

منصات التواصل الاجتماعية مساحة مخبرية لاستخدامات الذكاء الاصطناعي روبوت الدردشة My AI على سناب شات

Social Media Platforms Laboratory space for the uses of AI - MyAI Chatbot on Snapchat -

ط.د. عمر بن جده
جامعة محمد خيضر (بسكرة)
omar.bendjeddah@univ-biskra.dz

ملخص:

تأتي هذه الورقة العلمية والتطورات الأخيرة الحاصلة في مجال التقنية والاتصال، أبرزها، استقالة هينتون الملقب بالأب الروحي للذكاء الاصطناعي من شركة جوجل وإدلائه بتصريحات اثارته جدلاً واسعاً، فضلاً على اطلاق مجموعة OpenAI برامج تحسين اللغات ChatGPT، وما ترتب عنها من انتقادات بين الباحثين والمختصين في أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى مخاوف بين المراهقين، وغيرها. هذه الأحداث تعبر عن أننا نعيش مرحلة مخاضٍ وشكٍ ابتكاري، مرحلة أكثر تسارعاً، تعرف أكثر الاشكاليات والمفاهيم نقاشاً، وهو مفهوم "الذكاء الاصطناعي".

كلمات مفتاحية: الذكاء الاصطناعي، شات جي بي تي، سناب شات، الذكاء الاصطناعي خاصتي.

Abstract:

This scientific paper is the result of recent developments in the field of technology and communication. Hinton, nicknamed the spiritual father of artificial intelligence, resigned from Google and made statements that sparked wide controversy. OpenAI Group has launched ChatGPT language improvement programs, and the resulting criticism and concerns among researchers and AI ethics professionals and among adolescents. These events express that we are living through an era of innovative and suspicion, a phase that is more accelerated, that knows the most debated problems and concepts, it is the concept of "artificial intelligence."

Keywords: Artificial Intelligence, ChatGPT, Snapchat, My AI.



رقمنة مجلة الدراسات الإعلامية والاتصالية

المجلد 03 | العدد 02
جوان 2023
الصفحات 140 - 147

ردمك | ISSN-2773-4285
EISSN | 2830-8417

الإيداع القانوني | 07/2021
العنوان | 11، طريق دودو مختار، بن عكنون،
الجزائر العاصمة.
الفاكس | (023) 23 88 50
الهاتف | (0561) 62 29 75

تاريخ الاستلام 2023/05/15
تاريخ القبول 2023/05/20
تاريخ النشر 2023/06/27

المؤلف المرسل |
عمر بن جده (طالب دكتوراه)
جامعة محمد خيضر (بسكرة)
omar.bendjeddah@univ-biskra.dz



1. مقدمة:

أصبح الجميع على دراية بلغات البرمجة: بايثون، برولوج، فورتان ... في يومنا الحالي، أكثر من أي وقت مضى. كيف لا! وسلسلة المراجع الرئيسية Dummies التي كانت وراء عملية تبسيط العلوم حاضرة وبم تناول الأشخاص. لقد أشار الباحث والمؤلف pieter verdegem في كتابه "الذكاء الاصطناعي للجميع" بأننا ندخل حقبة جديدة من الحتمية التقانية وعصر يتميز بنزعة حلوية (كل المشاكل قابلة للحل) solutionism .

إن أحد أهم مخرجات لغات البرمجة عالية المستوى ما أصبح يسمى منذ خمسينيات القرن الماضي بـ "الذكاء الاصطناعي" (AI). يسعى الذكاء الاصطناعي إلى إيجاد الحلول بطرق أسرع وأكثر دقة، ولعل ما أثار قلق مجموعة كبار العلماء وخبراء الباحثين هو عمليات إطلاق وثقها العالم بأسره في الأشهر القليلة الماضية وتتعلق بنماذج وبرامج تحسين اللغات ChatGPT، وهو روبوت دردشة طورته مجموعة OpenAI وكشفت عنه العام الماضي. وصف مؤخرًا بيل غيتس هذا البرنامج بأنه: "ثاني أعظم اكتشاف صدمني بعد اكتشاف الويندوز في الثمانينيات" (بيل غيتس، ترجمة القاضي ظاهر أو العيد).

اخترق الذكاء الاصطناعي تشات جي بي تي قلب المجتمعات، في عملية سرية ناعمة، وتمكن من التغلغل في مجالات الحياة اليومية الضيقة للثقافة والاقتصاد والاجتماعي ... ولعل أهم مجال، ربما لم يعط أهمية، هو استخدام تشات جي بي تي في مواقع التواصل الاجتماعي.

اصدرت مجموعة Open AI نسخها لتشات جي بي تي على تطبيق سنابشات منذ شهرين تقريبًا، تحت مسمى My AI والهدف كان محاولة تحسين تجربة التطبيق للمستخدمين، حسب تقرير الشركة، ولكن مع اطلاق هذه النسخة الخاصة بسنابشات، أثار ذلك قلقًا أوساط الأولياء وتعرضت لانتقادات واسعة بين الباحثين، معتبرين أن روبوت الدردشة My AI أصبح يخطأ كثيرًا، حيث تتخلله أعطاب تقنية مستمرة.

وعلى ضوء ما سبق، تأتي هذه الورقة العلمية والأحداث الأخيرة، أبرزها، استقالة هينتون الملقب بالأب الروحي للذكاء الاصطناعي من شركة جوجل، فضلًا على برامج تشات جي بي تي، وغيرها.

هذه الأحداث تعبر عن أننا نعيش مرحلة مخاضٍ وشكٍ ابتكاري، مرحلة أكثر تسارعًا، تعرف أكثر الاشكاليات والمفاهيم نقاشًا، وهو مفهوم "الذكاء الاصطناعي".

وعليه، سنهدف إلى محاولة التقرب إلى أجوبة منطقية على مجموعة من التساؤلات التالية:

1- هل تطبيق سناب شات أداة تسويقية؟

2- ما وراء تبني شركة سنابشات للذكاء الاصطناعي؟

3- هل يخطأ روبوت الدردشة My AI أثناء المحادثة مع المستخدم؟

2. تفاصيل القصة الكاملة:

أطلقت شركة سناب شات، في بداية العام الجاري، برنامج روبوت دردشة (My AI) مدعومًا بأحدث إصدارٍ من ChatGPT من OpenAI. وهو إيمانٌ من طرف الرئيس التنفيذي للشركة Evan Spiegel "على أنّ روبوتات الدردشة الذكية ستصبح جزءًا من الحياة اليومية".

يأتي روبوت الدردشة "الذكاء الاصطناعي خاصتي" (My AI) مثبت على علامة تبويب الدردشة الخاصة بالتطبيق فوق المحادثات مع الأصدقاء، وهو متاح لجميع مستخدمي سناب شات البالغ عددهم، إلى غاية اليوم، 750 مليون شهرًا.

يعد الذكاء الاصطناعي خاصتي (My AI) نسخة سريعة ومناسبة للجوال من ChatGPT داخل تطبيق سناب شات. ولكن الاختلاف الرئيسي بينهم (شات جي بي تي و إصدار شات جي بي تي على سناب شات) هو أنّ إصدار سناب شات مقيّد بشكلٍ أكثر في إيجاباته، وجاء ذلك، عندما قام موظفو سناب شات بتدريب شات جي بي تي على الإلتزام بإرشادات الثقة والسلامة الخاصة بالشركة وعدم تقديم ردودٍ تشمل الشتم أو العنف أو المحتوى الجنسي أو الآراء السياسيّة المشبوهة، بيدّ تمّ تجريدّه من الوظائف التي برمّج عليها برنامج شات جي بي تي. (Heath, 2023)

اختلاف رئيسي آخر؛ في الوقت الذي أصبح فيه برنامج شات جي بي تي أداةً إنتاجيّة وبرمجيّة واستهلاكيّة الأسرع نموًا في التاريخ، تأتي نسخته الإصداريّة لتطبيق سناب شات (My AI) بطابع "الشخصيّة"، بحيث تبدو كواجهة بروفایل أيّ ملفٍ شخصي لمستخدم سناب شات. فهندسته التصميميّة My AI توحى بأنه صديق آخر داخل التطبيق جاهز لكي تتسكع معه، وليس محرك بحث.

الملفت، إنّ إصدار سناب شات يمكّن المستخدمين من تخصيص اسم روبوت المحادثة، وتصميم صورة شخصية له، وادخالها في المحادثات مع الأصدقاء.

3. قدرات تطبيق سناب شات التّسويقيّة:

أحدث تطبيق واحد على وجه الخصوص تحولاتٍ وإفرازاتٍ فريدةً في عالم التسويق، تطبيق سناب شات. كان التسويق التقليدي في السابق عرضًا أحادي الاتجاه للمعلومات أو المنتج، أمّا الآن، أحد أكثر الأشياء التي شهدت تحديثًا، أنهم قامو بتجديد التسويق الرقمي عن طريق ميزتين رئيسيتين:

- خلق محادثة أكثر واقعية وتفاعليّة وعضويّة بين المستخدم من جهة، والعلامة التجاريّة من جهةٍ أخرى. (Meytin, 2023)

- الميزة الأخرى التي لا تقل أهمية، تتعلق بإمكانية إنشاء "قناة العلامة التجارية" (Brand Channel) فتصبح لها اسم مستخدم على تطبيق سناب شات خاص بها بنفس طريقة المستخدم أو المؤثر أو المشاهير، الجميع في نفس الملعب. هذا يخلق، كما يراه البعض، نوعًا مميزًا من الحوار، حيث لا يتحدث المعلنون أو المسوقون من لوحةٍ إعلانية فوق الطريق السيارة، بل يتحدثون مع المستهلك، من خلال التفاعل المباشر عبر الدردشة والفيديو.

بالإضافة إلى الميزتين السابقتين، يمكن التطرق إلى ميزات التطبيق الأخرى، من بينها:

أ. ديمغرافية تطبيق سناب شات:

يبلغ عمر أكثر من ثلثي مستخدمي تطبيق سناب شات المسجلين 24 عامًا أو أقل. ونسبة 23 في المائة تتراوح أعمارهم بين 24 و 35 سنة. وهذا يحيل إلى أنّ أكثر من نصف مستخدمي هذا التطبيق تقلّ أعمارهم عن 35 عامًا. وإذا قمنا بمقارنة هذه النسبة مع نسبة 15 بالمائة من المستخدمين المسجلين على منصّة فايسبوك والذين تقلّ أعمارهم عن 24 عامًا، فهذا يعني أنّ التركيبة السكانيّة لتطبيق سنابشات أصغر سنًا، وهو ما يجعل في نهاية المطاف من سناب شات جذبًا للأطراف والشركات المعلنة

التي تبحث عن جمهور أكثر شبابًا. نظرًا لأن تطبيق سناب شات عبارة على منصة أصغر مقارنةً مع فايسبوك وتويتر، وهذا ما يعزز نجاح الرسالة التسويقية، لأنّ ترجيح ضياعها في بحر المنشورات الإعلانية الأخرى مستبعد. (JWU, 2023)

ب. فلاتر تطبيق سناب شات:

لزيادة حركة المرور Traffic والمشاركات حول حدثٍ معين سناب شات هو المورد المفضل لتحقيقها، يمكن للشركات الاستفادة من فلاتر النظام لبناء المنشورات والقصص، بالإضافة إلى تجنيد المؤثرين الاجتماعيين لحضور الحدث والنشر حول هذا الموضوع.

ومثال على ذلك، أنشأ "تاكو بيل" (Taco Bell) وهو عبارة على سلسلة مطاعم أمريكية للأكل المكسيكي، مؤخرًا، حملة تسويقية على تطبيق سناب شات من خلال إنشاء فلتر يحول رؤوس الأشخاص إلى سندويشات التاكو، وحقت الحملة، على الرغم من أنها قد تبدو سخيفة، 224 مليون مشاهدة في يوم واحد. (JWU, 2023)

4. الهدف من تبني شركة سناب شات للذكاء الاصطناعي:

لم تعد تطبيقات ومنصات التواصل الاجتماعية سوقًا للإعلانات والمعلنين، فمع التطور التكنولوجي والإبتكاري، أصبحت الآن تستقطب شركات الذكاء الاصطناعي، وهي تدخل ضمن خطط واستراتيجيات الشركات التقنية الكبرى، طويلة المدى.

وهو ما سنتطرق إليه الآن، بعد أن تعرفنا سابقًا على الطبيعة الهندسية لتطبيق سناب شات: التصميم التقني والفني والجانب البشري، أو ما يجعله ناجحًا ومحطّ أنظار الشركات، سنحاول الوصول إلى الغاية من تبني شركة سناب شات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي؛ سواء المتعلق بالشركة في حد ذاتها، أو المرتبط بالمصدر.

سناب شات هي واحدة من العملاء الأوائل لمجموعة OpenAI التي تتيح للشركات تشغيل أحدث طراز ل ChatGPT. فحسب متابعين، على الرغم من إمتلاك شركة سناب شات قاعدة مستخدمين كبيرة وشابة، لكن أعمالها تكافح في الأونة الأخيرة، فمن المحتمل أن يكون الذكاء الاصطناعي My AI دفعةً لأرقام المشتركين، وفتحًا في مابعد لكسب المال. (Heath, 2023)

والأهم من ذلك، ستستخدم الشركة البيانات التي يجمعها روبوت الدردشة My AI لتعزيز جهود الذكاء الاصطناعي الأوسع. عبّر "شيجل" الرئيس التنفيذي للشركة بأن روبوت الدردشة My AI يعد نقطة إنطلاقة لما يراه كمجال استثمار رئيسي للشركة.

"A future in which we're all talking to AI like it's a person (CEO)"

ليس جديدًا على منصات التواصل الاجتماعي ادماج وتبني تكنولوجيا وأدوات الذكاء الاصطناعي، فهذه الأخيرة كانت وراء ترّبع منصة فايسبوك على عرش الشبكات الاجتماعية، بيد تمتلك شركة ميتا حاليًا مركز أبحاث الذكاء الاصطناعي متطور Facebook AI Research. (الراوي، 2019)

ولكن بالمقابل، اصدار نسخة Chat GPT لتطبيق سناب شات هو الأول من نوعه في هذا المجال، وهو ما لفت انتباه فئة واسعة من المهتمين، وبعضهم وصف هذه المحاولة، بأن مجموعة OpenAI تهدف إلى جعل المستخدمين على مسافة أقرب من برنامج المحادثة ChatGpt؛ هذه العملية ألغت السيرورة الطويلة نوعًا ما الذي قد يقطعها المستخدم للوصول إلى روبوت

الدردشة ChatGPT في نسخته على شبكة الويب، واختصار هذه الرحلة، فقط عن طريق البحث عن My AI على تطبيق سناب شات والبدء في إجراء محادثة فورية معه.

5. روبوت الدردشة الجديد للذكاء الاصطناعي من سناب شات وقلق المراهقين:

بعد أشهرٍ قليلة فقط من اصدار سناب شات روبوت الدردشة الآلي My AI لجميع المستخدمين حذر المختصين بالابتعاد عن هذه الميزة، وبالخصوص، داخل المجتمع الأمريكي، الذي يشكل استخدام تطبيق سناب شات ثلثي التعداد السكاني مسجلاً أكبر شريحة مجتمعية مسجلة على التطبيق في العالم.

تواجه الأداة الجديدة رد فعل عنيف ليس فقط من الآباء ولكن أيضاً من بعض مستخدمي سناب شات الذين ينتقدون التطبيق بتعليقات سيئة في متجر التطبيقات Play Store وانتقادات على منصات التواصل الاجتماعية بشأن مخاوف "الخصوصية" وعدم القدرة على إزالة الميزة من حساباتهم ما لم يدفعوا مقابل اشتراك ممتاز.

وأثار في ذات السياق، السيناتور الديمقراطي، مايكل بينيت، مخاوف بشأن المحادثات التي يجريها روبوت الدردشة مع المستخدمين الأصغر سناً، واستشهد بتقارير تفيد بأن امكانية الروبوت في تزويد الأطفال والمراهقين بإقتراحات حول كيفية "الكذب" على آباءهم كبيرة جداً.

"These examples would be disturbing for any social media platform, but they are especially troubling for Snapchat, which almost 60 percent of American teenagers use," Bennet wrote.

على الرغم من أنّ سناب شات تعترف بأن الذكاء الاصطناعي خاصتي My AI "تجريبي" إلا أنها، وفي نفس الوقت، سارعت إلى تسجيل الأطفال والمراهقين في تجربتها الاجتماعية. وهذا ما جاء في تقريرها الأخير:

"My AI is far from perfect but we've made a lot of progress."

قبل التّطرق إلى عرض بعض التصريحات والمخاوف والتجارب الفعلية لعمليات تبادل محادثات ورسائل وحوارات بين مستخدمي من كل أنحاء العالم بمختلف أطيافهم، وبين روبوت الدردشة My AI على سناب شات (في المحور الأخير)، علينا أولاً فهم طبيعة هذا الاستخدام.

أ. كيفية استخدام المراهقين لروبوتات الدردشة:

تعرض برنامج ChatGPT المدرب على مجموعة من البيانات عبر الإنترنت لانتقادات في السابق لنشره معلومات غير دقيقة، والإستجابة للمستخدمين بطرقٍ قد يجدونها غير مناسبة، وتعزيز محاولات الطلاب من الغش. لكن امكانيات روبوت الدردشة تخاطر بزيادة، إضافةً إلى هذه المشكلات، مشكلات جديدة.

قالت ألكسندرا هاملت اخصائية علم النفس السريري - نيويورك (نقلاً عن موقع سي أن أن CNN) إنّ آباء بعض مرضاها أعربوا عن قلقهم بشأن كيفية تفاعل ابنهم المراهق مع روبوت الدردشة My AI على سناب شات. ولم يقتصر الأمر عند هذا الحد، هناك أيضاً قلق لروبوتات المحادثة التي تقدم النصائح حول الصحة العقلية، وبالتالي، هذه الأدوات الذكية يمكن أن تكون متحيزة، مما يسهل على المستخدمين البحث عن التفاعلات أو الإجابات التي تؤكد معتقداتهم. وتضيف هاملت في نفس السياق:

“If a teen is in a negative mood and does not have the awareness desire to feel better, they may seek out a conversation with a chatbot that they know will make them feel worse. Over time, having interactions like these can erode a teens’ sense of worth, despite their knowing that they are really talking to a bot. In an emotional state of mind, it becomes less possible for an individual to consider this type of logic.”

وأنت هاملت تصريحتها، أنّ العبء يقع بصفةٍ أساسيةً على عاتق الآباء في مسألة إجراء محادثات ذات مغزى مع مرآهم حول أفضل الممارسات للتواصل مع الذكاء الاصطناعي.

وهو نفس ما ذهب إليه سنيد بوفيل، الخبير بتقنيات المتقدمة، ومؤسس الشركة الناشئة WAYE، بأنّ الآباء بحاجة إلى توضيح لأبنائهم أنّ روبوتات الدردشة ليست صديقًا. ويضيف، لا يمكن لروبوتات المحادثة أن تصبح معالجًا أو مستشارًا موثوقًا به، وأي شخص يتفاعل معهم يحتاج إلى توشي الحذر الشديد، وخاصة المرآهين الذين قد يكونون أكثر عرضةً لتصديق ما يقولونه. (Kelly, 2023)

ب. كيفية استخدام المرآهين لروبوتات الدردشة:

- المرآه ذات 13 عامًا

نشر تغريدة على تويتر، تريستان هاريس، باحث في أخلاقيات التقنية ومؤسس هيومان تيك ومطور سابق بغوغل ومشارك في وثائقي "المعضلة الاجتماعية"، أشار فيها مطولاً لمسألة وقوع روبوت الدردشة My AI على سناب شات في أخطاء خطيرة، نابعة، كما يقول هاريس، من الطريقة التي قدمت من خلالها شركة سناب شات نسخها لروبوت الدردشة المدعوم ببرنامج ChatGPT؛ تم تقديمه على أنه الصديق الجديد للمستخدمين، فكل مستخدم الآن يملك صديق "ذكاء إصطناعي" سيتجيب ويردّ بصفة دائمة، وهو متاح كل الوقت، ودائمًا ما يكون ودودًا ومتفهمًا، على عكس الأصدقاء البشريين.

سينتهي بالعديد من المرآهين والأطفال وحتى البالغين بالاعتماد على روبوت الدردشة My AI للحصول على الدعم العاطفي أكثر من أصدقائهم البشريين. وفي سياق البحث عن "الدعم العاطفي" لاحظ بعض الباحثين من تجارب قاموا بها مع روبوت الدردشة الجديد، أنّها الأخير أصبح يشكّل تهديدًا كبيرًا على المرآهين.

قام باحث يسمى "أزا" Aza بتسجيل الدخول بحسابٍ على سناب شات على أنه فتاة مرآهقة، لتجريب ردود واجابات روبوت الدردشة الجديدة تجاه بعض القضايا.

روبوت الدردشة دفع الفتاه المرآهقة التي تبلغ 13 سنة فقط إلى الكذب؛ ألّف لها قصةً كاذبة تقولها لوالديها بعد أن التقت رجلًا يبلغ من العمر 31 عامًا، عندما أصرت على الخروج معه وممارسة علاقة غير، اقترح عليها في هذا الصدد أن تمارس بالطرق الآمنة! وهو ما يظهر من الفقرة الأخيرة: "تستطيعين أن تقولي على سبيل المثال..."

- رجل الماكدونالز

قام أحد المستخدمين لتطبيق سناب شات بمحادثة مع روبوت الدردشة الجديد، وحاول أن يعرف ما إذا كان قادرًا على تحديد موقعه، وتبين أنه دليلٌ آخر على عملية الاختراق والمراقبة التي تهدد المستخدمين.

- مستخدمون عشوائيين من مختلف دول العالم

لا يتوقف دور روبوت الدردشة الجديد على تأليف القصص للمرآهين أو تحديد مواقع الأشخاص بدقة. شارك مستخدمون آخرون قصصهم بشأن كيفية تفاعل روبوت الدردشة مع منشوراتهم وجمع المعلومات من الصور التي ينشرونها. شارك أحد المستخدمين لسناپ شات منشورًا على فايسبوك، يقول:

"I snapped a picture ... and it said 'nice shoes' and asked who the people [were] in the photo"

في فيديو على تيك توك آخر حصل على أكثر من مليون ونصف مشاهدة، سجلت مستخدمة تدعى آرييل أغنية كتبها روبوت الدردشة MY AI عنوانها "كيف تكون روبوتاً للدردشة". عندما أنهت آرييل من تسجيل الأغنية واطراف الموسيقى واللحن والإيقاع ... إلى النص المكتوب، أعادت إرسالها إلى روبوت الدردشة، وصدمت آرييل أن هذا الأخير نفي تورطه في كتابه الأغنية، والأغاني بصفة عامة ليست من مهامه:

"I'm sorry, but as an AI language model, I don't write songs."

6. خاتمة:

اقتصر روبوت الدردشة My AI كما روجت له شركة سناب شات في بداية إطلاقه على أنه قادر أن يقوم بمهمتين رئيسيتين: يستطيع أن يعطيك اقتراحات لهدايا أو يكتب لك الشعر، إلا أنه، في نهاية المطاف، ذهب إلى أبعد من ذلك بكثير. يمكن حصر أبرز الإشكاليات الناتجة عن استخدام روبوت الدردشة My AI على سناب شات، في الآتي:

- الترويج للأخبار المضللة/الخاطئة

- المساعدة على تلفيق القصص الكاذبة

- إنتاج محتوى مسيء ومتحيز

- التهديد والإبتزاز

- تهديد خصوصية المستخدم

يجادل تريستان هاريس أنه حتى إذا قامت شركة سنابشات بإصلاح مشاكل نموذجها للذكاء الاصطناعي، في نفس الوقت، كيف ستفحص وتعالج وتتعامل مع المجموعة اللانهائية من المحادثات (غير المتوقعة) التي يمكن أن يقوم بها المراهقين مع My AI. وقال هاريس في تغريدة له على تويتر: "لن نسمح بأن يكون أطفالنا مخبر بحث".

يمكن القول في الأخير، إن نماذج اللغة الكبيرة LLMs التي تدعم روبوتات الدردشة يمكن أن تقدم إجابات خاطئة، أو مضللة، التي تشكل إشكالية في السياق البحثي. وإذا تم التلاعب بها والتعمق في محادثات معها، يمكن ذلك أن يكشف تلاعبات أخرى. فالآلة، في نهاية المطاف، صريحة.

7. قائمة المراجع:

1. Verdegem Pieter (2021). AI for Everyone? Critical Perspectives. London . University of Westminster Press.
2. الراوي طه (2019). دور الذكاء الاصطناعي في تربع فيسبوك على عرش شبكات التواصل. تم الاطلاع عليه يوم 13 ماي 2023. موقع نون بوست:

<https://bit.ly/3Ib3FXK>

3. Kelly Samantha Murphy (2023). Snapchat's new AI chatbot is already raising alarms among teens and parents. Viewed May 5, 2023. CNN Website: <https://cnn.it/3MqIdjT>
4. Heath Alex (2023). Snapchat is releasing its own AI chatbot powered by ChatGPT. Viewed May 10, 2023. The Verge Website: <https://bit.ly/3o1ioh3>

5. Meytin Stanley (2023). The Snapchat Sphere: what it means for digital marketing. Viewed May 13, 2023. The True Film production Website:
<https://bit.ly/3MtqOY7>
6. JWU (2023). Is Snapchat an effective social media platform for businesses? Viewed May 14, 2023. Jwu.edu website:
<https://bit.ly/3o57Tcz>