقدراته:

- الضيق أو المحدود، وهو محدد بأداء مهمة واحدة وليست مجموعة من المهام وهو الأكثر انتشاراً الآن.
- العام، هو الذي يستطيع التفكير والتخطيط كالإنسان.
- الفائق، وهو الذي يؤدي المهام بشكل أفضل من الإنسان.

٢,٢,١- أنواع الذكاء الاصطناعي وفقاً للمهام:

- الآلات التفاعلية، وهو يعد النوع البسيط والذي لا يستطيع التعلم من التجارب السابقة.
- الذاكرة المحدودة، وهو يعتمد على تخزين البيانات أو المعلومات لفترة زمنية محدده حيث يستطيع من خلال ذلك التعلم من تجاربه السابقة لفترة محدده.
- الإدراك الذاتي، وهو يعمل على فهم الآلة للمشاعر الإنسانية وقد تفوق الوعي البشري (جبريل، ٢٠٢٣).

ويلعب الذكاء الاصطناعي دور حيوي في مجال الإعلان بمختلف أنواعه كإعلانات منصات التواصل الاجتماعي، والإعلانات الثابتة والمتحركة. وذلك من خلال مراحل عديده بداية من مرحلة اختيار فكرة الإعلان المناسبة مروراً بالتصميم وكتابة المحتوى والإخراج والصوت...إلخ.

٢- الإعلان السردي الرقمي:

ويعد الإعلان السردي ضمن الأساليب المستخدمة في صناعة المحتوى التسويقي، والعديد من استراتيجيات الإعلان في الفترة الحالية حيث يستخدم الإعلان السردي الرقمي Digital

Story Telling Advertising على منصات التواصل الاجتماعي فهو يتميز باستخدام مجموعة من النصوص والمؤثرات الصوتية والمرئية والأدوات الرقمية المستخدمة لإنتاج قصة رقمية تعبر عن المُعلن وتاريخه وكيفية استخدام المنتجات والتشجيع على الشراء بأسلوب شيق يضم الجوانب المعلوماتية والترفيهية معًا ويتم نشرها عبر المنصات الرقمية ووسائل التواصل الاجتماعي (حياة بدر، ٢٠٢٣). ويتم تصنيف الإعلان السرد بناءً على نوع السرد القصصي، أو على الضمير المستخدم بالسرد، أو على طريقة السرد وغير ذلك، وفيما يلي عرض لهذه الأنواع.

١,٢- التصنيف المبني على نوع السرد:

- السرد القصصي المبني على سرد البيانات
- الإعلانات المصغرة
- القصص التي يتحكم بها العملاء
- السرد القصصي الذي يعتمد على أخلاق العمل
- السرد القصصي الذي يحيط بالعمل
- وسائل التواصل الاجتماعي (سارة شهيد، ٢٠٢٤).

٢,٢- التصنيف المبني على ضمير المستخدم:

- ضمير المتكلم
- ضمير المخاطب
- ضمير الغائب.

٣,٢- التصنيف المبني على الشكل المُقدّم به إلى:

- السرد الشفوي أي أنه يعتمد على النطق واللقاء
- السرد البصري الذي يعتمد على الصور والرسوم والوسائط المرئية
- السرد الكتابي الذي يعتمد على الكتابة والخيال.

٤,٢- التصنيف المبني على الزمن:

- السرد المتسلسل، وفيه يكون السرد للأحداث قائمًا على خط زمني ثابت متتابع من نقطة البداية حتى نقطة النهاية في القصة.

- السرد المتقطع، لا يراعي هذا النوع منطقية الزمن، إذ يقدم الأحداث النهائية أول السرد، ثم ينتقل لأحداث البداية بشكل يُظهر الفارق بين زمن الحكاية وزمن السرد.
- السرد التناوبي، يعتمد هذا النوع على تناوب الأحداث، إذ يطرح السارد عددًا من القصص ويتناوب فيما بينها، وعادةً ما يُستخدم في القصص التلفزيونية (موضوع، ٢٠٢٤).

وتستخلص الباحثة أن الصور الرمزية "الأفاتار" التي تظهر بصفحات الويب أو التواصل الاجتماعي الخاصة بالمكتبات قد تحتاج إلى استخدام طريقة سرد تدمج العديد من التصنيفات السابقة واقتراح تسمية هذا المصطلح بأسلوب "السرد الرقمي المختار" وهو مصطلح يقترحه البحث ويمكن تعريفه إجرائيًا بأنه نوع من السرد الذي يقترحه كاتب الإعلان السرد الرقمي بحيث يستطيع دمج نوع السرد، والضمائر، والأشكال، والزمن، فيستطيع "الأفاتار" باستخدام برمجه الذكاء الاصطناعي إلى تغيير كل ما سبق ليصبح تفاعله أكثر تأثيرًا مع المستخدم.

٣- الصور الرمزية "الأفاتار":

يعد دمج الصور الرمزية "الأفاتار" في استراتيجيات الاعلان موضوعًا لأبحاث كثيرة في الفترة الحالية. حيث ثبت أن الصور الرمزية "الأفاتار"، باعتبارها تمثيلًا رقميًا للمستخدمين تؤثر بشكل كبير على سلوك المستهلك عبر الإنترنت من خلال العديد من الجوانب كالثقة بالصفحة على سبيل المثال، والاتصال العاطفي، وفي النهاية على حجم المبيعات. وتعتبر صفحات الانترنت والتواصل الاجتماعي وسيلة اظهرت الصور الرمزية كواجهة ديناميكية بين المستهلكين والعلامات التجارية، مما أعاد تشكيل النماذج التقليدية لمشاركة العملاء وسلوكيات التسوق عبر الإنترنت. وتكشف بعض الأبحاث والدراسات التي أجراها علماء التواصل الاجتماعي كدراسة "بيليسل Belisle" عن الأدوار المتنوعة التي تفترضها الصور الرمزية في مجال التسويق وتأثيرها على سلوك المستهلك، خاصة في سياق الإعلان. وتوصلت إلى أن الأفراد الأصغر سنًا يرون الصور الرمزية على أنها امتدادات لاهتماماتهم وليست انعكاسًا لأنفسهم، مقارنة بالبالغين الذين يبحثون غالبًا عن تمثيلات مثالية، مما يشير إلى أن الصور الرمزية يمكن أن تؤثر على الشراء والتواصل مع صفحات الانترنت والتواصل الاجتماعي. وقد تم تحديد الصور الرمزية، التي تعمل كخصائص رقمية بديلة في العديد من المنصات الافتراضية، على أنها محفزات قوية في تعزيز تجارب التفاعل

عبر الإنترنت وزيادة مشاركة المستهلك بشكل كبير، مما يعزز التسوق الأكثر تفاعلية (Bélisle JF, 2010).

ومن منظور الهوية البصرية للمنتج أو الخدمة، فقد أوضح كلاً من جين وآخرون Jin et al، والشرنوبي وآخرون Elsharnoby et al أن الصور الرمزية "الأفاتار" يمكن أن تؤثر بشكل كبير في التواصل مع العلامة التجارية والعلاقات بين المستهلك والمنتج أو الخدمة. وإن إمكانات التخصيص التي تتمتع بها الصور الرمزية "الأفاتار" تمكنها من تقديم رسائل مخصصة للمعلن، وهذا يعزز التواصل المؤثر مع المستهلكين (Jin SAA, 2009). أما عن المصداقية والجاذبية فقد توصل مول وآخرون Mull et al ، أن الصور الرمزية تستطيع تحقيقهم مع الإشارة إلى تأثيرهم الكبير على تفاعلات المستهلك ولذلك نستخلص أنه ينبغي دراسة تصميم وسلوك الصور الرمزية "الأفاتار" بعناية لتتوافق مع قيم المعلن والعلامة التجارية وتوقعات العملاء (Mull I, 2015).

ومن خلال ما سبق نستخلص أنه يمكن استخدام الصور الرمزية "الأفاتار" لتكوين وتعزيز العلاقات بين المستخدم والمكتبات من خلال الموقع الإلكتروني أو صفحات التواصل الاجتماعي الخاصة بالمكتبات. ومن هنا يمكن تحديد أساسيات تصميم الصور الرمزية "الأفاتار" كالتالي:

١,٣ - تصميم الصور الرمزية "الأفاتار" (Fred Miao, 2022) :

يمكن تصميم "الأفاتار" بطريقتين الأولى جاهزة لا يتدخل المستخدم في تصميمها أو إنشاءها فهي مصممة بالفعل من قبل المصمم وبعد ذلك يتم برمجتها لتؤدي ما يحتويه الإعلان السردي الرقمي. أما الثانية فهي فتصمم من قبل المستخدم حيث يتم اختيار تفاصيل شكل الشخصية من مجموعة اختيارات ومن هنا يستطيع المستخدم التفاعل مع "الأفاتار" الخاص به ويستكمل هذا "الأفاتار" المبرمج أيضاً على ما يتضمنه الإعلان السردي الرقمي. ويمكن اقتراح أساسيات تصميم "الأفاتار" فيما يلي:

- **المظهر:** والذي يتضمن عناصر تصميم "الأفاتار" من حيث السمات والنمط الشكلي المختار، وواقعية الشكل من حيث الملامح فيبدو أقرب إلى الإنسان أو الشخصيات الكرتونية.

- التفاعل: ويتضمن ثلاث نقاط أساسية وهي البعد المكاني، حيث يتم اختيار اعداد "الأفاتار" بشكل ثنائي أو ثلاثي الأبعاد 2D or 3D، وحركة "الأفاتار" تكون كالإنسان الآلي أو كحركة الإنسان الطبيعية، وطريقة التواصل مع "الأفاتار" أيضًا تكون بأسلوب حقيقي كالتواصل مع الإنسان أو آليًا كالتواصل مع الإنسان الآلي.

المحور الثاني

يمثل هذا المحور مناهج البحث المستخدمة وهي تحليل نماذج لبعض صفحات الويب الخاصة بالمكتبات العامة المصرية كنوع من أنواع المناهج الوصفية، بالإضافة إلى الاستبيان الاستطلاعي الذي يوضح تفضيل استخدام الصور الرمزية "الأفاتار" من قبل المستخدمين كنوع من أنواع المناهج الكمية.

١- النماذج التحليلية:

توجد في مصر العديد من المكتبات العامة في مختلف المحافظات كمكتبة الإسكندرية، ومصر العامة، ومصر الجديدة، والقاهرة الكبرى، والأزهر الشريف وغيرهم. وقد تم اختيار مكتبتان من أهم محافظتان بمصر وهما مكتبة القاهرة الكبرى بمحافظة القاهرة، ومكتبة الإسكندرية بمحافظة الإسكندرية. وقد تم اخذ صوره للموقع الالكتروني لكلاً منهما في يوم الاثنين الموافق ٢٠٢٤\٧\٨، وسوف يتم عرضهم وتحليلهم وفقاً لما تم ذكره بالمحور الأول -الإطار النظري- كالآتي:

- استخدام الذكاء الاصطناعي بالصفحة ونوعه
- نوع سرد القصص
- استخدام "الأفاتار"
- التنسيق العام¹.

أنظر النموذج التحليلي الأول والثاني، انظر شكل (١)، (٢)

¹ والمقصود به هو كيفية ترتيب وتنظيم عناصر التصميمية من كتابات وصور ورسوم وأشكال وغيرها في مساحة محددة، بحيث يسهل على المستخدم رؤية هذه التصميمات.

استخدام الذكاء الاصطناعي في الإعلان السردي الرقمي لتعزيز عمل المكتبات وتنفيذ أهداف التنمية المستدامة



شكل (1) النموذج التحليلي الأول يمثل صفحة موقع مكتبة القاهرة الكبرى

جدول (1) يوضح تحليل النموذج الأول

الذكاء الاصطناعي				
نوع الذكاء الاصطناعي المستخدم وفقاً لقدراته		الضيق أو المحدود		
		العام		
		الفائق		
نوع الذكاء الاصطناعي المستخدم وفقاً للمهام		الآلات التفاعلية		
		الذاكرة المحدودة		
		الإدراك الذاتي		
نوع السرد القصصي المتبع في سرد المعلومات				
التصنيف المبني على الشكل المُقدّم به		السرد الشفوي		
		السرد البصري		
		السرد الكتابي		
هل اتبع أنواع أخرى من السرد		نعم		النوع
		لا	*	
استخدام "الأفاتار"				

هل تم استخدام الأفاتار	نعم	
	لا	*
التنسيق العام		
مميزات التنسيق العام	تميز بالبساطة والوضوح واستخدام الألوان المتضادة كالكحلي والأبيض والأسود أدى إلى سهولة وسرعة القراءة والحصول على المعلومات المرجوة. هذا بالإضافة الي تحديد أماكن للصور المستخدمة واختيار خط سهل للقراءة.	
عيوب التنسيق العام	اختيار درجة اللون الأصفر لكتابة العناوين هو لون يتميز بمساحة ضوئية عالية فيصعب قراءته خصوصًا مع استخدامه على خلفية بيضاء.	



شكل (٢) النموذج التحليلي الثاني يمثل صفحة موقع مكتبة الاسكندرية

جدول (٢) يوضح تحليل النموذج الثاني

الذكاء الاصطناعي		
نوع الذكاء الاصطناعي المستخدم	الضيق أو المحدود	وفقا لقدراته
	العام	
	الفاائق	
	الالات التفاعلية	

استخدام الذكاء الاصطناعي في الإعلان السردي الرقمي لتعزيز عمل المكتبات وتنفيذ أهداف التنمية المستدامة

نوع الذكاء الاصطناعي المستخدم وفقا للمهام		الذاكرة المحدودة		*	
		الإدراك الذاتي			
نوع السرد القصصي المتبع في سرد المعلومات					
التصنيف المبني على الشكل المُقَدَّم به		السرد الشفوي			
		السرد البصري		*	
		السرد الكتابي		*	
هل اتبع أنواع اخري من السرد		نعم		النوع	
		لا	*		
استخدام "الأفاتار"					
هل تم استخدام الأفاتار		نعم			
		لا	*		
التنسيق العام					
مميزات التنسيق العام		اختيار خط الكتابة واضح وسهل للقراءة.			
عيوب التنسيق العام		التنسيق العام معقد ولا توجد أماكن مميزة محددة للكتابة والصور وبذلك يصعب على المستخدم تتبع الأحداث او الموقع بصوره فعالة. واختيار درجة اللون الأزرق الفاتح لكتابة العناوين هو لون يتميز بانسجامه مع الخلفية البيضاء وبذلك يصعب قراءته.			

مناقشة نتائج النموذجان التحليليان:

توصل تحليل النموذجان إلى أنهم متشابهان إلى حد كبير من حيث نوع الذكاء الاصطناعي المستخدم وهو العام ذو الذاكرة المحدودة، ومن حيث السرد، فقد تم استخدام السرد البصري والكتابي في عرض المعلومات عن المكتبة وما تقدمه من خدمات، بالإضافة إلى عدم استخدام "الأفاتار" في التفاعل مع المستخدم أو عرض محتويات الموقع والمكتبة. وقد اختلفوا في طريقة التنسيق العام للموقع فتميزت مكتبة القاهرة الكبرى بالتنسيق العام الجيد عن مكتبة الإسكندرية في عرض محتويات الموقع والمكتبة.

٢- الاستبيان:

صمم استبيان يحتوي على ١٣ سؤال تم صياغتهم لمعرفة أفضلية استخدام "الأفاتار" وكيفية اختياره من قبل المستخدمين، وقد تم نشره على صفحة الفيس بوك Facebook الخاصة بالباحثة لمدة اسبوعان بدأ من يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢٤/٧/٤، حيث أنه التطبيق الأكثر استخداماً في مصر لجميع الأعمار حيث بلغ عدد المستخدمين ٥٩ مليون مستخدم للفيس بوك في مصر وفقاً لتقرير "ترايدينتس تكنولوجي" مركز الإحصاءات وسائل التواصل الاجتماعي (Tridenstechnology, 2024). ويهدف الاستبيان إلى استطلاع رأي المستخدمين من سن ١٢ إلى ٥٢ سنة حيث جاء عددهم ٨٧ شخصاً، عن تفضيل استخدام "الأفاتار" وما هي السمات التي تفضل أن تكون موجودة به ليحقق تفاعل مع المستخدم، وقد تم إيضاح تعريف "الأفاتار" في أول الاستبيان كالتالي:

"الأفاتار" هو أيقونة أو شخصية تمثل شخصاً معيناً في لعبة فيديو أو منتدى إنترنت وما إلى ذلك، وما يعنيه البحث بالصورة الرمزية هو الشخص الافتراضي عبر الإنترنت الذي يمكنه التواصل مع المستخدم أثناء بحثه على مواقع الويب وصفحات التواصل الاجتماعي.

ثم جاءت الأسئلة كالتالي:

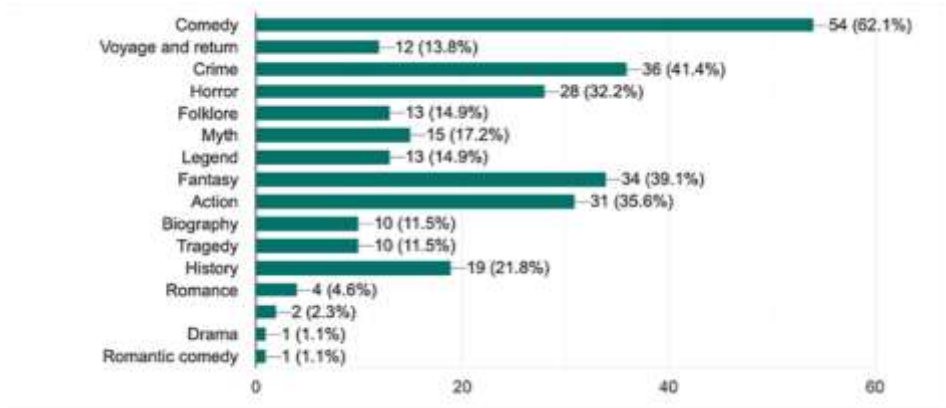
- ١- ما نوع القصص التي تفضل مشاهدتها؟ (يمكنك اختيار أكثر من واحد)
(كوميدي، رحلات وسفر، جرائم، رعب، فلكلور، خرافة، أسطورة، فانتازيا، أكشن، سيرة شخصية، مأساوي، تاريخي، وأخري).
- ٢- هل تفضل استخدام "الأفاتار" في التواصل مع المواقع وصفحات الانترنت؟
- ٣- هل تفضل استخدام "الأفاتار" الذي يشبه الإنسان؟
- ٤- هل تفضل استخدام "الأفاتار" الذي يشبه الرسوم المتحركة؟
- ٥- هل تفضل اختيار صفات "الأفاتار" بحيث يكون المستخدم هو مصمم "الأفاتار"؟
- ٦- هل تفضل اختيار صفات "الأفاتار" لتبدو مثلك؟
- ٧- هل تفضل اختيار "الأفاتار" المعد مسبقاً؟
- وكانت الإجابات من خمس اختيارات (دائماً، غالباً، أحياناً، نادراً، أبداً)
- ٨- بأي بعد تفضل التعامل مع "الأفاتار"؟

- البعد الثنائي

- البعد الثلاثي
- أخرى
- ٩- كيف تفضل تواصلك مع "الأفاتار"؟ يتواصل بطريقة
 - الإنسان الآلي
 - الإنسان الحقيقي
 - أخرى
- ١٠- اختر الطريقة التي يتحرك بها "الأفاتار"؟
 - طريقة طبيعية
 - طريقة آلية
 - طريقة خيالية تجمع بين الطبيعي والآلي
 - أخرى
- ١١- اختار نمط "الأفاتار" الذي تفضله؟
 - غير رسمي (casual)
 - رسمي (formal)
 - متماثل مع الجديد بالموضة (stylish)
 - أخرى
- ١٢- النوع، ذكر أو أنثى.
- ١٣- السن من ١٢ إلى ٥٢
- ٣- نتائج الاستبيان:

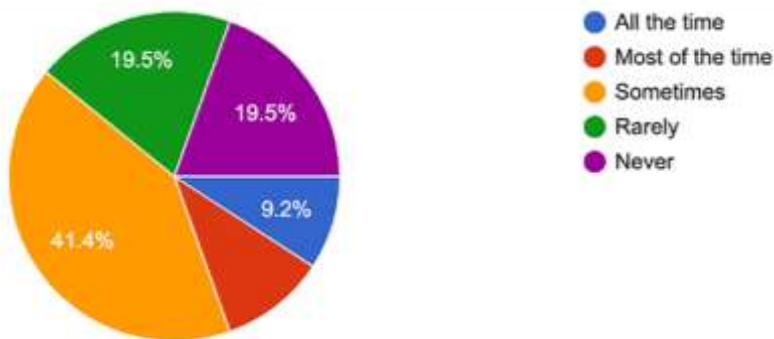
كما تم ايضاحه سابقاً احتوي الاستبيان الذي يعد كاستطلاع راي لتفضيل المستخدم "للأفاتار" حيث وصل عدد الاستجابات الي ٨٧ استجابة على ١٣ سؤال، حيث تمثلت نسبة الإناث ٧٧٪ والذكور ٢٣٪، وكانت الأعمار متقاربة في النسبة كالتالي: من سن ١٢ إلى ١٩ سنة تم المشاركة بنسبة ٣٠٪، ومن سن ٢٠ الي ٣٠ سنة فقد تم المشاركة بنسبة ٢٩٪، ومن سن ٣١ إلى ٤١ سنة فكانت النسبة ٢٥٪، وأخيراً من سن ٤٢ إلى ٥٢ سنة ١٦٪ وسوف يتم فيما يلي عرض ما تبقي من الأسئلة وإجاباتها ثم التعليق عليها وتحديد أهم نتائج استطلاع نسب التفضيل الخاصة بالاستبيان.

السؤال الأول: ما نوع القصص التي تفضل مشاهدتها؟ (يمكنك اختيار أكثر من واحد)
 (كوميدي، رحلات وسفر، جرائم، رعب، فلكلور، خرافة، أسطورة، فانتازيا، أكشن، سيرة شخصية، مأساوي، تاريخي، وأخري.
 جاء ترتيب أفضلية القصص كما هو مبين بالشكل رقم (٣) كالآتي: تفضيل القصص الكوميدي بنسبة ٦٠٪، يليها قصص الجرائم بنسبة ٤٠٪، ثم الفانتازيا بنسبة ٣٩٪، بينما جاءت القصص الرومانسية والمأساوية بنسبة تتراوح بين ١٪ إلى ٤٪، وبالتالي اخذت باقي الأنواع النسب ما بين الأكثر تفضيلاً إلى الأقل تفضيلاً.



شكل (٣) استجابات المستخدمين لنوع القصص الذي يفضل مشاهدتها من قبل المستخدم

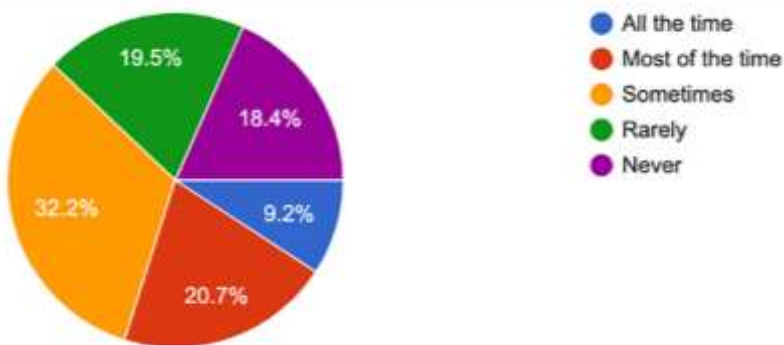
السؤال الثاني: هل تفضل استخدام "الأفاتار" في التواصل مع المواقع وصفحات الويب؟
 وكما هو موضح بالشكل رقم (٤) فإن استخدام "الأفاتار" يفضل دائماً بنسبة ٩٪، وأغلب الوقت ١٠٪، وأحياناً بنسبة ٤٠٪، مما يجعل ذلك النتيجة الأكبر وهي ٦٠٪ من المستخدمين يستخدمون "الأفاتار". بينما جاء الاستخدام نادراً وأبداً متساوية بنسبة ١٩,٥٪ لكلاً منهما لتكون ٤٠٪ كنسبة تقريبية.



شكل (٤) استجابات المستخدمين لتفضيل استخدام "الافتاتار"

السؤال الثالث: هل تفضل استخدام "الافتاتار" الذي يشبه الإنسان؟

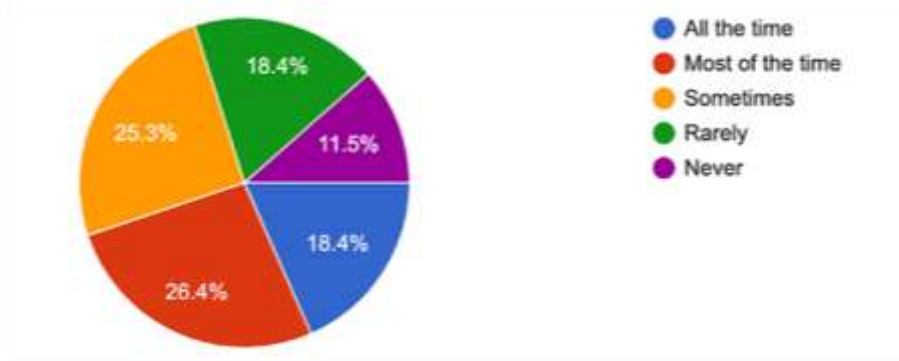
وكما هو موضح بالشكل رقم (٥) فإن استخدام "الافتاتار" الذي يشبه الإنسان يفضل دائماً بنسبة ٩٪، وأغلب الوقت ٢١٪، وأحياناً بنسبة ٣٢٪، مما يجعل ذلك النتيجة الأكبر وهي ٦٢٪ من المستخدمين يفضلون استخدام "الافتاتار" الذي يشبه الإنسان بنسب متفاوتة. بينما جاء الاستخدام نادراً وأبداً متقاربة بنسب ٢٠٪، و ١٨٪.



شكل (٥) استجابات المستخدمين لتفضيل استخدام "الافتاتار" الذي يشبه الإنسان

السؤال الرابع: هل تفضل استخدام "الافتاتار" الذي يشبه الرسوم المتحركة؟

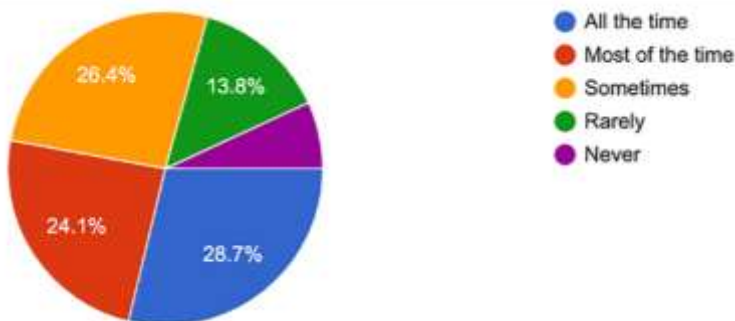
وكما هو موضح بالشكل رقم (٦) فإن استخدام "الأفاتار" الذي يشبه الرسوم المتحركة يفضل دائماً بنسبة ١٨٪، وأغلب الوقت ٢٧٪، وأحياناً بنسبة ٢٥٪، مما يجعل ذلك النتيجة الأكبر وهي ٧٠٪ من المستخدمين يفضلون استخدام "الأفاتار" الذي يشبه الرسوم المتحركة بنسب متفاوتة. بينما جاء الاستخدام نادراً وأبداً متقاربة بنسب ١٨٪، و ١٢٪.



شكل (٦) استجابات المستخدمين لتفضيل استخدام "الافاتار" الذي يشبه الرسوم المتحركة

السؤال الخامس: هل تفضل اختيار صفات "الأفاتار" بحيث يكون المستخدم هو مصمم "الأفاتار"؟

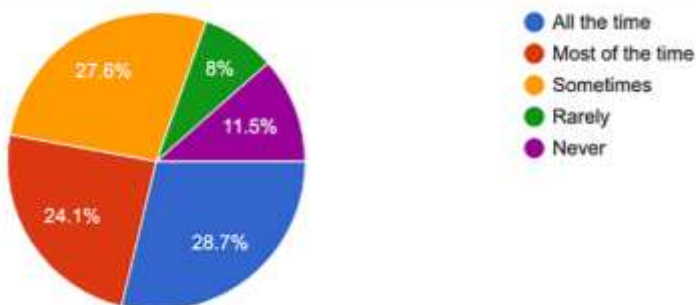
وكما هو موضح بالشكل رقم (٧) فإن استخدام "الأفاتار" المصمم من قبل المستخدم يفضل دائماً بنسبة ٢٩٪، وأغلب الوقت ٢٤٪، وأحياناً بنسبة ٢٦٪، مما يجعل ذلك النتيجة الأكبر وهي ٧٩٪ من المستخدمين يفضلون استخدام "الأفاتار" المصمم من قبل المستخدم. بينما "الأفاتار" المُعد مسبقاً - بدون تصميم المستخدم - فجاءت النسب متقاربة كالتالي: ١٤٪، و ٧٪.



شكل (٧) استجابات المستخدمين لتفضيل استخدام "الأفاتار" الذي صمم من قبل المستخدم

السؤال السادس: هل تفضل اختيار صفات "الأفاتار" لتبدو مثلك؟

وكما هو موضح بالشكل رقم (٨) فإن استخدام "الأفاتار" الذي يشبه المستخدم يفضل دائماً بنسبة ٢٩٪، وأغلب الوقت ٢٤٪، وأحياناً بنسبة ٢٨٪، مما يجعل ذلك النتيجة الأكبر وهي ٨١٪ من المستخدمين يفضلون استخدام "الأفاتار" الذي يشبههم بنسب متفاوتة. بينما جاء الاستخدام نادراً وأبداً متقاربة بنسب ١١٪، و ٨٪.

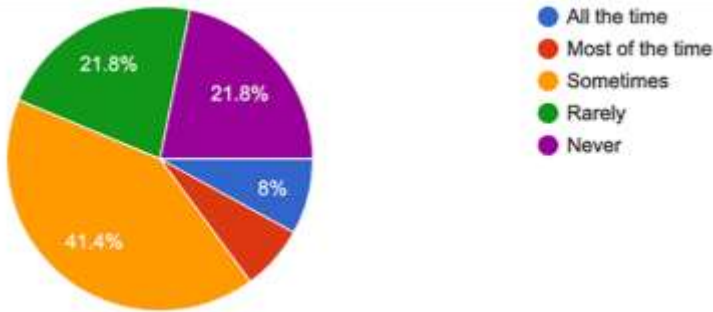


شكل (٨) استجابات المستخدمين لأفضلية اختيار صفات "الأفاتار" لتبدو مثلهم

السؤال السابع: هل تفضل اختيار "الأفاتار" المُعد مسبقاً؟

وكما هو موضح بالشكل رقم (٩) فإن استخدام "الأفاتار" المُعد مسبقاً يفضل دائماً بنسبة ٨٪، وأغلب الوقت ٧٪، وأحياناً بنسبة ٤١٪، مما يجعل ذلك النتيجة الأكبر وهي ٥٦٪ من

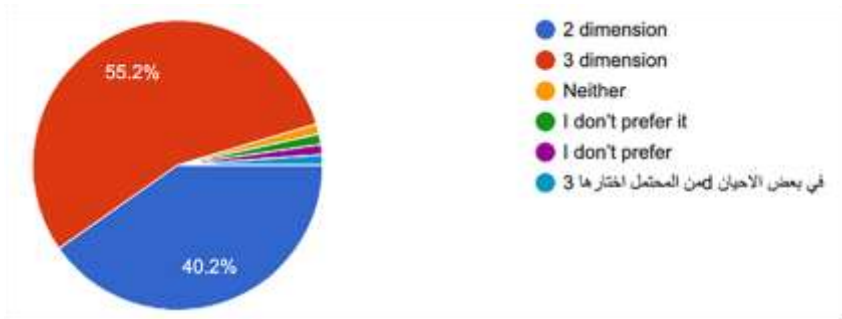
المستخدمين يفضلون استخدام "الأفاتار" المُعد مسبقًا بنسب متفاوتة. بينما جاء الاستخدام نادرًا وأبداً متساوية بنسبة ٢٢٪



شكل (٩) استجابات المستخدمين لتفضيل استخدام "الافاتار" المُعد مسبقًا

السؤال الثامن: بأي بعد تفضل التعامل مع "الأفاتار"؟

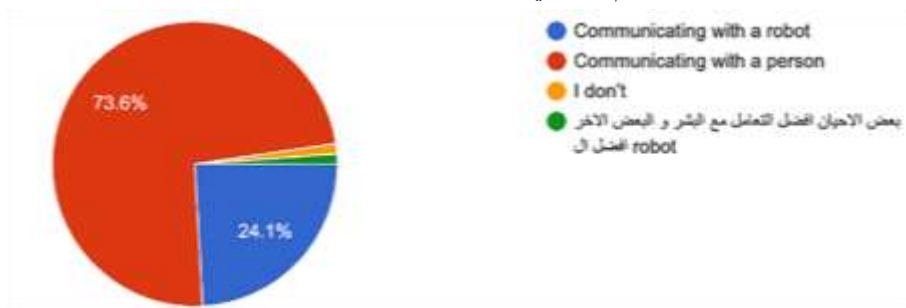
وكما هو موضح بالشكل رقم (١٠) فإن استخدام "الأفاتار" الثنائي الأبعاد يفضل بنسبة ٤٠,٥٪، بينما "الأفاتار" ثلاثي الأبعاد فيفضل بنسبة ٥٥,٥٪، والخيارات الأربع الباقية فقد جاءت متساوية بنسبة ١٪



شكل (١٠) استجابات المستخدمين للأبعاد المفضلة "للأفاتار"

السؤال التاسع: كيف تفضل تواصلك مع "الأفاتار"؟

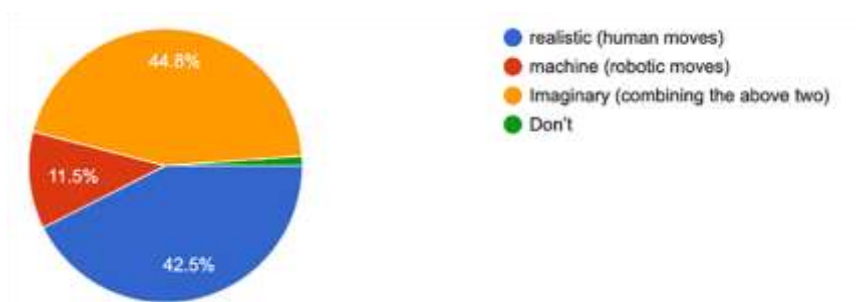
وكما هو موضح بالشكل رقم (١١) فإن التواصل مع "الأفاتار" الذي يشبه التواصل مع الإنسان يفضل بنسبة ٧٤٪، بينما "الأفاتار" الذي يتواصل كالإنسان الآلي فيفضل بنسبة ٢٤٪، والخياران الباقيان جاءت الأرقام متساوية بنسبة ١٪.



شكل (١١) استجابات المستخدمين لتفضيل شكل التواصل مع "الافاتار"

السؤال العاشر: اختر الطريقة التي يتحرك بها "الأفاتار"؟

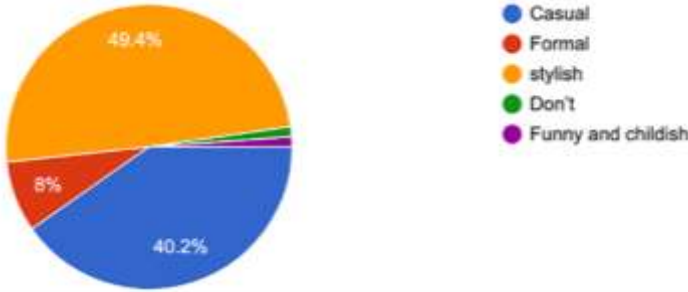
وكما هو موضح بالشكل رقم (١٢) فإن التواصل مع "الأفاتار" الذي يتحرك بشكل حقيقي يفضل بنسبة ٤٣٪، بينما "الأفاتار" الذي يتحرك كالإنسان الآلي فيفضل بنسبة ١٢٪، أما الجمع بين الاثنين – الحركة الحقيقية، الانسان الآلي – آيا حركة خيالية فكانت النسبة ٤٥٪.



شكل (١٢) استجابات المستخدمين لتفضيل حركة "الافاتار"

السؤال الحادي عشر: اختار نمط "الأفاتار" الذي تفضله؟

وكما هو موضح بالشكل رقم (١٣) اختيار نمط "الأفاتار" فجاء تفضيل النمط غير الرسمي بنسبة ٤٠٪، بينما "الأفاتار" ذو النمط متماثل مع الجديد بالموضة ٤٩٪، أما النمط الرسمي فلقي التفضيل بنسبة ٨٪، وجاء الاختياران الباقيان متساوية بنسبة ١٪.



شكل (١٣) استجابات المستخدمين لتفضيل نمط "الافاتار" الذي يفضلها المستخدم

مناقشة نتائج الاستبيان:

توصلت نتائج الاستبيان إلى أن المستخدم يفضل الآتي:

- التعرض للموضوعات السردية في إطار كوميدي، أو غامض كالجرائم، أو الفانتازيا - وهي الخيال الذي لا يمكن تحقيقه في الواقع -.
- يفضل استخدام "الأفاتار" من خلال مواقع وصفحات الويب ٦٠٪.
- يفضل استخدام "الأفاتار" الذي يشبه الإنسان بنسبة ٦٢٪.
- يفضل استخدام "الأفاتار" الذي يشبه الرسوم المتحركة بنسبة ٧٠٪.
- يفضل استخدام "الأفاتار" الذي يتدخل المستخدم في تصميمه واختيار ملامحه ونمطه ٧٩٪.
- يفضل استخدام "الأفاتار" الذي تم تصميمه من قبل المستخدم لتطابق ملامحه الشخصية بنسبة ٨١٪.
- يفضل استخدام "الأفاتار" المعد مسبقاً بنسبة ٥٦٪.
- يفضل استخدام "الأفاتار" بالبعد ثلاثي الأبعاد ٥٥,٥٪.

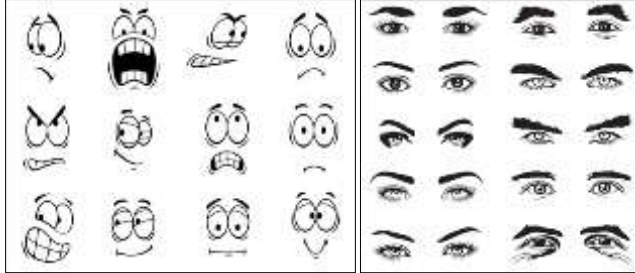
- يفضل التواصل مع "الأفاتار" كالتواصل مع الإنسان بنسبة ٧٠٪.
- يفضل أن يتحرك "الأفاتار" بشكل حقيقي بنسبة ٤٣٪.
- يفضل أن يكون نمط "الأفاتار" المتماثل مع ما هو جديد بالموضة وغير الرسمي من أفضل الأنماط بالنسبة للمستخدم.

وبناء على نتائج النماذج التحليلية والاستبيان تستطيع الباحثة وضع تصور للإعلان السردى الرقمي المتمثل في اختيار موضوعات تتمثل بالإطار الكوميدي أو الجرائم وبناء عليها يتم وضع "الأفاتار" في غرفة مصممة لتعكس الإطار المختار من حيث عناصر التصميم المتمثلة في الألوان والأشكال والرموز المستخدمة. وتصميم خيارات مختلفة "للأفاتار" ليتناسب مع كونه إنسان ثلاثي الأبعاد وإمكانية اختيار نوعه، مع إمكانية إضفاء صفة الكرتونية عليه لمن يفضل ذلك من المستخدمين، وإمكانية إضافة بعد الفانتازيا كالأجنحة أو أشكال فضائية وغيرها. ويفضل وضع بدائل لنمط الشخصية والحرص على تحديثها من خلال البرمجة لتظل موائمة مع الجديد بالموضة وتظل تعمل على إشباع رغبات المستخدم. وعند تحريك الشخصية والتعامل معها يفضل أن تكون مبرمجة من خلال برامج الذكاء الاصطناعي للتعامل والحركة كالإنسان الحقيقي وليس الإنسان الآلي.

المحور الثالث

يحاول هذا الجزء أن يوضح الهدف من هذا البحث من خلال الجزء التطبيقي وهو تطوير صفحات الويب الخاصة بالمكتبات العامة المصرية من خلال اختيار طريقة السرد الرقمي المختار والذي يتم برمجة الذكاء الاصطناعي به ليكون هو "الأفاتار" شكلياً وتقنياً من حيث التحدث مع المستخدم وتحقيق رغباته، وفي هذا الصدد يستطيع المستخدم اختيار الموضوع السردى الذي يفضل المستخدم من موضوعات كوميدية، أو إجرامية وغير ذلك. ثم يستطيع بعد ذلك أن يختار شكل "الأفاتار" من بين خياران أساسيان، الأول أن يكون "الأفاتار" شبه المستخدم وفي هذه الحالة يمر المستخدم بعدد من الاختيارات التفضيلية التفصيلية (كشكل المنخار، والعينين، والوجه، ولون البشرة، والشعر وغير ذلك) – كما هو موضح بالنموذج رقم ١٢- ليختار "الأفاتار" متماثل مع المستخدم أو يقوم بتحميل صورته له وعن طريق الذكاء الاصطناعي يقترح عليه عدد من الاختيارات التي تشبه الصورة ويمكنه أيضاً أن يختار ظهور

"الأفاتار" بشكل حقيقي أو كرتوني. واختيار الغرفة أو المكان الذي يظهر فيه "الأفاتار" كغرفة مكتبه. ويستطيع المستخدم اختيار صوت "الأفاتار" من مجموعة من الاختيارات.



شكل (١٤) يوضح اختيار تفاصيل "الأفاتار"

وقد استطاعت الباحثة تنفيذ ستة نماذج تطبيقية اعتمدت فهم على نتائج الاستبيان الذي وضح تفضيلات المستخدمين للموضوعات السردية وتصميم "الأفاتار" وهذا من خلال ادخال المدخلات باللغة الإنجليزية على تطبيق Lexica وقد تم اختياره لأنه من التطبيقات التي تستطيع أن تعطي مخرجات على هيئة صور من مدخلات مكتوبة ولها عدد من المحاولات التي يمكن تجربتها مجانًا. والجدير بالذكر أنه يوجد العديد من التطبيقات التي تخرج صورًا، وفيديوهات، ونماذج صوتية ومنها المجاني، وآخر باشتراكات نقدية، وبعضها منها يعطي المستخدم عددًا محددًا من الفرص المجانية ثم يطلب منه المستخدم اشتراكات نقدية، وفيما يلي عرض لهذه النماذج.



شكل (١٥) النموذج التطبيقي الأول

السرد الرقمي المختار	القصة مبنية على الأجواء الكوميدية حيث الكتب المتطايرة والغرفة في خلفية الصورة متغيرة بتغير وضع "الأفاتار"، وقد ظهرت الإضاءة واضحة في أغلب الافتراضات والألوان معبرة عن المرح حركة.
شخصية "الأفاتار"	اعتمد تصميم "الأفاتار" الثلاثي الأبعاد على شخصية كرتونية تظهر عنيفة من خلال ملامحها وملابسها، ولكن أغلب أفعالها كوميدية كالبحث عن الكتب بطريقة كوميدية والصوت به لزمات كوميدية، وصممت الملابس لتعطي هيئة غير رسمية.
المدخلات	جسم سان جوكو الفكاهي ممزوج برأس رجل، رسم توضيحي رقمي لغرفة مكتبة عالية التقنية ومذهلة.



شكل (١٦) النموذج التطبيقي الثاني

السرد الرقمي المختار	القصة مبنية على الأجواء الإجرامية المثيرة، فتم وضع الكتب بطريقة منمقة وادخل على تصميم الغرفة بعضًا من الغموض من خلال الإضاءة والألوان المستخدمة في الغرفة وقد تم عرضها من خلال زوايا مختلفة.
شخصية "الأفاتار"	اعتمد تصميم "الأفاتار" الثلاثي الأبعاد على شخصية حقيقية تظهر غامضة من خلال ملامحها وملابسها، وأغلب أفعالها غامضة والصوت به غموض وهدوء، وصممت الملابس لتعطي "للأفاتار" هيئة رسمية.

المدخلات	رجل ذو وجه فريد من نوعه، رسم توضيحي رقمي مذهل لغرفة المكتبة ذات التقنية العالية.
----------	--



شكل (١٧) النموذج التطبيقي الثالث	
السرد الرقمي المختار	القصة مبنية على أجواء خرافية مثيرة، فتم وضع الكتب بطريقة منمقة وظهر الساحر يحمل الكتاب المسحور والبنورة المسحورة التي سيستخدمها في البحث عن كل ما يريده المستخدم الخاص به. وادخل على تصميم الغرفة بعضاً من الغموض من خلال الإضاءة والألوان المستخدمة في الغرفة وقد تم عرضها من خلال زوايا مختلفة.
شخصية "الأفاتار"	اعتمد تصميم "الأفاتار" الثلاثي الأبعاد على شخصية الساحر الذي يظهر منهمكاً في البحث عنما يريده المستخدم ويلبس ملابس السحرة وكل تفاصيل الشخصية. والصوت به ثقة وثبات وتفاؤل، وصممت الملابس لتعطي هيئة رسمية لشخصية الساحر.
المدخلات	لقطة قريبة لساحر، رسم توضيحي رقمي مذهل لغرفة المكتبة ذات التقنية العالية.



a close shot for a an avatar, amazing high tech library room digital illustration

شكل (١٨) النموذج التطبيقي الرابع

السرد الرقمي المختار	القصة مبنية على أجواء الفانتازيا المثيرة، فتم وضع الكتب بطريقة منمقة وادخل على تصميم الغرفة بعضاً من الغموض والأنوار ودمج أشكال من مركبات الفضاء بغرفة المكتبة وقد تم عرضها من خلال زوايا مختلفة.
شخصية "الأفاتار"	اعتمد تصميم "الأفاتار" الثلاثي الأبعاد على شخصية فتاة من العالم الآخر ويظهر هذا واضحاً في شكل أذنها وبعض من ملامح وجهها وعنقها. وصوتها به نبرة من الكهرياء لتؤكد على اختلافها عن البشر، وصممت الملابس لتعطي هيئة غير رسمية للشخصية.
المدخلات	لقطة قريبة للصورة الرمزية، رسم توضيحي رقمي مذهل لغرفة المكتبة ذات التقنية العالية.



fit body mixed with a man head, amazing high tech library room digital illustration

شكل (١٩) النموذج التطبيقي الخامس

القصة مبنية على أجواء الأكشن المثيرة، فتم وضع الكتب بطريقة منمقة وادخل على تصميم الغرفة بعضًا من الرسوم الإلكترونية والتي ترسم أيضًا عملية التمثيل التفكير وإعطاء الشعور بالحركة. وتميز المنظر العام بالغموض من خلال الإضاءة والألوان المستخدمة في الغرفة وقد تم عرضها من خلال زوايا مختلفة.	السرد الرقمي المختار
اعتمد تصميم "الأفاتار" الثلاثي الأبعاد على شخصية كالأشخاص تظهر طبيعية ومفكره وترتدي ثياب مريحة تجعله جاهز للقفز والتعامل مع أي وضع وفي أي لحظة والصوت جاء صارمًا يدل على التفكير والاستعداد، وصممت الملابس لتعطي هيئة غير رسمية للشخصية.	شخصية "الأفاتار"
جسم حقيقي ممزوج برأس رجل، رسم توضيحي رقمي مذهل لغرفة المكتبة ذات التقنية العالية.	المدخلات



شكل (٢٠) النموذج التطبيقي السادس

السرد الرقمي المختار	القصة مبنية على أجواء السفر والرحلات المثيرة، فنجد "الأفاتار" تحمل معها حقيبتها وتقف بين الكتب بطريقة التي تم وضعها لتبدو عفوية وادخل على تصميم الغرفة الإضاءة والألوان المستخدمة المعبرة عن الأمل والمغامرة وقد تم عرضها من خلال زوايا مختلفة.
شخصية "الأفاتار"	اعتمد تصميم "الأفاتار" الثلاثي الأبعاد على شخصية كرتونية تظهر لطيفة من خلال ملامحها وملابسها، وجاء الصوت به سعادة وتطلع لمعرفة المزيد، وصممت الملابس لتعطي هيئة غير رسمية للشخصية.
المدخلات	فتاة مغامرة، رف للكتب.

نتائج البحث:

١- إن التنسيق الجيد لصفحات الويب الخاصة بالمكتبات والذي يعتمد على توزيع الكتابات والصور والرسوم بشكل متجانس تصميمياً مع اختيار شكل خط الكتابة الذي يسهل قراءته ويتمشى مع التصميم يجعل تجربة المستخدم أكثر نفعاً وأسهل تفاعلاً (يوضحه ذلك نتائج النماذج التحليلية ص٧).

٢- إن ادخال استخدام "الأفاتار" من قبل المستخدم وتفاعله معه من خلال الذكاء الاصطناعي في تصميم الإعلان السردى الرقمي سوف يلبي احتياجات المستخدمين إلى حد كبير وبالتالي الترويج لهذه المكتبات، والتفاعل مع المستخدم بشكل أكثر إيجابية (يوضحه ذلك نتائج الاستبيان).

٣- بتطبيق استخدام "الأفاتار" سيحقق التواصل التفاعلي وتلبية احتياجات المستخدم بشكل جذاب وقد يعمل على تشجيعه على طلب المزيد من الاطلاع وبذلك يستطيع موقع المكتبة إتاحة تقديم المعلومات المختلفة في المجالات المختلفة وبالتالي ذلك سيحقق قدر أعلى من التعليم الجيد (SDG 4)، وسيتيح فرص عمل للمصممين في مجالات مختلفة لتنفيذ هذه الفكرة مما سيحقق العمل اللائق والنمو الاقتصادي أيضاً من خلال تفاعل المستخدمين بشكل أكبر وأكثر (SDG 8). والجدير بالذكر أن في ترك حرية للمستخدم أن يختار "الأفاتار" الخاص به سوف يعزز فكره عزه النفس والمساواة (SDG 10).

التوصيات:

- ١- على كليات الحاسبات والمعلومات وكليات التصميم عمل برامج تعليمية وورش عمل كخدمة مجتمعية تساعد بها كل من يرغب في تعلم ومعرفة الجديد في مجال الذكاء الاصطناعي.
- ٢- على مديري المكتبات العامة محاولة اختيار الكوادر الجادة المتميزة لتصميم صفحات الويب للتفاعل مع المستخدم بطريقة أكثر إيجابية وبالتالي تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

المراجع

المراجع العربية

1. التواصل الاجتماعي، إحصائيات وسائل التواصل الاجتماعي (٢٠٢٤).
المستخدمون والإيرادات،
[/https://tridenstechnology.com/ar](https://tridenstechnology.com/ar)
3. السيد، نهلة سيد علي (٢٠٢٤). الذكاء الاصطناعي وأحد أدواته التقنية في
تصميم الإعلان كمصدر للإبداع والإلهام، المجلة العربية الدولية للفن
والتصميم الرقمي، المجلد 2، العدد 3، Doi
[10.21608/IAJADD.2023.200915.1047](https://doi.org/10.21608/IAJADD.2023.200915.1047)
4. الفارس، آلاء (٢٠٢١). طريقة السرد القصصي، موضوع: أكبر موقع
عربي بالعالم، <https://mawdoo3.com/>
5. برجل، سارة محمود (٢٠٢٣). أزمة الذكاء الاصطناعي والمسئولية المدنية
للأضرار الناتجة عنه، المجلد ٣٥، العدد ١٠٢، (عدد خاص - المؤتمر
الدولي الثامن، التكنولوجيا والقانون، مايو، مجلة روح القانون، جامعة
طنطا، Doi [10.21608/LAS.2023.343836](https://doi.org/10.21608/LAS.2023.343836)
6. شهيد، سارة (٢٠٢٤). تطوير شركة E-Dynamite أهم 6 أنواع في السرد
القصصي يمكن استخدامها في التسويق الرقمي
<https://sarahshahid.net>
7. قرني، حياة بدر (٢٠٢٣). تأثير السرد القصصي الرقمي للعلامة التجارية
في الإعلان على اتجاهات الجمهور نحو المنتجات الخضراء، المجلة
المصرية لبحوث الاعلام، العدد ٨٥، أكتوبر / ديسمبر (الجزء الأول)
ص ١١٥
8. محمد، سماح جمال؛ وائل محمد عناني؛ زهرة جلال حلمي جمعة (٢٠٢٤).
تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم ودورها في تحسين الرؤية اللونية
لمصابيين عمى الألوان، المجلة العربية الدولية للفن والتصميم الرقمي،
المجلد 3، العدد 2، ص
Doi10.21608/iajadd.2024.241871.1077 125-144

المراجع الأجنبية

1. Bélisle, J.F. & Bodur, H.O. (2010). Avatars as information: Perceptions of consumers based on their

- avatars in virtual worlds. *Psychology & Marketing*. 27(8): 741–765. [https://doi: 10.1002/mar.20354](https://doi.org/10.1002/mar.20354)
2. International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA). (2020). Libraries and sustainable development: Leveraging technology. Retrieved from [IFLA Website](#).
3. Jin, S.A.A. (2009). Avatars mirroring the actual self versus projecting the ideal self: The effects of self-priming on interactivity and immersion in an exergame, *Wii Fit*. *CyberPsychology & Behavior*. 12 (6): 761–765. [https://doi: 10.1089/cpb.2009.0130](https://doi.org/10.1089/cpb.2009.0130)
4. Lexica Application (2024). Computer Program. <https://lexica.art/aperture?prompt>
5. Miao, F. ET AL. (2022). An Emerging Theory of Avatar Marketing. *Journal of Marketing*. 86
6. (1): 67-90. <https://doi.org/10.1177/0022242921996646>
7. Mull, I. et al. (2015). An exploratory study of using 3D avatars as online salespeople: The effect of avatar type on credibility, homophily, attractiveness and intention to interact. *Journal of Fashion Marketing and Management*. 19 (2): 154–168.
8. [https://doi: 10.1108/JFMM-05-2014-033](https://doi.org/10.1108/JFMM-05-2014-033)
9. Prins, C., Sheikh, H. & Schrijvers, E. (2023). *Mission AI: The new system technology*. Amsterdam: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-21448-6>
10. Saleh, Z. (2019). *Artificial Intelligence: Definition, Ethics and Standards*. Cairo: The British University in Egypt.

Using Artificial Intelligence in Narrative Advertising for Enhancing Libraries Work and Implements the SDG's

Aliaa Turafy

Professor of Advertising and Visual Arts, Mass Communication Coordinator
School of Humanities and Creative Arts University of Hertfordshire

Abstract:

The integration of artificial intelligence (AI) in advertising strategies that use storytelling offers innovative ways for promoting public institutions such as libraries, aligning their roles with the broader objectives of the Sustainable Development Goals (SDGs). In the contemporary era dominated by artificial intelligence (AI) and digital technologies, narrative advertising can greatly benefit from integrating interactive AI avatars. This research investigates the development and impact of AI-driven avatars customized to represent diverse cultural identities and national characteristics, extend in both physical library settings and library websites. In addition to a sample of storytelling that will be designed practically, considering that these avatars are designed to engage users interactively, answering inquiries, providing information about library resources, scheduling appointments, and discussing local cultural small differences, the study explores how such avatars can enhance user engagement and satisfaction, thereby promoting libraries as dynamic, inclusive, and culturally aware institutions.

The implementation of this avatar technology also aims to align with and promote several United Nations Sustainable Development Goals (SDGs), including Quality Education (SDG 4), Decent Work and Economic Growth (SDG 8), Reduced Inequalities (SDG 10).

Using a mixed-methods approach, as evaluating a samples of AI-generated narrative advertisements deployed across various digital platforms. These narratives were tailored to highlight the libraries' initiatives that support lifelong learning, digital inclusivity, and community sustainability. In addition, a survey will be sent to professionals in advertising and mass communication to evaluate the practical part.

Initial findings suggest that AI-enhanced narrative advertising that can significantly increase engagement and participation in library services, which in turn supports educational growth, cultural inclusivity, and economic development. This paper discusses the broader implications of such technologies in advertising and communication, particularly in how they can be strategically used to further the achievement of the SDGs. Recommendations for future applications and improvements in storytelling (AI avatar) technology will be provided, emphasizing ethical considerations, technological enhancements, and strategies for broader implementation.

Keywords:

Augmented reality; virtual reality; artificial intelligence programs and applications