العلاقة بين القلق الشخصي لطلاب الجامعات الناتج عن تهديدات التزييف العميق وخصوصية إدارة بيانات مواقع التواصل الاجتماعي

د. أميرة محمد إبراهيم النمر *

الملخص:

تسعى هذه الدراسة الى معرفة وقياس العلاقة بين حالة القلق الشخصي الذي يمكن ان تصيب مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي من طلاب الجامعات المصرية نتيجة توظيف تكنولوجيا الديب فيك "التزييف العميق"، وبين ادراكهم ووعيهم بخطورة هذه التهديدات مما يجب ان ينعكس عليهم في خصوصية إدارة البيانات والمعلومات الرقمية والصور ومقاطع الفيديو الخاصة بهم والتي يضعونها على حساباتهم عبر هذه المواقع، بهدف التعرف على مستوى القلق الشخصي الذي يسببه لهم ادراكهم لتهديدات التزييف العميق وكذلك الطريقة التي يجب ان يتعامل بها هؤلاء الشباب مع هذه التهديدات عبر إدارة خصوصية المعلومات والبيانات الخاصة بهم على مواقع التواصل الاجتماعي، اعتمدت الدراسة على منهج المسح من خلال استبيان اليكتروني تم تطبيقه على عينة عشوائية قوامها(400) مفردة من طلاب الجامعات المصرية الحكومية والخاصة، وتضمنت الاستمارة مقاييس لمستوى الادراك بتهديدات التزييف العميق، ومستوى القلق الشخصي، واجراءات ادارة البيانات والمعلومات، واعتمدت الدراسة على إطار نظري متكامل من نظريات "حتمية قبول التكنولوجيا، النفاذ الاجتماعي، خصوصية ادارة البيانات والمعلومات، وتوصلت الدراسة الى كثافة استخدام المبحوثين لمواقع التواصل الاجتماعي لأكثر من خمس ساعات يوميا والى انخفاض مستوى المعرفة لديهم بتهديدات التزييف العميق، كما اثبتت عدم صحة الفرض بوجود علاقة بين كثافة استخدامهم لمواقع التواصل الاجتماعي وزيادة ادراكهم لمخاطر تهديدات التزييف العميق، وانه توجد علاقة طردية بين ادراك المبحوثين لتهديدات التزييف العميق على مواقع التواصل الاجتماعي وبين مستوى القلق الشخصي لديهم، وتزداد هذه العلاقة لدى الاناث اكثر من الذكور، ولدى طلاب الجامعات الخاصة اكثر من الحكومية، كما اثبتت الدراسة وجود علاقة بين مستوى هذا القلق الشخصي وزيادة اجراءات ادارة البيانات لدى الاناث اكثر.

الكلمات الدالة: تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ادراك تهديدات التزييف، القلق الشخصي، خصوصية ادارة البيانات والمعلومات

* أستاذ الاعلام المساعد بكلية الدراسات العليا جامعة عين شمس

The relationship between college students' personal anxiety resulting from deepfake threats and the privacy of social media data management

Abstract:

This study seeks to know and measure the relationship between the state of personal anxiety that can afflict users of social networking sites among Egyptian university students as a result of the use of deepfake technology, and their perception and awareness of the seriousness of these threats, which must be reflected on them in the privacy of digital data and information management. with the aim of identifying the level of personal anxiety caused by their awareness of deepfake threats, as well as the way these young people should deal with these threats by managing the privacy of their information and data on social media sites. The study relied on a survey approach through an electronic questionnaire that was applied to a random sample of (400) individuals from students at Egyptian public and private universities. The study relied on an integrated theoretical framework. Among the theories of "the inevitability of technology acceptance, social access, privacy of data and information management,The study concluded that the respondents' intense use of social networking sites for more than five hours a day and their low level of knowledge about deepfake threats. It also proved that the assumption that there is a relationship between the intensity of their use of social networking sites and their increased awareness of the dangers of deepfake threats is incorrect, and that there is a direct relationship between the respondents' awareness of to deep fake threats on social networking sites and their level of personal anxiety.

Keywords: Artificial intelligence applications, Awareness of fraud threats, personal concerns, privacy and data and information management

المقدمة:

يعد الذكاء الاصطناعي مجالاً حيوياً مثيراً للاهتمام ويشهد تطوراً سريعاً، فهو يعتبر من أهم نتاج التكنولوجيا الحديثة التي أحدثت نقلة نوعية في العديد من دول العالم من حيث توفير التقدم والرفاهية ومساعدة الأفراد في إنجاز مهامهم اليومية بسرعة وراحة، وكذلك رفع مستوى المعيشة والمعرفة والوعى، حيث تتميز تقنيات الذكاء الاصطناعي بالقدرة على العمل المستمر على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع، دون أن تنخفض معدلات الأداء والإنتاج، مما جعل منها واقعاً جديداً مؤثراً على الصناعات والوظائف والرعاية الصحية والطبية والتعليمية والعسكرية بل والترفيهية وغيرها في كافة مجالات الحياة، وازداد اهتمام الباحثين للكشف عن الدور المحوري لهذه التكنولوجيا الجديدة في مختلف جوانب حياة الناس، وتسليط الضوء على هيمنة الميزات التكنولوجية، حيث تتم الاتصالات وتنتشر المعرفة وتصاغ الأفكار على نحو اعتيادي في بيئة رقمية، وتؤدي شركات التكنولوجيا والاتصالات الكبرى دورًا حاسمًا في هذا المشهد، حيث جاء الذكاء الاصطناعي ومن خلال الاعتماد على آليات خوارزمية لتتبع تصرفات المستخدم وسلوكياته، فضلًا عن تسجيل البيانات ودمج آثار وجودهم على الإنترنت وعمليات تفاعل الأفراد في البيئة الرقمية في ملف شخصي متكامل خاصة في ظل هذا النمو المتزايد الكبير لأعداد مستخدمي الانترنت حيث أفادت بيانات موقع Statista للربع الثاني من عام 2023 وصول عدد مستخدمي شبكة الانترنت الى 5.18 بليون مستخدم حول العالم [1] (محمد احمد حسن، وسام(2024)، وفى مصر وصل عدد مستخدمي الانترنت لأكثر من 83 مليون مستخدماً وفقاً للنشرة الربع سنوية (يناير-مارس2023) لمؤشرات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات الصادرة عن وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.

ظهر مصطلح الذكاء الاصطناعي عام 1956 م على يد جون مكارثي JOHAN MACCARTHY ضمن ورشة عمل في مؤتمر جامعة دارتموث الامريكية وكانت هي نقطة البداية للذكاء الاصطناعي والذي يعد احد فروع علوم الحاسبات المعنية بكيفية محاكاة الالة لسلوك الانسان، فهو علم تصميم الآت وبرامج حاسوبية تستطيع التفكير بنفس الطريقة التي يعمل بها عقل الانسان، تتعلم كما يتعلم، وتقرر كما يقرر، وتتصرف كما يتصرف، أي أنه عملية محاكاة قدرات عقل الانسان عبر أنظمة الحاسب الالي [2] Yolvi Ocana, Luis (Alex &Luzmila Lourdes,(2019).

ولكن مع زيادة تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي ومع الاستخدام المتزايد لمواقع التواصل الاجتماعي على مستوى العالم والتي كان لها النصيب الكبير في الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي بكافة اشكاله، بدأت تظهر الاستخدامات السيئة والسلبية لهذه التقنيات وبدأ توظيف هذه التكنولوجيا الجديدة في الحاق الأذى والضرر بكثير من الناس كانتهاك الخصوصية، والتنمر الالكتروني، والتجسس الالكتروني، والسرقة والابتزاز الجنسي، وجرائم الانتقام الاباحي، فضلا عن الإرهاب الالكتروني المخل بأمن الدولة وصناعة المواقع والأفلام الإباحية ونشرها على شبكة الانترنت .

وتعتبر "الديب فيك – التزييف العميق" تقنية متقدمة من الذكاء الاصطناعي ولكنها ليست وليدة هذا القرن بل بدأت اول لحظات تطور لهذه التقنية في أواخر القرن العشرين على يد خبراء اكاديميين وحتى بدايات القرن الواحد والعشرين حتى صارت تكنولوجيا التزييف العميق في أيد عامة الناس على الانترنت، وجاءت جرائم ما يعرف بـ " الديب فيك او التزييف العميق " والتي انتشرت مؤخرا عبر استخدام بعض وسائل التقنية الحديثة المرتبطة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي لتشكل نوعا جديدا خطيرا من الجرائم لاسيما عبر مواقع التواصل الاجتماعي ومنها جرائم القذف والانتقام الاباحي والتزييف السياسي والاختلاسات المالية، والابتزاز المالي والجنسي، وتصنيع ونشر البيانات والتصريحات المضللة وإثارة الفوضى والبلبلة في المجتمعات، وتزوير الانتخابات والأزمات الدبلوماسية.

أولا: مشكلة الدراسة:

أفصح تقرير الامن السيبراني الصادر عن مؤسسة "Startup Deep trace" الهولندية والصادر عام 2019 ان اجمالي ما عثرت عليه هو "14678" فيديو مزيف على شبكة الانترنت في عشرة شهور فقط منذ ديسمبر 2018 وحتى أكتوبر 2019، منها 96%كانت لمواد اباحية تمت مشاهدتها من قبل 134 مليون شخصاً' وكان هناك أحد التطبيقات المجانية والذي تمت إزالته الآن كان يحمل اسم "ديب نود 2" (Deep Nude 2.0) يستطيع كشف ملابس النساء ليظهرهن عاريات وكان يستخدم هذا التطبيق إما لغرض انتقامي وإما لابتزاز الضحايا [3] (MEHTA,2019) ،واكدت دراسة أجرتها شركة I Prove وهى شركة بريطانية متخصصة في القياسات الحيوية ارتفاع هجمات " تبديل الوجه" بتقنية الديب فيك بنسبة 704% خلال النصف الأول الى النصف الثاني من عام 2023، وأكدت هذه الدراسة ان هذه الزيادة ترجع الى تزايد إمكانية الوصول الى أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدية المتطورة نظراً لقدرتها على معالجة السمات الرئيسية لصورة او مقطع فيديو مما يصعب من عملية اكتشاف عمليات تبديل الوجه التي يتم اجراؤها باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعيGeneral AI، كما انها تقنية سهلة الاستخدام وبأسعار معقولة وغير مكلفة لإنشاء مقايضة وجه بصورة مقنعة، فكل ما تحتاج اليه هو فقط برنامج جاهز للاستخدام ويتم بعد ذلك تغذية المخرجات المعالجة او الاصطناعية الى كاميرا افتراضية سهلة الاخفاء تماما ،وأكدت الدراسة أيضا الى ان هناك زيادة بنسبة 353% في عدد الجهات التهديدية التي تستخدم برامج المحاكاة المستخدمة في عمليات التزييف العميق، وفي نهاية عام 2023 تم خداع عاملة مالية في هونج كونج لتحويل 200 مليون دولار هونج كونج (ما يعادل 23.8 مليون يورو) الى محتالين تظاهروا بانهم زملائها في مكالمة فيديو مستخدمين تقنية تبديل الوجه لموظفين حقيقيين[4].

ومواقع التواصل الاجتماعي تعد الملعب الخصب لتطبيق تقنيات التزييف العميق لما لها من أدوات مساعدة تسهل من عمل هذه التقنية، فهي غالبا ما تكون الطريق المختصر والسريع للحصول على الصور الشخصية ومقاطع الفيديو والمعلومات والبيانات التي يضعها مستخدمي هذه المواقع بكل اريحية ودون أي تحفظ او خصوصية مما يسهل من عملية استخدامها في تصنيع الفيديوهات المزيفة عبر هذه التقنية، بل والأخطر ان هذه المواقع نفسها لا تملك أي آلية تكشف بها هذه الفيديوهات او الصور المفبركة او تمنع نشرها او منعها او

حذفها، وبالتالي تتحول هي نفسها الى وسيلة واداة في تحقيق التزييف العميق خاصة في ظل الانخفاض الملحوظ في وعى مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي لضرورة الحفاظ على خصوصية بياناتهم ومعلوماتهم التي يشاركونها على هذه المواقع.

والشباب هم اكثر الفئات استخداما لمواقع التواصل الاجتماعي وعادة ما يرتبط هذا الاستخدام لديهم بشكل من اشكال الحرية وعدم الالتزام بأي صورة من صور الحرص على خصوصية المعلومات والبيانات التي يضعونها على حساباتهم على هذه المواقع، بل وصل الحال ببعضهم بالمشاركة اليومية بالصور ومقاطع الفيديو لكثير من انشطتهم اليومية دون تحرى أي قدر من الحرص والخصوصية لمن يشاهد ويتعرض لهذه الصور والفيديوهات والتي يمكن بسهولة ان تتحول الى سلاح خطير من خلال تقنيات الديب فيك" التزييف العميق "التي قد تسبب العديد من المشكلات، من بينها مشكلات اجتماعية مثل استخدامها دليلا على أي أخبار زائفة أو معلومات مضللة وكذلك استخدامها لتشويه سمعة الأشخاص، والتسبب في صراعات اجتماعية أو سياسية نتيجة لقدرتها على إنتاج وسائط يصعب الكشف عن صحتها، وكذلك استخدامها في إنتاج مواد إباحية مزيفة .

ورغم انتشار بعض الحالات التي تم فيها إساءة استخدام بعض الصور ومقاطع الفيديو لبعض مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي ،ومنها استخدام بعض الشباب لهذه التقنية في استبدال وجوه فتيات في محيطهن او عبر شبكات التواصل الاجتماعي بوجوه بعض المشاركات في أفلام اباحية واستخدام هذه الصور ومقاطع الفيديو لابتزاز هؤلاء الفتيات ماليا وجنسيا، ومنها كذلك استخدام طالب في احدى المدارس الاسبانية لتقنية الديب فيك لتجريد عدد"20" طالبة من ملابسهن ووضع صور لهن عاريات ثم تهديدهن بهذه الصور لابتزازهن جنسيا وماليا، بل في مصر وقعت حادثة هزت الرأي العام المصري عام 2022 لفتاة تدعي "بسنت خالد" أقدمت على الانتحار بعد انتشار مقطع مرئي مفبرك لها عبر تقنية الديب فيك، وبدأ الخوف من انتشار هذه التقنيات التي تهدد استقرار المجتمعات وأمنه على كافة الأصعدة والمستويات، مما انعكس على مستخدمي هذه المواقع بحالة من القلق والتوتر الشخصي، من هنا تسعى هذه الدراسة الى معرفة **وقياس العلاقة بين حالة القلق الشخصي الذي يمكن ان تصيب مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي من طلاب الجامعات المصرية نتيجة توظيف تكنولوجيا الديب فيك "التزييف العميق"، وبين ادراكهم ووعيهم بخطورة هذه التهديدات مما يجب ان ينعكس عليهم في خصوصية إدارة البيانات والمعلومات الرقمية والصور ومقاطع الفيديو الخاصة بهم والتي يضعونها على حساباتهم عبر هذه المواقع، بهدف التعرف على مستوى القلق الشخصي الذي يسببه لهم ادراكهم لتهديدات التزييف العميق وكذلك الطريقة التي يجب ان يتعامل بها هؤلاء الشباب مع هذه التهديدات عبر إدارة خصوصية المعلومات والبيانات الخاصة بهم على مواقع التواصل الاجتماعي.**

ثانياً: أهمية الدراسة: الأهمية النظرية العلمية:

- تشكل تطبيقات الذكاء الاصطناعي واقعاً جديداً يمثل حالة من الارتباك ويثير الكثير من التطلعات وأيضاً المخاوف لدى الدراسين والباحثين خاصة في مجال الاعلام وصناعة المحتوى، وأصبحت هذه التطبيقات تحتاج الى المزيد من الدراسات

والأبحاث حول الاستخدام الآمن والمفيد لها، وكذلك التعامل مع الاستخدام السلبي والمسيء منها.

- تتمثل أهمية هذه الدراسة في التناول العلمي لمفهوم" التزييف العميق- الديب فيك" والذي يعد ظاهرة إعلامية جديدة تثير القلق والخوف عند مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي، وهو من المصطلحات التي جاءت كنتيجة لتطورات تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتي لم تحظي بكثير من الدراسات والأبحاث العربية والأجنبية حتى الان.
- تساعد هذه الدراسة في التعرف على مستوى وعي وإدراك وفهم مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي من الشباب المصري ممثلاً في طلاب الجامعات المصرية لتهديدات التزييف العميق مما يساعد في وضع استراتيجيات وآليات رفع الوعي لديهم بهذا الخطر الجديد الذي يحيط بهم نتيجة زيادة انتشار هذه التقنية.
- تتبني هذه الدراسة مفهوماً علميا جديدا في الدراسات وهو مفهوم **"القلق الشخصي"** (*) والذي يجمع في سماته وخصائصه واعراضه بين " القلق النفسي والاجتماعي وقلق المستقبل " والقلق الشخصي هو حالة انفعالية معقدة والتي غالبا ما تنجم عن الخوف، تحدث عندما يتوقع الفرد أن وضعاً في الحاضر او في المستقبل أو حدثاً أو ظرفاً يمكن أن يشكل له تهديداً لمصالحه او مكانته او صورته في المجتمع، والذي لا يمكن ضبطه أو التحكم فيه، وتعد تهديدات التزييف العميق واحدة من اخطر المصادر التي يمكن ان تخلق هذه الحالة من القلق الشخصي لدى الشباب خاصة الفتيات.
- كذلك تستمد هذه الدراسة أهميتها النظرية في اعتمادها على مدخل نظري متكامل يجمع بين ثلاثة نظريات ونماذج وهى "نظرية حتمية قبول التكنولوجيا الحديثة" ونظرية " النفاذ الاجتماعي" وكذلك نموذج "إدارة خصوصية البيانات والمعلومات " وهى نظرة متكاملة توضح العلاقة بين حتمية قبول تهديدات الديب فيك كواحدة من نتائج تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي.

الأهمية التطبيقية:

- تأتي أهمية هذه الدراسة التطبيقية من كونها تتناول واحدة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي أصبحت تشكل واقعاً جديداً ينمو بسرعة كبيرة ويمكن الاستفادة منها في الكثير من مجالات الحياة، ويجب تنمية وعى الشباب وطلاب الجامعات المصرية نحو كيفية الاستفادة في توظيف هذه التقنيات في الجوانب العلمية والتعليمية والصحية وزيادة وعيهم بكيفية التعامل مع مخاطر وسلبيات هذه التقنيات.
- تركز هذه الدراسة على التناول التطبيقي العملي لتقنية "التزييف العميق" والتي تشكل خطراً جديداً ينتشر بسرعة كبيرة بين مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي واتسعت دائرة تهديداته على مستوى الفرد والمجتمع، لذا يجب التركيز على كافة النواحي المتعلقة بكيفية التعامل بحذر وحرص مع ما نضعه على مواقع التواصل الاجتماعي، وضرورة نشر الوعي بين الشباب المصري ولاسيما طلاب الجامعات على الاستخدام الامن لهذه المواقع وتدريبهم على ما يعرف بـ" الامن السيبراني"

واتخاذ كافة الإجراءات الاحترازية والوقائية حتى لا يقعوا ضحايا لتهديدات الديب فييك.

- تنبع الأهمية التطبيقية لهذه الدراسة في طرحها لاستراتيجيات وآليات وخطوات عملية تطبيقية لكيفية محافظة مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي من الشباب المصري على خصوصية المعلومات والبيانات والحسابات على هذه المواقع مما يحميهم من التعرض لتهديدات الديب فييك، كما يمكن الاستفادة من نتائج هذه الدراسة في عمليات التوجيه والإرشاد النفسي والتربوي لتعديل سلوكيات الشباب اثناء استخدامهم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على مواقع التواصل الاجتماعي وتقديم دليل ارشادي للاستخدام الآمن لهذه المواقع.

ثالثاً: أهداف الدراسة :

تسعى هذه الدراسة الى **"التعرف على مستوى إدراك الشباب المصري ممثلاً في طلاب الجامعات المصرية لواقع تهديدات التزييف العميق على مواقع التواصل الاجتماعي، واثر هذا الادراك على خلق حالة من القلق الشخصي لديهم، وانعكاس هذا القلق الشخصي على ادراكهم لخصوصية البيانات والمعلومات الرقمية التي يضعونها على حساباتهم على مواقع التواصل الاجتماعي" ...**وفى إطار هذا الهدف الرئيسي تسعى الدراسة كذلك الى تحقيق عدداً من الأهداف الفرعية منها :

- التعرف على عادات وانماط استخدام طلاب الجامعات المصرية لمواقع التواصل الاجتماعي.
- التعرف على مستوى إدراك مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي من الطلاب لتهديدات ومخاطر التزييف العميق وأثر هذه الادراك والوعي على أنماط وعادات ومعدلات استخدامهم لها.
- التعرف على مستوى وعى المبحوثين بقدرتهم على كشف التزييف العميق وقدرتهم على التعامل معه والتعرف عليه.
- تحديد تأثير إدراك المبحوثين لتهديدات "التزييف العميق" على احساسهم بالقلق الشخصي والمخاوف الشخصية والنفسية والاجتماعية والمستقبلية من إمكانية وقوعهم ضحايا لتهديدات هذا التزييف العميق.
- تحديد تأثير هذا القلق الشخصي لديهم على إجراءات خصوصية إدارة البيانات والمعلومات والصور ومقاطع الفيديو الرقمية الخاصة بهم والتي يشاركونها مع الآخرين على مواقع التواصل الاجتماعي.
- الكشف عن الفروق في كثافة استخدام المبحوثين لمواقع التواصل الاجتماعي ومستوى ادراكهم لتهديدات التزييف العميق باختلاف النوع ونوع التعليم.
- الكشف عن الفروق في إدراك المبحوثين لتهديدات التزييف العميق وعلاقته بحالة القلق الشخصي لديهم باختلاف النوع ونوع التعليم.

- الكشف عن الفروق في مستوى القلق الشخصي لدى المبحوثين وزيادة وعيهم وادراكهم بإجراءات خصوصية إدارة البيانات والمعلومات الرقمية الخاصة بهم على مواقع التواصل الاجتماعي.

رابعاً: الدراسات السابقة:

سوف تعتمد هذه الدراسة على مسح التراث العلمي على محورين رئيسيين هما:

المحور الأول: دراسات تطبيقات الذكاء الاصطناعي على مواقع التواصل الاجتماعي: التزييف العميق (Deepfake) نموذجاً.

المحور الثاني: دراسات وابحاث خصوصية المعلومات والبيانات على مواقع التواصل الاجتماعي.

المحور الأول: دراسات وابحاث تناولت تطبيقات الذكاء الاصطناعي على مواقع التواصل الاجتماعي التزييف العميق (Deepfake) نموذجاً.

تناولت الدراسات تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل عام وتطبيقات التزييف العميق بشكل خاص على مواقع التواصل الاجتماعي منها دراسة لوسيا لابا جوفا (2023)بعنوان" استكشاف تصورات ومصداقية وجدارة الثقة لدى المستخدمين نحو المحتوى المولد " والتي سعت الى استكشاف تصور وجدارة المستخدمين تجاه المحتوى الذي تم تصنيعه من قبل الذكاء الاصطناعي (AI) وتم إنشاؤه على منصات التواصل الاجتماعي، حيث استخدم البحث استطلاعًا عبر الإنترنت مع 100 مشارك لجمع بيانات كمية عن تجاربهم وتصوراتهم للمحتوى الذي تم إنشاؤه، وتشير النتائج إلى وجود مجموعة من مستويات الثقة في محتوى الذكاء الاصطناعي، مع وجود اتجاه عام نحو القبول الحذر له، وكشفت النتائج أيضًا عن وجود فجوة بين المشاركين في القدرات المدركة والفعلية للتمييز بين المحتوى المولد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مشدداً على الحاجة إلى تحسين التثقيف الإعلامي ومبادرات التوعية. [5].(Labajová, 2023)

وجاءت دراسة سيفلين إيفانوف (2023) بعنوان "استخدام الذكاء الاصطناعي لإنشاء محتوى تسويقي الفرص و تحديات" والتي سعت الى دراسة ردود أفعال مجموعة من طلاب الجامعة في روسيا تجاه المحتوى التسويقي الذي تم إنتاجه عبر الذكاء الاصطناعي دون أن يكون لدى المستجيبين معلومات حول مصدر هذا المحتوى من أجل اختبار أداة بحث لجمع البيانات التجريبية، أجريت الدراسة على 136 طالبًا في أبريل 2023 من خلال جمع البيانات التجريبية وتحليلها، وجدت النتائج ان هناك اختلافات طفيفة في التقييمات وإدراك محتوى الاختبار، واستنادا إلى تحليل البيانات التجريبية التي تم جمعها، تمت صياغة التوصيات للبحث في قدرات الذكاء الاصطناعي في صناعة محتوى تسويقي رقمي[6] . (Ivanov's ,2023)

وفى نفس العام جاءت دراسة محمود سلامة الشريف بعنوان "جريمة الانتقام الاباحي عبر تقنية التزييف العميق Deepfakes والمسئولية الجنائية عنها" لتطرح التعريفات المختلفة لمفهوم التزييف العميق وعرض الحالات التي تم فيها استخدام هذه التقنية لألحاق الأذى

بالأخرين على مستوى العالم ومصر، كما استعرضت الدراسة كذلك التكييف القانوني لهذه الظاهرة الجديدة، مع التركيز على جريمة الانتقام الاباحي عبر هذه التقنية عبر مواقع التواصل الاجتماعي والمسئولية الجنائية عنها، واعتمد الباحث على منهجية البحث التحليلية المقارنة حيث اعتمد على تحليل النصوص الجنائية التي تناولت في طياتها تقنية التزييف العميق لدى المشرع المصري وبعض التشريعات المقارنة، مع تأصيل تلك الجرائم، وانتهت الدراسة الى التأكيد على ان الانتقام الاباحي العميق عبر مواقع التواصل الاجتماعي يختلف عن الانتقام الاباحي المحض لان الانتقام الاباحي العميق هو تلفيق رقمي لواقعة لم تحدث في الحقيقة باستخدام تقنية التزييف العميق، وان المشرع المصري والفرنسي لم ينص صراحة على تجريم استعمال تقنية التزييف العميق وانه اصبح ظاهرة يسيرة الحدوث للأفراد العاديين لسهولة الاستحواذ على البيانات الشخصية لاسيما لمستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي(الشريف،2023).[7]

واتفقت دراسة أحمد فتحي الخولي (2021) مع الدراسة السابقة في الاهتمام بالشق القانوني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بالتطبيق على الديب فييك نموذجاً حيث سعت هذه الدراسة الى تعريف تقنية التزييف العميق والتأكيد على كونها تمثل شكلا من الاستخدام غير السليم لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وانها سوف تخلق حالة كبيرة من انعدام الثقة في المحتوى المرئي والمسموع خاصة على مواقع التواصل الاجتماعي ولذلك وجب إثارة مفهوم المسئولية لهذا التهديد الجديد، واعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي المقارن بين بعض النظم القانونية بشأن الذكاء الاصطناعي والتطبيقات المترتبة عليه والتي يعد التزييف العميق نموذج تطبيقي لها، كما اعتمد على المنهج التحليلي للنصوص والآراء القانونية في هذا الشأن وتوصلت الدراسة الى ان تقنية الديب فييك تمثل احد تطبيقات الذكاء الاصطناعي الأكثر خطورة لكونه سلوك قائم على التشهير وقادر على التشكيك في المصداقية وانه يمكن من خلاله شن الحروب والتأثير على الحياة السياسية وتزوير الانتخابات والأخطر انها يمكن توظيفها في تدمير حياة الكثير من الأشخاص بالتسبب في الفضائح الجنسية وجرائم الانتقام الاباحي والابتزاز المادي والجنسي، واوصت الدراسة بضرورة وضع نصوص قانونية تحمل المتواصلين عبر مواقع التواصل الاجتماعي المسئولية المدنية في حالة نشر محتوى مزيف غير حقيقي عبر تقنية الديب فييك (الخولي، 2021) [8].

كما بينت دراسة أحمد محرم (2022) بعنوان " استخدامات الذكاء الاصطناعي (AI) استخدام تقنية التزييف العميق (Deepfake) في قذف الغير نموذجا: دراسة فقهية مقارنة معاصرة " وقد استخدم الباحث المنهج الاستقرائي والمنهج الوصفي وتوصلت الدراسة إلى ان التزييف العميق هو أحد أشكال توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في عملية تركيب ونقل ولصق لمحتوى فيديوهات بشكل دقيق مع إعادة صياغة المحتوى من الكلام والحركات من أجل محاكاة فيديو أصلي يوازيه في الشكل العام ويختلف عنه من حيث محتوى الموضوع والفكرة، وانه يمكن حصر استخدامات تقنية التزييف العميق في عدة مجالات منها الترفيه والاغراض السياسية والتلاعب بالأدلة الجنائية والاعتداء على الحسابات المصرفية فضلا عن التشهير بالآخرين وتلفيق الاتهامات خاصة المتعلقة بالشرف.(محرم،2022)[9]

كما تتفق مع دراسة ولاء، ياسر الناغي (2022) بعنوان"إدراك مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي لتهديدات التزييف العميق "Deep Fake وعلاقته باستخدامهم الآمن لتلك المواقع"وتم التطبيق علي عينة قوامها (600) مفردة من مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي بمحافظات القاهرة، بورسعيد، أسيوط، الدقهلية، وتم الاستعانة بالاستقصاء الالكتروني كأداة لجمع البيانات، وتوصلت الدراسة لتأكيد وجود علاقة ارتباطية طردية ذات دلالة إحصائية بين مستوى إدراك مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي لتهديدات التزييف العميق وبين مستوى استخدامهم الأمن لتلك المواقع. (الناغي، 2022) [10]

وجاءت دراسة (Wang:Kim,2022) للتعرف على الاستجابات العاطفية والسلوكية لمستخدمي الانترنت بعد التعرض لمقاطع فيديو التزييف العميق الخاصة بفنانات البوب الكوري نظر لاستهداف هذه الفئة، وقامت الدراسة بتطبيق أسلوب المسح لقياس المشاعر السلبية (الغضب- الشعور بالذنب)على عينة طبقية من مستخدمي الانترنت بكوريا الجنوبية قوامها 300 مفردة بعد التأكد من تعرضهم لفيديوهات إباحية خاصة بفنانات البوب الكوري، وكشفت النتائج ان مستوى مشاعر الغضب والشعور بالذنب لمستخدمي الانترنت له تأثير عميق على تحفيز سلوك الإبلاغ المباشر عبر الانترنت عن ضحايا العنف ضد المرأة وتقديم الدعم العاطفي لضحايا الديب فيك ورفع مستوى الوعي لدى الآخرين بحقيقة التزييف.(Wang:Kim,2022) [11]

وجاءت دراسة مجدي الداغر (2021) بعنوان " اتجاهات النخبة نحو توظيف الإعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الالكترونية على دعم وتعزيز الأمن السيبراني في مصر" وتُعد هذه الدراسة من الدراسات الوصفية، واعتمدت على منهج المسح الإعلامي، وتم تطبيق الدراسة على عينة قوامها (106) مفردة من النخبة الإعلامية والأمنية والأكاديمية واستخدمت استمارة الاستبيان كأداة لجمع البيانات المطلوبة، وتوصلت الى عدد من النتائج منها جاءت النخبة الأمنية أكثر اهتماماً بمتابعة تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيراتها الأمنية على قضايا المجتمع يليها النخبة الإعلامية والأكاديمية . (الداغر، 2021) [12]

وحول الاثار النفسية لاستخدام التزييف العميق لمستخدمي الانترنت على الافراد اكدت دراسة الشربيني 2021 الى تفاقم الآثار النفسية من خلال تقويض الثقة الاجتماعية والاضرار النفسية لمستخدمي الانترنت ،وإثارة ردود فعل دفاعية إزاء حالة عدم اليقين في العالم، كما توصلت الدراسة الى ان تقنيات الذكاء الاصطناعي الحالية غير كافية لحماية السلامة النفسية لمستخدمي الإنترنت من التزييف العميق، وأوصت الدراسة باستخدام التقنيات الإنسانية من خلال التفكير النقدي ورفع مستوى وعي الافراد بالمشاكل الاجتماعية والنفسية الناتجة عن التزييف العميق وطرق الحماية والتصدي لها.(الشربيني،2021)[13]

وجاءت دراسة (Gregory,2022) للكشف عن الجهود التي قامت بها مؤسسة Witness لحقوق الانسان في مجال تقدير حجم تهديدات التزييف العميق وخطورتها ووضع آليات لمواجهتها على مستوى العالم، وقد اسفرت الاجتماعات التي عقدتها المؤسسة على مدار سنتين2018-2020 لمجموعة من الخبراء والتقنيين والتجريبين في أمريكا واوروبا

والبرازيل وافريقيا وجنوب الصحراء وجنوب شرق اسيا تناولت آليات الاستعداد الحالي لمواجهة التزييف العميق وادراجه كحق من حقوق الانسان وانتهت هذه الاجتماعات الى ضرورة وضع تقنية التزييف العميق في سياق أوسع من مجرد محو الامية الإعلامية وضرورة اكساب الجمهور مهارات التفكير النقدي حتى يستطيع تمييز فيديوهات وصور التزييف العميق نظراً لعدم توافر التقنية الحاسمة المطلوبة لكشف هذا التزييف حتى الان.(Gregory,2022) [14].

وطرحت دراسة أحمد سيف الدين (2021) سؤال " من يشارك عن غير قصد الصور المزيفة؟ تحليل دور الاهتمام السياسي والقدرة المعرفية وحجم الشبكة الاجتماعية "وذلك بالتطبيق على عينة من مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي في الولايات المتحدة وسنغافورة، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية عكسية بين مستوى القدرة المعرفية ومستوى مشاركة التزييف العميق غير المقصود في كلا البلدين مما يؤكد أن الأفراد ذوي القدرة المعرفية العالية هم أقل عرضة لمشاركة التزييف العميق عن غير قصد. (سيف الدين ،2021) [15]

اما دراسة جيانغ ويو (2021)" Fake Filterنظام كشف Deepfake متعدد التوزيع مع تكييف المجال" فأبرزت التطور المستمر لأساليب جديدة تعتمد على الذكاء الاصطناعي والتعلم العميق لإنتاج التزييف العميق، مما جعل العديد من الدراسات تكثف جهودها لاقتراح طرق مختلفة لكشف التزييف العميق لمحاصرة المخاطر والتهديدات الناجمة عنه، وأظهرت نتائج التجربة دقة أعلى من الطرق السابقة التي اعتمدت في اسلوب الكشف عن التزييف العميق علىdeep neural networks [16] (2021, Jiang & Yu)

وأكدت دراسة دي سيتا، غابرييل (2021) بعنوان " الوجوه المتغيرة: التزييف العميق على منصات الوسائط الرقمية الصينية " أن سهولة استخدام ووصول المستخدم العادي للأدوات والبرامج والتطبيقات الخاصة بالتزييف العميق مثل Deep Face Lab و Face App كان عاملاً أساسياً في تعميم تقنية التزييف العميق في جميع أنحاء الصين وانتشار آثارها السلبية، وتوصلت الدراسة الي أن المحتوى الإباحي يشكل الغالبية العظمى من عمليات التزييف العميق على منصات الوسائط الرقمية الصينية [17].(2021, Gabriele)

وحول الاستخدام السيء للتزييف العميق في مجال السياسة والتأثير على الانتخابات الرئاسية الامريكية جاءت دراسة عام(Dimakopoulos :Johnson, 2021) والتي قامت بتحليل ثمانية سيناريوهات افتراضية لاستخدامات التزييف العميق في تلك الانتخابات تتضمن قدرات التزييف العميق السلبية (الخداع- تشويه السمعة -الترهيب – الاسناد الخاطئ – اضعاف الثقة) وأكدت الدراسة قدرة التزييف العميق، كما طورت الدراسة أربع استراتيجيات لمواجهة تهديدات واضرار التزييف العميق تتمثل في الوعي ومحو الامية الإعلامية، والدفاع عن الذات، والتحقق، ومحاصرة التزييف العميق. (Dimakopoulos: 2021 Johnson,)[18]، أما دراسة فاكاري وتشاد ويك (2020) بعنوان " التزييف العميق والمعلومات المضللة: استكشاف تأثير الفيديو السياسي الاصطناعي على الخداع وعدم اليقين والثقة في الأخبار " والتي استخدمت المنهج التجريبي، وتوصلت إلى أن عدم اليقين الذي

تثيره تقنية التزييف العميق تقلل من ثقة الجمهور في أخبار وسائل التواصل الاجتماعي سواء حقيقية أو مزيفة (2020, Vaccari & Chadwick) [19]

التعليق على دراسات المحور الأول:

- أكدت نتائج الدراسات السابقة على عدم وجود طريقة موثوقة في كشف تقنية التزييف العميق (Deepfake) حتى الآن رغم إجراء العديد من البحوث لهذا الغرض مما يزيد من خطورتها، وذلك كما جاء في دراسة (Vaccari & 2020, Chadwick)، (محرم، 2022)(Labajová, 2023).
- وايضاً تنوع التخصصات العلمية التي تناولت دراسة تقنية التزييف العميق فمنها الإعلامية والتكنولوجية والنفسية والاجتماعية والقانونية والحقوقية والسياسية وذلك يشير إلى تهديداتها المتعددة والمتشعبة، القانونية مثل (الداغر2021، الخولي 2021، الشريف، محرم 2022)، والإعلامية مثل(الناغي ،2022)(سيف الدين،2021)(الداغر،2023) والسياسية(Dimakopoulos ,Johnson, 2021) (2020, Vaccari & Chadwick)
- المحتوى الإباحي يشكل الغالبية العظمى من عمليات التزييف العميق لتقنية التزييف العميق على مواقع التواصل الاجتماعي وهو مؤشر خطير للاستخدام السيئ لتلك التقنية في التشهير والإساءة بمستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي، وذلك كما جاء في دراسة(Gabriele ,2021) و دراسة (الشريف،2023)، كما اكدت الدراسات السابقة الآثار السلبية النفسية والاجتماعية للتزييف العميق على مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي (الشربيني، 2021) وضرورة وضع آليات واستراتيجيات لمواجهته في إطار كونه حقاً من حقوق الانسان (Gregory,2022) .

المحور الثاني: دراسات وابحاث خصوصية المعلومات والبيانات على مواقع التواصل الاجتماعي.

جاءت دراسة **وسام حسن (2024)** بعنوان "إدارة البصمة الرقمية لمستخدمي الانترنت في ضوء نظرية إدارة خصوصية الاتصالات- دراسة ميدانية على عينة من مستخدمي الانترنت بجمهورية مصر العربية" والتي سعت الى معرفة كيفية إدارة مستخدمي الانترنت في مصر لبصمتهم الرقمية وذلك عبر استقصاء مستوى معرفتهم بالبصمة الرقمية والأنشطة الرقمية التي تعمل على تشكيلها، ومدى حساسية بعض هذه البيانات لهم، إضافة الى رؤيتهم لتأثيراتها المحتملة ومستوى ادارتهم لها، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي وذلك بالتطبيق على عينة عمدية من مستخدمي الانترنت في مصر قوامها 385 مفردة ممن تتراوح أعمارهم من 18-40 سنة ،وتم تطبيق استمارة الاستبيان الاليكتروني وتوصلت الدراسة الى ان معظم افراد العينة يعتمدون على الاستخدام اليومي المرتفع للإنترنت والى احتلال مواقع التواصل الاجتماعي الاستخدام الأول على شبكة الانترنت، كما اكدت النتائج اعتقاد المبحوثين حول المدد الزمنية التي يسمح لجهات تجميع بياناتهم أن يحتفظوا ببياناتهم، واوضحت وجود قدر معقول من الوعي لدى المبحوثين بالبصمة الرقمية، إضافة إلى معرفتهم الجيدة بالأنشطة التي تعمل على تشكيلها، كما أظهروا مستوى جيدًا تجاه إدارتها.(حسن،2024).[20]

اما دراسة أحمد إبراهيم (2023) بعنوان " السلوك الاتصالي للشباب عبر منصات التواصل الاجتماعي وعلاقته بإدراكهم لخصوصية البيانات الرقمية " والتي اعتمدت علي منهج المسح، بالتطبيق على عينة عمدية قوامها 40 مفردة من مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي، وتم استخدام استمارة استبيان ومجموعة النقاش المركزة كأدوات لجمع البيانات، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة بين معدل مخاوف المبحوثين تجاه الخصوصية الرقمية وبين تفاعلهم على مواقع التواصل الاجتماعي، وهذا يدل على أنه كلما زادت المخاوف زاد معدل التفاعل على مواقع التواصل الاجتماعي . (إبراهيم، 2023) [21]

اما دراسة منة الله دياب (2023) بعنوان " سلوك حماية الخصوصية الرقمية البيومترية لدى مستخدمي تطبيقات التزييف العميق من طلبة الجامعات المصرية " والتي تنتمي إلى الدراسات الوصفية، واعتمدت على عينة عشوائية قوامها (300) مفردة من طلاب المرحلة الجامعية، كما استخدمت الدراسة مقياس دافع حماية الخصوصية البيومترية، وتوصلت الدراسة إلى ان تطبيقات التزييف العميق هي الأكثر استخداما من قبل عينة الدراسة، وارتفاع نسبة مستخدمي تطبيقات التزييف العميق لمستخدمي هواتف Android مقارنة بمستخدمي هواتف IOS نظرا لاختلاف أنظمة الحماية الخاص بهواتف ايفون مقارنة بنظام الحماية الذي توفره هواتف اندرويد. (دياب، 2023) [22]

وحول اهم الجرائم الاليكترونية المرتبطة بتقنيات الذكاء الاصطناعي والتي يمكن ان تشكل تهديدات لأمن وخصوصية مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي جاءت دراسة هاني إبراهيم السمان (2022) حول اتجاهات الشباب نحو انتهاك الحياة الخاصة عبر شبكات التواصل الاجتماعي، والتي سعت الى معرفة اتجاهات الشباب الجامعي المصري نحو انتهاك الحياة الخاصة عبر شبكات التواصل الاجتماعي وآليات حماية الخصوصية لديهم، واعتمدت الدراسة على منهج المسح الميداني لعينة عشوائية بسيطة قوامها (300) مفردة من الشباب الجامعي من مستخدمي شبكات التواصل الاجتماعي، وتوصلت الدراسة الى ان هناك مخاوف كبيرة لدى المبحوثين من اختراق خصوصياتهم بأي شكل من الاشكال على مواقع التواصل الاجتماعي، وان نسبة 61.3 من افراد العينة يعرضون المعلومات الشخصية في حساباتهم على مواقع التواصل الاجتماعي للأصدقاء فقط مقابل 27,7% يعرضونها للعامة، وان 50,3% من العينة اظهروا انزعاجهم عند قيام احد الأصدقاء بنشر صور شخصية لهم على حساباتهم الشخصية، وان 45.3%لا يعلمون بان نشر صور لهم او فيديو او تسجيل صوتي بدون اذنهم يعد جريمة لها عقوبة بالسجن لمن قام بذلك وهى نسبة مرتفعة تشير الى عدم وجود وعي لدى الكثير من شبابنا بحقوق الخصوصية والمحافظة على البيانات والمعلومات الشخصية على مواقع التواصل الاجتماعي.(السمان،2022)[23]

وهو ما يتفق مع نتائج دراسة نرمين نصر محمد(2022) والتي سعت الى تسليط الضوء على مدى استخدام المراهقين لشبكات التواصل الاجتماعي وعلاقته بإدراكهم لانتهاك خصوصيتهم وذلك من خلال التطبيق على عينة قوامها(450) مفردة من المراهقين من المرحلة الثانوية (17-19)سنة وتم تطبيق استمارة الاستبيان في الفترة من نوفمبر الى ديسمبر 2021 وتوصلت الى ان 60.78% من افراد العينة يتابعون شبكات التواصل

الاجتماعي بشكل دائم ،وان "الملل والفراغ" هو ما يدفع البعض الى تدوين حياتهم الخاصة على شبكات التواصل الاجتماعي، وان الابتزاز المادي هو اكثر المخاوف التي تسيطر على هؤلاء المبحوثين.(محمد،2022)[24]

وفى نفس العام ناقشت دراسة مها مصطفى وهناء عكاشة(2022) مخاطر انتهاك الخصوصية لمستخدمي التطبيقات الرقمية والتي اكدت أن أهم المخاطر التي يتعرض لها الشباب المصري على مواقع التواصل الاجتماعي كانت سرقة البيانات الشخصية واستخدام خاصية "تصوير الشاشة السكرين شوت" لقصة له او لصورة ومشاركتها عبر صفحة أخرى دون اذنه، وكانت اهم الإجراءات التي اعتمد عليها مستخدمو التطبيقات الرقمية للحد من مخاطر انتهاك الخصوصية هو عدم فتح الرسائل مجهولة المصدر، وعدم الرد على الرسائل التي تحتاج الى معلومات شخصية او مهنية.(مصطفي وعكاشة،2022)[25]

وفى عام (2021) قدمت سالي سعد إبراهيم دراسة حول" العلاقة بين مواقع التواصل الاجتماعي وانتهاكات الخصوصية دراسة تطبيقية على السناب شات والفيس بوك نموذجاً" والتي سعت للإجابة على التساؤل الخاص بكيفية توظيف مواقع التواصل الاجتماعي (السناب شات، الفيس بوك) في انتهاك الخصوصية الرقمية؟ واعتمدت الدراسة على صحيفة الاستقصاء الاليكتروني لعينة عمدية من الجمهور العربي (المصريين-غير المصريين) وأكدت النتائج احتلال الفيس بوك الترتيبين الأول والثاني لدى عينة المصريين مقابل السناب شات عند غير المصريين، وان عينة المصريين حرصت على متابعة موقعي الفيس والسناب شات بشكل يومي بنسبة 54.7%، كما اكدت ارتفاع ادراك المبحوثين لمفهوم إدراك الخصوصية الرقمية بنسبة 52%، وكذلك ارتفاع ادراكهم لصور انتهاك الخصوصية الرقمية بنسبة 64,7%، كما اكدت تفوق الاتجاهات الإيجابية للجمهور في التعامل مع اعدادات الأمان الخاصة بموقعي الفيس بوك والسناب شات.(إبراهيم سعد،2021)[26]

وفى نفس العام قدمت سحر غريب دراسة تسعى الى التعرف على درجة ادراك الجمهور لانتهاكات الخصوصية الرقمية عبر الاعلام الجديد في ضوء تأثير الشخص الثالث، وتم التطبيق على عينة عمدية متاحة من الجمهور المصري العام المستخدم للإعلام الجديد قوامها (433) مبحوثا وأكدت نتائج الدراسة ان غالبية المبحوثين يعرفون حقهم في الخصوصية على وسائل الاعلام الجديد بدرجة متوسطة وذلك بنسبة 52%، وان غالبية هذا الجمهور يشعر بالخصوصية الرقمية "الى حد ما " بنسبة 77.1%وهى نسبة مرتفعة مقارنة بعدم الشعور اطلاقا،، كما اكدت النتائج ان اهم أساليب الجمهور في حماية خصوصياتهم الرقمية من الانتهاك جاءت " عدم فتح الروابط التي تصلهم من مصادر مجهولة " في المرتبة الأولى وان سلوك المخاطرة بالقيام بأعمال انتهاك الخصوصية الرقمية من جانب الجمهور جاء بنسبة ضعيفة في الترتيب الأول بنسبة 69.1%، والاهم ان الجمهور يرى ان فقدان الخصوصية الرقمية في الوقت الحالي اصبح امراً واقعاً بنسبة 84.8%.(غريب، سحر2021)[27]

وحول المخاوف من الجرائم الاليكترونية على شبكات التواصل الاجتماعي وعلاقته بالخصوصية في بعض الدول العربية والعالم جاءت دراسة سليمة حسن (2022) والتي

تناولت حدود تناول المعلومات الشخصية للمرأة الليبية على صفحات الفيسبوك من خلال دراسة تحليلية لبعض الصفحات الشخصية على الفيس بوك، وتوصلت الدراسة الى شيوع استخدام الاسم الصريح والصفة الاجتماعية والأكاديمية ومكان الإقامة والشأن وأفراد الاسرة والاهتمامات والهوايات والآراء، الا انه هناك محدودية كبيرة في عرض الصور الشخصية التي كانت نسبتها 3% فقط من عينة التحليل، وتمثل انتهاك الخصوصية في ما تقوم به بعض النساء الليبيات من مشاركة بيانات اخريات وان كان بغرض المدح: مثل التهنئة او الإشادة ،وسواء كان الهدف بغرض حسن النوايا او لتحقيق أغراض أخرى الا ان هذا السلوك يندرج تحت اختراق الخصوصية.(حسن،2022)[28]

وفى الأردن جاءت دراسة أمجد صافوري(2019) والتي تناولت تعرض الشباب الأردني لانتهاك الخصوصية عبر شبكات التواصل الاجتماعي، وتم تطبيق استنارة الاستبيان على عينة عشوائية من (680) من طلاب الجامعات الحكومية والخاصة في الأردن، وأكدت نتائج الدراسة ارتفاع نسبة متابعة الشباب الجامعي الأردني لشبكات التواصل الاجتماعي وذلك بنسبة 89,3%، وان ثلث افراد العينة يتابعون هذه الشبكات من باب تقليدهم للجماعات التي ينتمون اليها ،وأن بعض افراد العينة قد تعرضوا لانتهاك خصوصيتهم عبر شبكات التواصل الاجتماعي او التطبيقات الرقمية، وان دوافع هذا الانتهاك بحقهم تمثلت في "الإساءة للآخرين بقصد تشويه السمعة" ثم "قلة الوازع الديني والأخلاقي "ثم الابتزاز المادي والتسلية، كما جاءت اكثر الأساليب التي تم استخدامها في انتهاك الخصوصية استخدام الصور الشخصية وذلك بنسبة 50,3%.(صافوري،2019).[29]

وفى نفس العام وفى سلطنة عمان توصلت دراسة خلفان الناصري والتي سعت الى معرفة مدى تأثير شبكات التواصل الاجتماعي في الحقوق الرقمية لدى عينة من طلبة التعليم ما بعد الأساسي في سلطنة عمان الى ان درجة تأثير الشبكات الاجتماعية على الحقوق الرقمية من وجهة نظر المبحوثين جاءت بدرجة قليلة في محو الخصوصية، وكذلك في محور الامن الاليكتروني، كما أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة بين الذكور والإناث في مجال الدراسة لصالح الذكور. (الناصري،2019)[30]

وفى السودان جاءت دراسة عبد النبي الطيب ،فاطمة الزهراء(2018) عن اتجاهات الشباب السوداني نحو انتهاك الخصوصية على مواقع التواصل الاجتماعي توصلت خلالها الى عدة نتائج منها ان الفيس بوك جاء في صدارة المواقع الأكثر استخداما بين افراد العينة بنسبة 25%، وان اغلب افراد العينة لم يمارسوا عملية انتهاك خصوصية الآخرين بنسبة بلغت 88%، وجاءت أسباب عدم قيامهم بالانتهاك الأسباب الدينية والأخلاقية بنسبة 65%، ثم جاء الخوف من العقاب في المرتبة الثانية بنسبة 27%،وحول أسباب انتهاك الخصوصية كشف افراد العينة ان التشهير وإساءة السمعة جاء في صدارة هذه الأسباب بنسبة 44%، يليه الفضول بنسبة 25,7%.(الطيب ،2018)[31]

وفى البحرين جاءت دراسة رائد النمر(2019) حول حماية خصوصية مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي على ضوء التشريعات في مملكة البحرين والتي توصلت الى نتائج منها ان انتشار شبكات التواصل الاجتماعي واستحواذها على معظم الوقت الذي يقضيه المستخدم

على الانترنت اوجد حالة من التساهل في عرض الخصوصية الفردية، ومع الوقت تجاوز ذلك المعني التقليدي للخصوصية والذي كان يعنى بالحياة الخاصة للمستخدم وضمان تحكمه في المعلومات التي يرغب باطلاع الغير عليها، بل والتحكم في من له الحق في ذلك ليجعل من حياة المستخدم الخاصة مادة للنشر والمشاركة مع الآخرين حيث اصبحت المعلومات الخاصة أكثر وفرة وسهولة للشركات والافراد على حد سواء. (النمر، 2019) [32].

وفي دراسة (Ralf Wolf ,2020)والتي تناولت تحديد سياق كيفية إدارة المراهقين للخصوصية والعلاقات الشخصية على مواقع التواصل الاجتماعي لفهم ممارسات الخصوصية لدى هؤلاء المراهقين باستخدام دراسة مسحية تم تطبيقها على 2000مراهق واظهرت النتائج ان ما يسمي بـ"الانهزامية الشبكية "ترتبط بشكل إيجابي بإدارة الخصوصية بين المراهقين. (Wolf ،2020)[33]

وفى التقرير الذي أصدرته شركة كاسبرسكي عام 2019 حول القيمة الحقيقية للخصوصية الرقمية والذي حمل عنوان "القيمة الحقيقية للخصوصية الرقمية: هل يبيع المستخدمون أنفسهم على الانترنت؟" كشف ان 47% من المستخدمين مستعدون للتخلي عن حساباتهم على شبكات التواصل الاجتماعي لضمان الحفاظ على خصوصية بياناتهم مدى الحياة، كما اظهر التقرير ان المخاوف المحيطة بحماية الخصوصية الرقمية جعلت المستخدمين اكثر قلقاً بشأن استخدام معلوماتهم الشخصية على الانترنت وانتشارها، كما حدد التقرير الطرق والأسباب التي تجعل المعلومات الشخصية للمستخدمين بالغة القيمة لهم.(كاسبرسكي 2019)[34]

<u>التعليق على دراسات المحور الثاني:</u>

اكدت معظم الدراسات ازدياد خطورة انتهاك خصوصية مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي على مستوى البيانات والمعلومات في كل دول العالم (حسن،2022)، (صافوري،2019)، (الناصري،2019)، (النمر، 2019)، (كاسبرسكي 2019). (Wolford,2020).

استخدمت بعض الدراسات مصطلحات علمية جديدة تعكس أهمية قضية انتهاك الخصوصية عبر مواقع التواصل الاجتماعي والخصوصية الرقمية منها "البصمة الرقمية" حسن، 2024،"خصوصية البيانات الرقمية" إبراهيم، 2023، "حماية الخصوصية الرقمية البيومترية" (دياب، 2023).

اكدت كل الدراسات السابقة زيادة الجرائم الاليكترونية المرتبطة بتقنيات الذكاء الاصطناعي وأنها أصبحت تشكل تهديدات حقيقية خطيرة لأمن وخصوصية مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي (السمان، 2022، محمد، 2022).

رغم تأكيد هذه الدراسات على ارتفاع وعي المبحوثين بأهمية حماية خصوصية البيانات والمعلومات على مواقع التواصل الاجتماعي، ورغم تقديم بعضها لعدد من آليات وإجراءات مواجهة هؤلاء المستخدمين لمخاطر انتهاك خصوصية حساباتهم الرقمية على مواقع التواصل الاجتماعي ومنها "عدم فتح الرسائل مجهولة المصدر، وعدم الرد على الرسائل

التي تحتاج الى معلومات شخصية او مهنية.(مصطفي وعكاشة،2022) ولكن اكدت معظم هذه الدراسات ان كثير من المبحوثين لا يهتمون بالتزام إجراءات الحماية مما يؤكد عدم الوعي الكافي بخطورة انتهاك خصوصيتهم وسرقة البيانات والمعلومات الخاصة بهم والأخطر خطورة وقوعهم ضحايا لجرائم التزييف العميق.

الإطار المنهجي:

أولاً: نوع الدراسة:

تنتمي الدراسة الي البحوث الوصفية التي تهدف الي وصف موضوع أو مشكلة الدراسة وتقرير خصائصها وتحديدها تحديدا كيفيا وكميا وهي بحوث تهتم بتحديد الواقع وجمع الحقائق عنه وتحليل بعض جوانبه بما يساهم في العمل علي تطويره ،وتسعي هذه الدراسة الى وصف التأثيرات الناتجة عن تهديدات التزييف العميق على مواقع التواصل الاجتماعي ومستوى إدراك طلاب الجامعات المصرية لهذه التهديدات وعلاقته بخلق حالة من القلق الشخصي لديهم، ومدى انعكاس هذه الحالة من القلق الشخصي على إدراكهم لأهمية خصوصية إدارة البيانات والمعلومات الخاصة بهم على مواقع التواصل الاجتماعي خاصة الصور ومقاطع الفيديو.

ثانياً: منهج الدراسة:

تعتمد هذه الدراسة على منهج المسح الميداني من اجل استخلاص النتائج من طلاب الجامعات المصرية من مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي وذلك لدراسة مدى إدراكهم لتهديدات التزييف العميق وعلاقته بالقلق الشخصي لديهم، ومستوى ادراكهم لضرورة حماية خصوصية إدارة البيانات والمعلومات على حساباتهم الرقمية.

ثالثاً: مجتمع الدراسة :

يتمثل مجتمع الدراسة الميدانية في طلاب الجامعات المصرية من المراحل الدراسية المختلفة، من التخصصات العلمية والأدبية من الجامعات الموجودة في محافظتي القاهرة والجيزة ممن يتراوح أعمارهم من (17- 21) سنة، وتم مراعاة ان يشمل مجتمع الدراسة عدد(2) جامعة حكومية وهما (جامعة القاهرة وعين شمس) وعدد(2) جامعة خاصة وهما (جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا MUST، وجامعة أكتوبر للعلوم الحديثة والآداب MSA) وهذه الجامعات الأربعة تقع جغرافياً داخل نطاق محافظتي القاهرة والجيزة .

رابعاً: عينة الدراسة :

تم تطبيق استمارة الاستبيان الإليكتروني علي عينة من مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي بلغ قوامها (400) مفردة تم سحبها بأسلوب العينة العمدية من طلاب أربعة جامعات حكومية وخاصة وتم مراعاة ان تكون هذه الجامعات في نفس النطاق الجغرافي (القاهرة والجيزة) ممن لديهم حسابات على مواقع التواصل الاجتماعي، وان تمثل العينة الذكور والإناث، والتخصصات العلمية والأدبية، وكذلك ان تضم المراحل الدراسية المختلفة ، ويوضح الجدول التالي سمات وصفات عينة الدراسة الميدانية :

جدول رقم (1)

توصيف عينة الدراسة الميدانية

المتغيرات الديمغرافية	الفئات	ك	%
النوع	ذكر	220	55
	انثي	180	45
المجموع		400	100
الجامعة	حكومية	196	49
	خاصة	204	51
المجموع		400	100
التخصص الدراسي	العلمي	185	46.25
	الادبي	215	53.75
المجموع		400	100
الفرقة الدراسية	الاولي	113	28.25
	الثانية	88	22.88
	الثالثة	99	24.75
	الرابعة	100	25
المجموع		400	100
إجمالي العينة		400	100

توضح بيانات الجدول السابق ان عينة الدراسة وقوامها 400 مفردة جاءت على النحو التالي (220)من الذكور بنسبة 55%، و180 من الاناث بنسبة 45%،وبالنسبة للجامعات جاء عدد طلاب الجامعات الحكومية (196)بنسبة 49% وكانوا على النحو التالي :عدد(96) من جامعة القاهرة، وعدد (100) من جامعة عين شمس، وجاء عدد طلاب الجامعات الخاصة (204) بواقع (102) طالباً من كل جامعة، وبالنسبة للتخصصات العلمية جاء التخصص العلمي (185)طالباً بنسبة 46.25% مقابل عدد(215) طالبا من التخصص الادبي بنسبة 53.75%، وجاء طلاب الفرقة الأولى الدراسية في هذه الجامعات بعدد (113) طالباً بنسبة 28.25%، وطلاب الفرقة الثانية (88)طالباً بنسبة 22.88%، ثم طلاب الفرقة الثالثة (99) طالباً بنسبة 24.75% وطلاب الفرقة الرابعة بعدد(100) وبنسبة (25%).

خامساً: تساؤلات الدراسة:

1- ما معدل استخدام طلاب الجامعات المصرية لمواقع التواصل الاجتماعي؟
2- ما أكثر مواقع التواصل الاجتماعي المفضلة لدي طلاب الجامعات المصرية؟

3- ما مصدر معلومات طلاب الجامعات المصرية بمصطلح التزييف العميق أو "الديب فيك Deep Fake "؟
4- ما مدي اعتقاد طلاب الجامعات المصرية ان لديهم القدرة على كشف هذا التزييف؟
5- ما مستوى إدراك المبحوثين لتهديدات التزييف العميق على مواقع التواصل الاجتماعي؟ ومستوى قدرتهم على كشف هذا التزييف؟
6- ما هي العلاقة بين مستوى إدراك المبحوثين لتهديدات التزييف العميق على مواقع التواصل الاجتماعي ومستوى القلق الشخصي لديهم؟
7- ما مدى انعكاس مستوى القلق الشخصي لدى المبحوثين من تهديدات التزييف العميق على إجراءات الخصوصية في إدارة بياناتهم ومعلوماتهم على مواقع التواصل الاجتماعي؟

سادساً: فروض الدراسة :

1- **الفرض الأول: توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين كثافة استخدام المبحوثين لمواقع التواصل الاجتماعي وزيادة ادراكهم لتهديدات الديب فييك ...** وفي إطار هذا الفرض تسعي الدراسة لتحقيق عدداً من الفروض الفرعية تتمثل في:
   - توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين كثافة استخدام المبحوثين لمواقع التواصل الاجتماعي وزيادة ادراكهم لتهديدات الديب فييك وفقاً للنوع.
   - توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين كثافة استخدام المبحوثين لمواقع التواصل الاجتماعي وزيادة ادراكهم لتهديدات الديب فييك وفقاً لنوع التعليم.
2- **الفرض الثاني: توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين إدراك المبحوثين لتهديدات الديب فييك وزيادة القلق الشخصي لديهم ...** وفي إطار هذا الفرض تسعي الدراسة لتحقيق عدداً من الفروض الفرعية تتمثل في:
   - توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين إدراك المبحوثين لتهديدات الديب فييك وزيادة القلق الشخصي لديهم وفقا للنوع.
   - توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين إدراك المبحوثين لتهديدات الديب فييك وزيادة القلق الشخصي لديهم وفقا لنوع التعليم.
3- **الفرض الثالث: توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين إدراك المبحوثين لتهديدات الديب فييك وزيادة إدارة خصوصية البيانات والمعلومات على مواقع التواصل الاجتماعي ...** وفي إطار هذا الفرض تسعي الدراسة لتحقيق عدداً من الفروض الفرعية تتمثل في:
   - توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين إدراك المبحوثين لتهديدات الديب فييك وزيادة ادارة خصوصية المعلومات والبيانات لديهم وفقا للنوع.
   - توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين إدراك المبحوثين لتهديدات الديب فييك ومستوى إجراءات الخصوصية لدى المبحوثين لديهم وفقا لنوع التعليم.

سابعاً: حدود الدراسة:

ا- **الحدود المكانية:** يقتصر تطبيق هذه الدراسة على طلاب الجامعات المصرية في المراحل الدراسية المختلفة ومن سكان مدينة القاهرة والجيزة.

ب- **الحدود البشرية:** تتحدد الدراسة في طلاب المرحلة العمرية من (17- 21) سنة من (الذكور والإناث) في مرحلة التعليم الجامعي.

ج- **الحدود الزمنية:** هي الفترة التي تم تطبيق الدراسة فيها والتي تمثلت في الفترة 2023/10/1م - 2024/1/25م.

د- **الحدود الموضوعية:** يتحدد موضوع الدراسة في دراسة تطبيقات الذكاء الاصطناعي متمثلة في تقنية التزييف العميق على مواقع التواصل الاجتماعي وعلاقته بالقلق الشخصي لدى طلاب الجامعات المصرية وعلاقة ذلك بخصوصية إدارة البيانات والمعلومات الخاصة بهم على مواقع التواصل الاجتماعي.

ثامناً: أداة الدراسة:

تم استخدام استمارة استبيان اليكتروني تم توزيعها عبر الانترنت على طلاب الجامعات المصرية المختارة في القاهرة والجيزة، وتم تقسيم الاستبيان الى أربعة محاور رئيسية هي:

المحور الأول: أنماط وعادات وتفضيلات استخدام المبحوثين لمواقع التواصل الاجتماعي.

المحور الثاني: مستوى معرفة المبحوثين لتقنية التزييف العميق على مواقع التواصل الاجتماعي، ومعرفتهم بأكثر الحالات التي تم فيها استخدام تهديدات التزييف العميق في مصر والعالم؟ ومصادر هذه المعرفة.

المحور الثالث: مقياس العلاقة بين إدراك المبحوثين لتهديدات التزييف العميق وزيادة القلق الشخصي لديهم، واحتوى هذا المقياس على (37) عبارة بين الايجاب والسلب وتم صياغتها بطريقة غير مباشرة لتقيس بدقة وموضوعية تأثير تهديدات التزييف العميق على زيادة القلق الشخصي لدى طلاب الجامعات المصرية.

المحور الرابع: ويتضمن مقياس إدارة خصوصية البيانات والمعلومات لدى المبحوثين على مواقع التواصل الاجتماعي وتكون من (8) عبارات، وتم عرض استمارة الاستبيان على السادة المحكمين لضمان الموضوعية والالمام بمشكلة الدراسة كاملة (*)

وتضمنت استمارة الاستبيان 3 مقاييس هي من اعداد الباحثة بعد الرجوع للعديد من الدراسات السابقة العربية والأجنبية (مقياس إدراك المبحوثين تهديدات التزييف العميق، مقياس القلق الشخصي الناتج عن هذا الادراك، مقياس إدارة خصوصية البيانات والمعلومات على مواقع التواصل الاجتماعي) باعتبار هذه المقاييس واحدة من أدوات جمع البيانات في إطار منهج المسح، وقد مر إعداد هذه الأداة بالمراحل العلمية المتعارف عليها من تحديد الهدف والبيانات المطلوب جمعها وإعدادها في صورتها الأولية ومراجعتها منهجيا وعلميا من خلال مجموعة من الخبراء والمحكمين، وكذلك التأكد من الصدق والثبات.

تاسعاً: إجراءات الصدق والثبات في مقاييس الدراسة:

أولا: صدق وثبات مقياس إدراك المبحوثين لتهديدات التزييف العميق على مواقع التواصل الاجتماعي:

صدق الاتساق الداخلي: تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات مقياس إدراك تهديدات التزييف العميق والدرجة الكلية للمقياس، وذلك لمعرفة مدى ارتباط كل بعد بالدرجة الكلية للمقياس، ولهدف التحقق من مدى صدق المقياس، ويتضح ذلك من خلال جدول التالي:

جدول (2)

معاملات الارتباط بيرسون لصدق مقياس إدراك المبحوثين لتهديدات التزييف العميق

العبارات	معاملات الارتباط	العبارات	معاملات الارتباط
1	**0.934	23	**0.613
3	**0.634	24	**0,916
4	**0.795	25	**0,722
8	**0.722	28	**0.618
11	**0.730		
12	**0,783		
13	**0,832		
16	**0,711		
19	**0.520		
20	**0.730		

ثبات المقياس: في هذا المقياس تم الاستعانة بمثلين لحادثتين تم خلالهما استخدام تقنية التزييف العميق واحدة محلية وهى الوحيدة التي تم تسجيلها في مصر حتى الان وهى حادثة الفتاة "بسنت خالد" لذلك كان لابد من إضافة سؤال حول مدى ادراك المبحوثين لهذه الحادثة المصرية الوحيدة حتى الان، وحادثة طالبات في احدى المدارس الاسبانية حيث انها كانت الاحدث عند اعداد الدراسة، لذلك كان لابد أيضا من اضافتها الى أسئلة الاستبيان، وفى هامش الدراسة تستعرض الباحثة اشهر حالات التزييف العميق حول العالم حتى تاريخ كتابة الدراسة.

طريقة إعادة التطبيق: وقد تم حساب معامل الثبات لمقياس ادراك تهديدات التزييف العميق علي عينة قوامها (45) مفردة من طلاب الجامعات، وذلك بعدة طرق مختلفة، فبحساب

معامل ارتباط البعدين المكونين للمقياس مع بعضها وكذلك حساب معامل ارتباط الأبعاد مع الدرجة الكلية للمقياس وفقا لمعامل الارتباط لجتمان ومعامل ارتباط ألفا كرومباخ:

جدول(3)

معامل ثبات لمقياس الأمن النفسي وفقا لمعاملات الارتباط(جتمان– الفا كرومباخ)

م	المقياس	معامل ارتباط جتمان	معامل ارتباط ألفا كرومباخ
	إدراك التهديدات	0,9621	0,9744

يتضح من الجدول السابق أن مقياس إدراك تهديدات التزييف قد حقق معاملات ثبات علي درجة معقولة ومقبولة علمياً.

ثانياً: صدق وثبات مقياس القلق الشخصي :

صدق الاتساق الداخلي: تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات مقياس القلق الشخصي والدرجة الكلية للمقياس، وذلك لمعرفة مدى ارتباط كل بعد بالدرجة الكلية للمقياس، ولهدف التحقق من مدى صدق المقياس، ويتضح ذلك من خلال جدول التالي:

جدول(4)

معاملات الارتباط بيرسون لصدق مقياس القلق الشخصي

العبارات	معاملات الارتباط	العبارات	معاملات الارتباط	العبارات	معاملات الارتباط	العبارات	معاملات الارتباط
2	**0,553	14	**0,449	31	**0,577	31	**0,558
5	**0,627	15	**0,558	32	**0,652	32	**0,584
6	**0,509	21	**0,626	23	**0,594	33	**0,531
7	**0,621	22	**0,562	24	**0,600		
9	**0,558	29	**0,603	25	**0,642		
10	**0,601	30	**0,537	26	**0,531		

ثبات المقياس:

طريقة إعادة التطبيق: وقد تم حساب معامل الثبات لمقياس القلق الشخصي على عينة قوامها (45) مفردة من طلاب الجامعات المصرية، وذلك بعدة طرق مختلفة، فبحساب معامل ارتباط البعدين المكونين للمقياس مع بعضها وكذلك حساب معامل ارتباط الأبعاد مع الدرجة الكلية للمقياس وفقا لمعامل الارتباط لجتمان ومعامل ارتباط ألفا كرومباخ:

جدول (5)

معامل ثبات لمقياس القلق الشخصي وأبعاده وفقا معاملات الارتباط

(لجتمان– الفا كرومباخ)

المقياس	معامل ارتباط جتمان	معامل ارتباط ألفا كرومباخ
القلق الشخصي	0,959	0,963

يتضح من الجدول السابق أن مقياس القلق الشخصي قد حقق معاملات ثبات على درجة معقولة ومقبولة علمياً.

ثالثاً: صدق وثبات مقياس إدارة خصوصية المعلومات والبيانات على مواقع التواصل الاجتماعي:

صدق الاتساق الداخلي: تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات مقياس إدارة خصوصية البيانات والمعلومات والدرجة الكلية للمقياس، وذلك لمعرفة مدى ارتباط كل بعد بالدرجة الكلية للمقياس، ولهدف التحقق من مدى صدق المقياس، ويتضح ذلك من خلال جدول التالي:

جدول (6)

معاملات الارتباط بيرسون لصدق مقياس إدارة خصوصية البيانات

والمعلومات على المواقع

العبارات	معاملات الارتباط	العبارات	معاملات الارتباط
17	**0.934**	34	**0.613**
26	**0.634**	35	**0,916**
27	**0.795**	36	**0,722**
33	**0.722**	37	**0.618**

طريقة إعادة التطبيق: وقد تم حساب معامل الثبات لمقياس إدارة خصوصية البيانات والمعلومات على عينة قوامها (45) مفردة من طلاب الجامعات، وذلك بعدة طرق مختلفة، فبحساب معامل ارتباط البعدين المكونين للمقياس مع بعضها وكذلك حساب معامل ارتباط الأبعاد مع الدرجة الكلية للمقياس وفقا لمعامل الارتباط لجتمان ومعامل ارتباط ألفا كرومباخ:

جدول(7)
معامل ثبات لمقياس إدارة خصوصية البيانات والمعلومات على المواقع وفقا لمعاملات الارتباط (جتمان– الفا كرومباخ)

م	المقياس	معامل ارتباط جتمان	معامل ارتباط ألفا كرومباخ
	إدارة خصوصية البيانات والمعلومات	0,9621	0,9744

يتضح من الجدول السابق أن مقياس إدارة خصوصية البيانات قد حقق معاملات ثبات على درجة معقولة ومقبولة علمياً.

إجراءات الصدق والثبات في الاستبانة كاملا:

صدق الاتساق الداخلى لمقياس إدراك المبحوثين لتهديدات التزييف العميق، القلق الشخصى، إدارة خصوصية البيانات والمعلومات:

تم اختبار صدق مقياس المتغيرات الثلاث الرئيسية للدراسة وهي (مستوى إدراك المبحوثين لتهديدات الديب فيك، مستوى القلق الشخصي، مستوى إدارة خصوصية البيانات والمعلومات) باستخدام الاتساق الداخلي عن طريق حساب معامل الارتباط بيرسون بين كل عبارة من عبارات المقياس الثلاث وبين الدرجة الكلية للمقياس وكانت النتائج على النحو التالي:

جدول رقم (8)
صدق الاتساق الداخلي لمقياس إدراك المبحوثين لتهديدات التزييف العميق، القلق الشخصي، إدارة خصوصية البيانات والمعلومات

مستوى الادراك			القلق الشخصي			إدارة خصوصية البيانات		
رقم العبارة	معامل بيرسون	مستوى الدلالة	رقم العبارة	معامل بيرسون	مستوى الدلالة	رقم العبارة	معامل بيرسون	مستوى الدلالة
1	0.841	0.01	2	0.616	0.05	17	0.732	0.01
3	0.623	0.01	5	0.731	0.01	26	0.637	0.01
4	0.931	0.01	6	0.824	0.01	27	0.742	0.01
8	0.841	0.01	7	0.732	0.01	33	0.626	0.01
11	0.732	0.01	9	0.639	0.01	34	0.848	0.01
12	0.723	0.01	10	0.732	0.01	35	0.935	0.01
13	0.636	0.01	14	0.807	0.01	36	0.644	0.01
16	0.734	0.01	15	0.622	0.01	37	0.746	0.01
19	0.824	0.01	21	0.734	0.01	-	-	-
20	0.731	0.01	22	0.845	0.01	-	-	-
23	0.833	0.01	29	0.733	0.01	-	-	-
24	0.732	0.01	30	0.724	0.01	-	-	-
25	0.838	0.01	31	0.828	0.01	-	-	-
28	0.608	0.01	32	0.613	0.05	-	-	-

يوضح الجدول السابق صدق وتجانس عبارات المقياس للمتغيرات الرئيسية الثلاث للمبحوثين (مستوى الادراك بتهديدات التزييف العميق، مستوى القلق الشخصي، إدارة خصوصية البيانات والمعلومات) حيث تراوحت معاملات الارتباط لعبارات المقياس بين (0.613-0.931) عند مستوى دلالة 0.01.

ثبات الاستبيان:

تم اختبار ثبات الاستبيان عن طريق حساب معامل ثبات الفا كرونباخ وجاءت النتائج على النحو التالي:

جدول رقم (9)

حساب معامل الفاكرونباخ لمحاور الاستبيان

محاور الاستبيان	معامل ثبات الفاكرونباخ
مقياس إدراك تهديدات الديب فيك	0.921
مقياس القلق الشخصي	0.817
مقياس إدارة خصوصية البيانات والمعلومات	0.814
الاستبيان بالكامل	0.847

توضح بيانات الجدول السابق الى تمتع الاستبيان بدرجة ثبات جيدة في عبارات المتغيرات الثلاثة الرئيسية، حيث جاء معامل ثبات الفا كرونباخ لمقياس إدراك المبحوثين لتهديدات الديب فيك 0.921، وجاء معامل ثبات الفا كرونباخ لمقياس القلق الشخصي 0.817، بينما جاء بالنسبة لمقياس إدارة خصوصية البيانات والمعلومات 0.814، وجاءت نسبة الثبات في الاستبيان كاملا 0.847 مما يؤكد الوثوق في نتائج الاستبيان وتمتعه بدرجة ثبات مقبولة.

عاشراً : أساليب المعالجة الإحصائية :

اعتمدت الباحثة في عمليات التحليل الاحصائي على برنامجSPSS حيث تم ادخال البيانات ومعالجتها إحصائيا عبر تطبيق العديد من المعاملات والاختبارات الإحصائية ومنها:

- التكرارات والنسب المئوية لاستجابات لطلاب الجامعات عينة الدراسة الميدانية على جميع أسئلة وبنود الاستبيان الاليكتروني.

- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للقيم الكمية التي تعكس استجابات المبحوثين على البنود والمقاييس الفرعية التي يضمها الاستبيان

-اختبار "ت" للمقارنة بين مجموعات عينة الدراسة الميدانية مصنفة حسب النوع (ذكور/ إناث، تعليم حكومي / خاص)، وذلك من حيث متوسط الدرجة على بنود ومقاييس الاستبيان.

-تحليل التباين أحادي الاتجاه One Way Analysis of Variance ANOVA بين مجموعات العينة مصنفة بالنوع، ونوع التعليم وذلك من حيث متوسط الدرجة على بنود ومقاييس الاستبيان.

- مجموع الأوزان المرجحة، معامل ارتباط بيرسون "Pearson Correlation " لدراسة شدة واتجاه العلاقة الارتباطية بين متغيرين من متغيرات الدراسة.

الحادى عشر: تحديد المصطلحات والتعريفات الإجرائية :

الذكاء الاصطناعي:

هو أحد علوم الحاسب الآلي الحديثة التي تبحث عن أساليب متطورة للقيام بأعمال واستنتاجات تشابه تلك الأسباب التي تنسب لذكاء الإنسان [35] (قتيبة،2009).

تهديدات التزييف العميق:

هي تقنية تقوم على صنع فيديوهات مزيفة عبر برامج الحاسوب من خلال الذكاء الاصطناعي، ويتم نشرها على مواقع التواصل الاجتماعي، وتقوم هذه التقنية على محاولة دمج عدد من الصور ومقاطع الفيديو لشخصية ما من أجل إنتاج مقطع فيديو جديد، قد يبدو أنه حقيقي لكنه في واقع الأمر مزيف.

القلق الشخصي :

المقصود هنا مدى الخوف المتكون لدى طلاب الجامعات المصرية من مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي تجاه بياناتهم وصورهم ومقاطع الفيديو الخاصة بهم والمنشورة على حساباتهم على هذه المواقع، خاصة وأن هذه البيانات من الممكن أن يتم إساءة استخدامها، من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي وخاصة تقنية التزييف العميق، لذلك تتعدد المخاوف وافتقاد الثقة والأمان التي يشعر بها مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي تجاه خصوصية بياناتهم، وهو يجمع بين القلق الاجتماعي أي الخوف من مواجهة المجتمع حال وقوعهم ضحايا لجرائم التزييف العميق، والقلق النفسي المتمثل في المخاوف والهواجس الداخلية التي تسيطر عليهم من الخوف للتعرض لهذه التهديدات، وكذلك القلق من المستقبل حال انتشار هذه التقنيات وسهولة وقوعها في ايدي افراد عاديين يسيئون استخدامها، وسهولة وكثرة انتشارها في المستقبل، من كل هذه الاشكال من الخوف والقلق تكون ما يعرف بـ **" القلق الشخصي"**

حماية خصوصية البيانات والمعلومات الرقمية:

هو وصف للإجراءات والأساليب والخطوات التي يقوم بها الفرد لحماية البيانات والمعلومات الشخصية التي يتم نشرها وتداولها عبر مواقع التواصل الاجتماعي والتي تشمل أيضا الصور ومقاطع الفيديو والمعلومات الخاصة بالعمل والسكن والهوايات والأنشطة وكل البيانات التي يستخدمها الفرد في تفاعله على هذه المواقع، خاصة الصور الشخصية ومقاطع الفيديو، ويتضمن التعريف كذلك الإجراءات المتعلقة بحق الفرد المستخدم في ان يقرر بنفسه متى وكيف والى أي مدى ممكن ان تصل هذه المعلومات والبيانات الخاصة به الى الآخرين من المستخدمين او القائمين عليها مع احتفاظه بحقه في الاختيار الحر للآلية التي يعبر بها عن نفسه واهتماماته ورغابته وأنشطته على مواقع التواصل الاجتماعي.

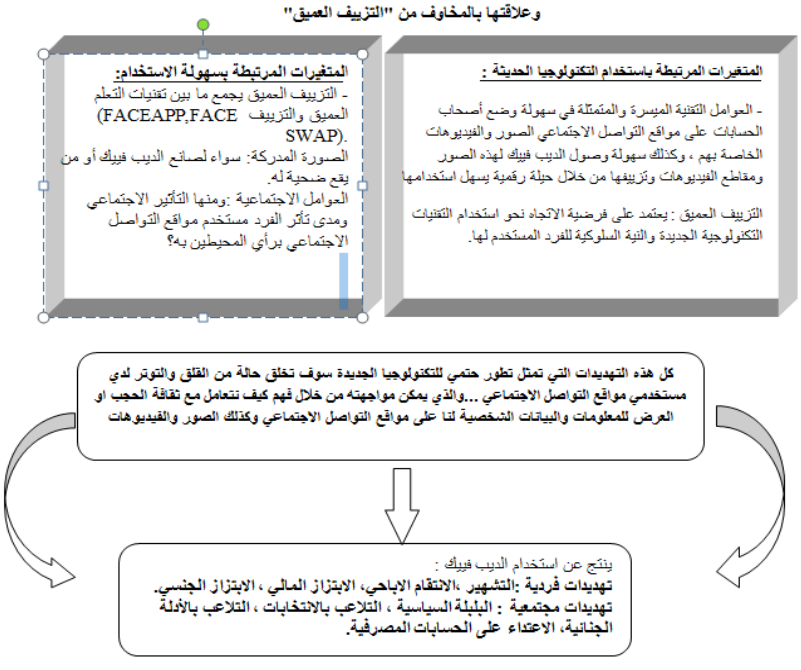
الإطار النظري:

سوف تعتمد هذه الدراسة في فهم إطارها النظري ووضع الفروض على المدخل المتكامل لثلاثة نظريات إعلامية حديثة تفسر حتمية قبول التطورات التكنولوجية **(خير وآخرون، 2017)** [36]، الناتجة عن تمازج الكمبيوتر مع الانترنت، ثم طرق تعامل البشر مع المعلومات التي يصرحون بها عن انفسهم ويضعونها على مواقع التواصل الاجتماعي ما بين المنع والحجب والافصاح وهو ما توضحه نظرية " النفاذ الاجتماعي" ثم ما تفرضه مخاطر هذه التكنولوجيا الحديثة والمتمثل في تهديدات التزييف العميق وهو ما يتطلب من مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي آليات واستراتيجيات جديدة في إدارة خصوصية بياناتهم ومعلوماتهم وهو ما توضحه النظرية المفسرة لإدارة خصوصية البيانات والمعلومات الشخصية للفرد على مواقع التواصل الاجتماعي.

عند محاولة فهم تأثير المخاوف التي تثيرها التكنولوجيا الحديثة بآلياتها الجديدة والمتمثلة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي AI والقلق الذي يعيشه مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي في ظل الانتشار الواسع لحسابات الافراد على هذه المواقع، ومع زيادة قدرة هذه التكنولوجيا الجديدة على تزييف الحقائق وانتهاك الخصوصيات وهى النتائج الحتمية لقبول التكنولوجيا وتطورها بايجابياتها وسلبياتها وهو ما فسرته فروض " النظرية الموحدة لقبول التكنولوجيا " **(الشهراني، 2019)** [37]، والتي يمكن تفسير فروضها من خلال الشكل التالي :

شكل رقم (1)

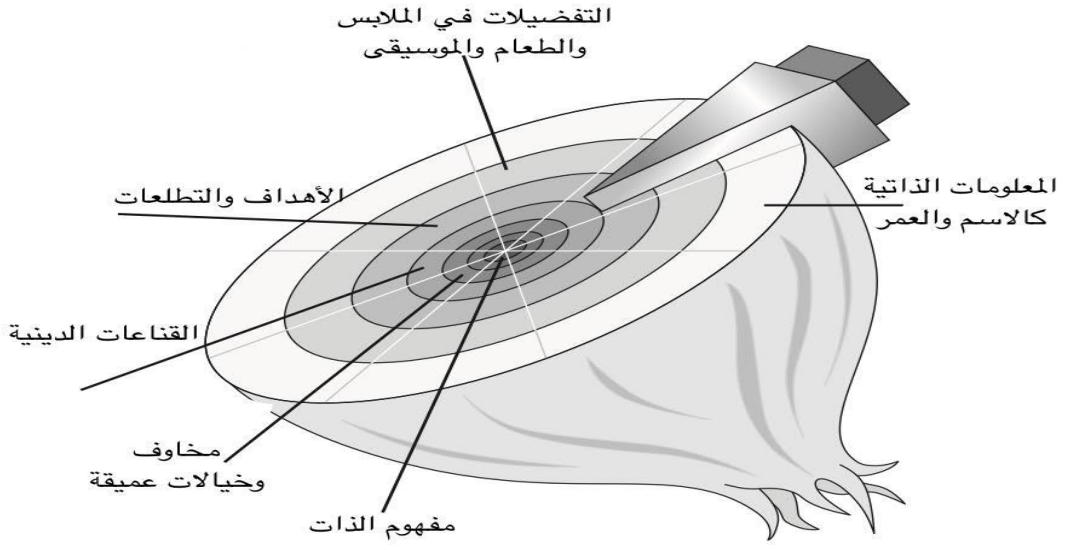
يوضح المتغيرات المرتبطة باستخدام التكنولوجيا الجديدة على مواقع التواصل الاجتماعي وعلاقتها بالمخاوف من "التزييف العميق"



عندما يدرك مستخدم مواقع التواصل الاجتماعي بهذه الخطورة في إمكانية ان يقع ضحية للتزييف العميق تأتي نظرية**" النفاذ الاجتماعي"** لتوضح كيفية تعامل الافراد مع ثقافة الحجب والحظر والنشر والمشاركة للبيانات والمعلومات الخاصة بالمستخدم على مواقع التواصل الاجتماعي، تلك المعلومات والبيانات والصور ومقاطع الفيديو الصوتية والمرئية التي يمكن ان يستخدمها الديب فيك في التزييف والتضليل، وهنا تأتي أهمية نظرية " النفاذ الاجتماعي " التي تقوم على مفهوم ان تطور العلاقات بين مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي ينتقل بين الأشخاص من مستويات سطحية وغير عميقة الى مستويات اعمق بتطور العلاقة بشكل أساسي من خلال الإفصاح عن الذات او الكشف عن قصد عن معلوماته وبياناته الشخصية مثل الدوافع والرغبات والمشاعر والأفكار والخبرات للآخرين وهو ما يوضحه الشكل التالي وترجع هذه النظرية إلى علماء النفس إيروين ألتمان ودالاس تايلور في عام 1973 لفهم تطور العلاقة بين الأفراد وذلك من خلال " نموذج ألتمان وتايلور لتفسير نظرية النفاذ الاجتماعي" والذي يوضحه الشكل التالي:

شكل رقم (2)

تفسير نظرية النفاذ الاجتماعي لتطور العلاقات الاجتماعية عبر مواقع التواصل الاجتماعي



تمثل كل طبقة من طبقات اوراق البصل مستوى المعلومات والبيانات التي يمكن ان يشاركها مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي مع بعضهم البعض طبقا لتطور العلاقة بينهم، وتفترض هذه النظرية ان كم ونوع المعلومات والبيانات الشخصية التي يضعها الفرد على حساباته على مواقع التواصل الاجتماعي تتم عبر أربعة فرضيات وهي: ينتقل تطور العلاقة من الطبقات السطحية إلى الطبقات العميقة وان العلاقات الشخصية عبر مواقع التواصل الاجتماعي تتطور بطريقة منهجية ويمكن التنبؤ بها بشكل عام، وان التنمية العلائقية يمكن أن

تتحرك إلى الوراء، مما يؤدي إلى إزالة النفاذ(على سبيل المثال، بعد فترة من الزمان وإذا كثرت الخلافات قد يقرر بعض الأشخاص الوصول إلى نهاية العلاقة التي تربطهم ببعض، وتتمثل خطوة إزالة النفاذ في الخصائص التي تتيحها كافة البرامج مثل خاصية unfollow بشبكة اكس (تويتر سابقاً) والفرضية الرابعة أن الإفصاح عن الذات هو المفتاح لتسهيل تطوير العلاقة.

هذه الصورة من العلاقات الاجتماعية عبر مواقع التواصل الاجتماعي التي طورها(JIN، 2013 (إبراهيم، 2023) [38] وحددها في خمسة عناصر يميل مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي لمشاركتها مع الآخرين وهى(أساليب الحياة والترفيه: ويقصد بها أماكن السفر المفضلة، الاكلات والمطاعم الأفلام المفضلة، الموسيقى أي تلك البيانات المكررة الآمنة التي يتم مشاركتها على مواقع التواصل الاجتماعي بشكل آمن الى حد ما) ثم الهوية الاجتماعية : وتشير الى الفئات الاجتماعية التي يميل الفرد للتعامل معها والانتماء اليها، اما الكفاءة فالمقصود بها مستوى النجاح الذي يحققه الفرد في حياته اليومية ويميل الى مشاركته مع الأصدقاء على مواقع التواصل الاجتماعي، ثم الحالة الاقتصادية والتعليمية والاجتماعية وأخيرا الصحة وهى الحالة الصحية للفرد او لاحد افراد اسرته (*)، وحتى لا تؤدي هذه الحالة من الإفصاح والمشاركة لهذه البيانات والمعلومات العميقة للفرد على مواقع التواصل الاجتماعي جاءت نظرية **"إدارة خصوصية الاتصال (CPM) Communication Privacy Management"** والتي تقوم على مجموعة من القواعد التي يتم استخدامها عن طريق مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي لكى يتمكنوا من إدارة المعايير والحدود الخاصة ببياناتهم والتي تؤثر على قراراتهم في كيفية ونوع المعلومات التي يقومون بمشاركتها ووضعها على حساباتهم على مواقع التواصل الاجتماعي، يستخدم علماء الاتصال نظرية إدارة خصوصية الاتصال لشرح متى ولماذا يكشف الأفراد عن معلومات خاصة عن أنفسهم عبر مواقع التواصل الاجتماعي، وضعت هذه النظرية البروفيسور ساندرا بترونيو من جامعة إنديانا في بداية التسعينيات، وتحدد هذه النظرية مفهوم الخصوصية بأنها "الشعور بأن للمرء الحق في امتلاك معلومات خاصة سواء شخصياً او جماعياً"،وهي ايضًا" إن الأفراد يعتقدون اساسا أن لهم الحق في امتلاك وتنظيم الوصول الى معلوماتهم الخاصة "، وتتمثل الفكرة الأساسية لهذه النظرية في كون الافراد يميلون الى الخصوصية وديناميكية إخفاء أو إفشاء المعلومات الشخصية عنهم يساعدهم على تحقيق هذه الرغبة، والأفراد يؤمنون بأن لديهم الحق في ملكية معلوماتهم وبياناتهم الشخصية، وبالتالي فهم يشعرون بأنهم الأشخاص الذين من المفترض عليهم أن يتحكموا في خصوصيتهم، حتى ولو أعطوا إمكانية الوصول الى اشخاص آخرين بالشكل الذي يمثل ملكية مشتركة بين الأفراد، فالطريقة التي يستطيع الفرد من خلالها التحكم في تدفق المعلومات الخاصة به هي عن طريق المعايير الخاصة بالخصوصية التي يضعها الشخص ومن المعتاد ان تكون هذه المعايير متأثرة ومستقاة من العديد من القيم مثل النوع والخلفية الثقافية والدوافع وتقييم الإيجابيات والسلبيات وكذلك الاحتياجات والرغبات وهو ما وضحته نظرية النفاذ الاجتماعي.

تقوم عملية إدارة الخصوصية للمعلومات عند الفرد وفقا لنظرية إدارة خصوصية الاتصال متأثرة بخمسة عوامل توضح تطوير معايير الخصوصية وهي الموضحة بالشكل التالي:

الشكل رقم (3)

العوامل المؤثرة على تطوير معايير الخصوصية عند مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي

الشكل رقم (3)

العوامل المؤثرة على تطوير معايير الخصوصية عند مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي

والان يمكن اعتبار تهديدات **"التزييف العميق"** المتمثل في استغلال هذه البيانات والمعلومات والصور ومقاطع الفيديو للابتزاز او السرقة خطرا كبيرا يجعل مستخدم مواقع التواصل الاجتماعي يعيد النظر في إدارة خصوصية ما يشارك به الآخرين على مواقع التواصل الاجتماعي، فالمؤكد انه عندما يتعرض مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي لاي شكل من اشكال الانتهاكات او التهديدات او حتى الأخطاء في إدارة خصوصية معلوماته هنا يحدث اضطراب في المعايير الخاصة بالخصوصية لديه، ومن هنا جاءت أهمية هذه الدراسة لكي توضح كيف يمكن للتهاون والتساهل في إدارة خصوصية المعلومات والبيانات والصور والفيديوهات التي نشارك بها على مواقع التواصل الاجتماعي قد يتم استغلالها عبر تطبيق

"الديب فيك – التزييف العميق" ويصبح الفرد ضحية لابتزاز او سرقة او تنمر اليكتروني او انتقام إباحي.

الإطار المعرفي:

أولاً: الذكاء الاصطناعي(Artificial Intelligence (AI

على الرغم من أهمية الذكاء الاصطناعي في عالم التكنولوجيا إلا أنه لا يوجد تعريف محدد متفق عليه للذكاء الاصطناعي Intelligence artificial إذ يعد الذكاء الاصطناعي مجالا أكثر من كونه مفهوما يمكن تعريفه بسهولة، فقد تعددت التعريفات المعتمدة للذكاء الاصطناعي تبعا للتخصص الذي تطورت فيه. (إبراهيم، 2022) [39]

ومن التعريفات التي تم بها تعريف الذكاء الاصطناعي أنه" قدرة الآلات والحواسيب الرقمية على القيام بمهمة معينة تحاكي الذكاء البشري كالقدرة على التفكير أو التعلم من التجارب السابقة أو غيرها من العمليات الأخرى التي تتطلب عمليات ذهنية، وذلك من خلال معالجة البيانات والمعلومات مهما كانت طبيعتها وحجمها في أسرع وقت ممكن، بحيث تساعد هذه التقنيات مستخدميها من الاستفادة من خدمات مختلفة تتمثل في التعليم والتفاعل والاعلام"[40] (عقاد صورية، 2022)، ويوصف أيضًا بأنه" قدرة النظام على تفسير البيانات الخارجية بشكل صحيح، والتعلم من هذه البيانات، واستخدام تلك المعرفة لتحقيق أهداف ومهام محددة من خلال التكيف المر.(Kaplan, Michael ,2019)[41]

ويعرفه بعض الباحثين بأنه" أحد علوم الحاسب الآلي الحديثة التي تبحث عن أساليب متطورة للقيام بأعمال واستنتاجات تشابه تلك الأسباب التي تنسب لذكاء الإنسان، وانه "علم يهتم بصناعة آلات تقوم بتصرفات يعتبرها الإنسان تصرفات ذكية (محرم،2022)" [42]

وهو ايضاً" علم يهدف إلى فهم طبيعة الذكاء الإنساني عن طريق عمل برامج للحاسب الآلي قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتسم بالذكاء"(بونيه،1993) [43]، ويعرف الذكاء الاصطناعي بانه حقل علم الحاسوب المهتم بتصميم نظم حاسوب ذكية تتعرض لخصائص الذكاء في السلوك الانساني" ويعرفه الخبراء كذلك بأنه علم يجعل من الأشياء ذكية مختلفة ويشمل الروبوتات، واللغة الطبيعية. وهو" مصطلح يصف الطريقة التي يستطيع بها برنامج الحاسوب أو الآلة تقليد انواع من السلوك والتفكير البشري، مثل الحركة والكلام، والقدرة على تنفيذ الذكاء المكتسب لأداء أعمال مختلفة بأقل تدخل بشري""(بونيه،1993). [44]

ويمكن تعريف **الذكاء الاصطناعي اصطلاحياً** بأنه "فرعًا من علوم الكمبيوتر يهدف إلى إنشاء أنظمة يمكنها أداء المهام التي تتطلب عادة ذكاءً بشريًا مثل الإدراك والاستدلال والتعلم واتخاذ القرار، وتتضمن مجالات الذكاء الاصطناعي تطوير الخوارزميات والبرامج الحاسوبية التي يمكنها تحليل البيانات والتعلم منها وعمل تنبؤات أو قرارات بناءً على هذا التحليل".

أهم استخدامات الذكاء الاصطناعي:

ويستخدم الذكاء الاصطناعي في عدد من المهام منها:

- استخدام روبوتات المحادثة حيث 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 (على،2023). [46]
- القائمون على الذكاء الاصطناعي يستخدمونه لتحليل المعلومات الهامة من مجموعة كبيرة من البيانات النصية لتحسين الجدولة وتعزيز المحادثة وتعليقات الجمهور على المحتوى المقدم من خلال الإنترنت، فإشراك الجمهور في الأحداث هو أحد الأصول المهمة في الإعلام حاليا (Landers, 2013) [47]
- إنتاج كم هائل من القصص الإخبارية، مقارنة بما تنتجه وكالات الأنباء اليوم، من خلال تحويل البيانات والأرقام إلى نصوص وتحويل النصوص إلى فيديوهات تلخص الحدث، وعمل قوالب متعددة تعالج نفس الخبر من جوانب متعددة، كعمل تغريدات وعناوين وتلخيص مختصر للقصة الخبرية، وكتابة نبذة عن أبطال الحدث، ومساعدة الصحفيين على التعرف على أسماء المسئولين من خلال تقنيات التعرف عبر الصور.

أهمية الذكاء الاصطناعي :

يلعب الذكاء الاصطناعي دورا مهما في مستقبل البشرية، ويقوم الحاسب الآلي بفضل الذكاء الاصطناعي بحل المسائل والمشاكل، والقيام بالأعمال الصناعية، والمجالات الهندسية والطبية والعسكرية والتعليمية، ويقوم علم الذكاء الاصطناعي على فهم طبيعة الذكاء الإنساني عن طريق عمل برامج للحاسب الآلي قادرة على محاكاة السلوك الإنساني، وتطوير أنظمة بعض المجالات لتحقق درجة من مستوى الذكاء الإنساني أو تتوفق تلك الأنظمة على ذكاء الإنسان(مانع،2022). [48]

ثانياً: التزييف العميق "Deep Fake" (مفهومه / خصائصه / استخداماته) :

مفهوم التزييف العميق " Deep Fake ": ظهر مصطلح "التزييف العميق" لأول مرة في عام ٢٠١٧ في إشارة الى استخدام برنامج الذكاء الاصطناعي (AI) للتلاعب في محتوى الصوت والفيديو، وتتيح هذه التقنية إمكانية إنشاء مقاطع فيديو مزيفة عن طريق التلاعب بالصور والأصوات باستخدام تقنية التعلم العميق، لذا فقد سميت التزييف العميق أو التعديل الذكي للوجوه، وتسمى أيضا مقاطع الفيديو المزيفة أو مقاطع الفيديو عميقة التزوير. **(2020, Langlais)**. [50]

والتزييف العميق هو مقطع فيديو أو صورة يتم التلاعب بها بالذكاء الاصطناعي لتجعلك تصدق شيئًا غير حقيقي. بينما يستخدم معظم الأشخاص تقنية التزييف الْعَمِيق في أغراض إيجابية، يستخدمها البعض لنشر المعلومات المضللة على نطاق أوسع وأسرع عبر وسائل التواصل الاجتماعي، على سبيل المثال يمكن أن يخلق أشخاصًا غير موجودين بالفعل أو

يُظهر أشخاصًا حقيقيين يفعلون ويقولون أشياء لم يفعلوها أو يقولوها. **(Laishram& Jung،2021)** [51]

ويتكون مصطلح **"Deep Fake"** في اللغة الإنجليزية من الجزئين: (**Deep**) والتي تعني العمق نسبة الى خوارزميات التعليم العميق**Deep Learning** ، والجزء الثاني (**Fake**)والذي يعني "مزيف" لان المقاطع التي ينتجها هي مقاطع مزيفة غير حقيقية، وتمت تسميته بذلك نظراً لكونه يجمع بين الواقع والتزييف حيث تعرف تطبيقاته بالفبركة العميقة التي تقوم على تزييف مقاطع صوتية ومرئية متحركة لشخصيات عامة ومعروفة او شخصيات عادية غير معروفة سواء كان المستهدف منها اشخاص او حتى مجتمعات (الشمري،2021). [52]

وهناك نوعان من المحتوى المزيف: الأول وهو التزييف السطحي **" Shallow Fake"** المتمثل في مقاطع مرئية ذات حركة بطيئة وهي عبارة عن مقاطع فيديو يتم فيها استخدام برنامج لتعديل الفيديو لإبطاء سرعة الكلام مع عدم تغيير طبقة الصوت، ويستخدم هذا النوع من التزييف لإحداث خلل في شخصية الشخص المستهدف، او التشديد على كلمات معينة أو نبرة صوت لترك انطباع سيء عن هذه الشخصية لدى الجمهور، كما يستخدم هذا التزييف السطحي ايضاً في التلاعب في التواريخ والمواقع لإظهار مقاطع الفيديو او الصور بتاريخ مختلف او في أماكن مختلفة وذلك بهدف نشر اخبار كاذبة عن هذا الفرد او هذا الحدث وكلها تستخدم بشكل سيء للتأثير على سلامة وامن الفرد او المجتمع.

اما النوع الثاني وهو الأخطر: التزييف العميق **"Deep Fake"** وهو العملية التي يجري فيها استبدال الوجه **Face Swapping** باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة من خلال تدريب خوارزميات الذكاء الاصطناعي على الصور المستخرجة من شبكات منفصلة، ثم إعادة بناء الوجه الجديد وإنشاء المقاطع المرئية المطلوبة / كما يمكن تنفيذ نفس العملية لإنشاء مقاطع صوتية مفبركة حيث يتم تركيب الصوت وتعديله إما عن طريق إنشاء ملف صوتي يتضمن حديثاً مزيفاً بنفس صوت الشخص المستهدف لكن بكلام لم يتفوه به في الحقيقة، او عن طريق التحكم بنبرة صوته لإظهار شعور او سلوك غير حقيق ومفبرك، ويطلق على هذا النوع من التزييف انه عميق لكونه يتضمن تزوير وتزييف يتم بطريقة يصعب كشفها عبر استعمال خوارزميات الذكاء الاصطناعي المعروفة بـ" تعلم الالة Machine Learningخاصة التعلم العميق Deep Learning [53]، ومن خلال هاتين الأداتين يتم فحص تعابير الوجه وحركات الشخص المراد تزييفه مثل الابتسامة ونظرة العين والإيماءة وحركة الشفاه وتجميع صور لوجهه ونبرات الصوت، ثم يتم بعد ذلك تغذية التطبيق بها لتنتج مقاطع فيديو مماثلة للتعبيرات والحركات بشكل طبيعي لهذه الشخصيات ولكن بحركات وكلمات لم يقوموا بها، وبالتالي فان التزييف العميق هو عبارة عن نسخة متطرفة ملفقة وهمية من بيانات سمعية وبصرية تم التلاعب بها من خلال استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي المعدة لذلك، ووفقاً للبرلمان الأوربي فأن "التزييف العميق " له مدلول أوسع من الوسائط الحوسبية المركبة التي تقف عند حد تعديل او تنميط البيانات الاصيلة الحقيقية، اذ يستهدف توليد وتقليد صوت او صورة او فيديو بواسطة هذه التقنيات لا علاقة له

بحقيقة الواقع من خلال استنساخ الصوت او تحريف الصورة او تركيب النص Chesney, (and Citron. 2019).[54].

ويمكن تعريف التزييف العميق اجرائياً بأنه "أحد اشكال توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في عملية تركيب ونقل ولصق لمحتوى مرئي او مسموع بشكل دقيق مع إعادة صياغة هذا المحتوى من حيث الكلام او الحركات من اجل محاكاة الفيديو او الصورة الاصلية بشكل يتشابه معه في الشكل، ولكن يختلف في المضمون بهدف التزوير والتزييف والفبركة. (Laishram& Jung،2021) [55]

استخدامات التزييف العميق: تستخدم هذه التقنية فيما يلي: (*) نماذج لأشهر حالات استخدام التزييف العميق في العالم

- **الترفيه**: حيث يتم استخدامه في صناعة الأفلام والاعلانات لتحسين المحتوى وإنشاء مؤثرات بصرية خاصة لصنع مشاهد متحركة والتلاعب بالوجه، بل تم استخدامه للاستعانة بممثل توفى قبل الانتهاء من أداء دوره، ومن المتوقع ان يحقق استخدام التزييف العميق طفرة كبيرة في مجال الترفيه والاعلام.
- **الأغراض السياسية:** وتشمل تزييف مقاطع صوتية او مرئية للتحريض السياسي ونشر البلبلة، والتلاعب والتزوير في الانتخابات، وفبركة مقاطع صوتية او مرئية لزعماء وقادة لإثارة الفتن والحروب، بل وتم استخدامه للابتزاز السياسي.
- **التلاعب بالأدلة الجنائية**: حيث يمكن تزوير أدلة اليكترونية متعلقة بتحقيقات قضائية والتلاعب بها كإظهار شخص وهو يقتل او يسرق او يرتكب أي جريمة لم يقم بها.
- **الاعتداء على الحسابات المصرفية:** حيث يمكن استخدام تقنية التزييف العميق لانتحال صوت وصورة مدراء الشركات او أصحاب الحسابات البنكية للنصب والاحتيال على البنوك والشركات.
- **التشهير والابتزاز والانتقام الإباحي**: وهو الأكثر استخداما لتقنية التزييف العميق، وظهرت الكثير من الحالات لإنتاج أفلام إباحية مفبركة لابتزاز الفتيات، وظهرت حالات ابتزاز جنسي عديدة للكثير من النساء والفتيات عبر انحاء العالم.(دليل التزييف العميق الصادر عن البرنامج الوطني للذكاء الاصطناعي،2021). [56]

<u>طرق كشف التزييف العميق:</u> ولكشف التزييف العميق في الصور ومقاطع الفيديو والتسجيلات الصوتية، هناك بعض الطرق التي يمكن اتباعها، منها التأكد من مصدر المعلومات، والتحليل التقني، وذلك من خلال استخدام تقنيات التحليل الرقمي للكشف عن الجوانب غير الطبيعية فى التزييف العميق، مثل التشويش فى الصورة أو الفيديو، أو عدم تطابق حركة الشفاه مع الكلام المنطوق، كما يمكن أيضاً استخدام تقنيات التعرف على الوجه والتحقق من الهوية للتحقق من صحة الفيديو أو الصورة، ومقارنتها بالبيانات الموثوقة للشخص المقصود، كما يمكن الاعتماد على النمو السريع لتقنيات التعلم الآلي والتعلم العميق التي يمكنها التنبؤ بالمحتوى الزائف فى العديد من مجالات التطبيقات، بما فى ذلك التلاعب

بالصور والفيديو، وأصبحت هناك الآن منصات متخصصة في رصد التزييف العميق منها" Deep ware " وهى تكنولوجيا مفتوحة المصدر مخصصة بشكل أساسي لاكتشاف الفيديوهات المُولدة بالذكاء الاصطناعي، ويوجد على الموقع الإلكتروني ماسح ضوئي يُمكن تحميل الفيديوهات عليه لمعرفة ما إذا تم التلاعب بها اصطناعيًا، وعلى غرار كاشفات التزييف العميق، تبحث عن التلاعب في وجه الإنسان، ويكمن وجه القصور الرئيسي للأداة في عجزها عن رصد تقنيات تبديل الأصوات التي تشكل خطورة أكبر من تبديل الوجوه.

منصات مواجهة الأخبار الزائفة" Factmata.com"هو مشروع ممول بالكامل من Googleللتحقق من الحقائق والكشف عن المزاعم بطرق إحصائية والميزة الأكثر أهمية في هذا المشروع هي أن مهمة التحقق من الادعاء تعتمد بالكامل على الذكاء الاصطناعي وخوارزميات التعلم الآلي، استنادًا إلى تقنيات معالجة اللغة الطبيعية المتقدمة (NLP) فهو قادر على كشف التزييف والمعلومات الخاطئة والتحقق منها من خلال استخراج العلاقات العددية. (57)

-Fullfact.org هي منصة تابعة لمنظمة Full-Fact وهي منظمة مستقلة للكشف عن الحقائق مقرها المملكة المتحدة، تعمل المنصة على التحقق من المعلومات المضللة الموجودة على الانترنت وذلك بالاعتماد على أسلوب هجين يجمع بين أدوات الذكاء الاصطناعي والتحقق البشري وهي تقوم بالتحقق من مواضيع مختلفة في السياسة والصحة والجريمة والقضايا الاجتماعية، وتوفر معلومات دقيقة وتحليلاً قائمًا على الأدلة وتنشر مقالات للتحقق من التزييف لتعزيز الشفافية، إلى جانب ذلك فهي تقدم الموارد والأدوات لمساعدة الأفراد على تعزيز مهاراتهم في التحقق من الأخبار الزائفة وتقييم المعلومات بشكل نقدي.

ثالثاً: القلق الشخصى:

مفهوم القلق Anxiety:

- يحتل مفهوم **"القلق"** مكانة بارزة في علم النفس الحديث، فهو المفهوم الرئيسي في علم الأمراض النفسية والعقلية والعرض الجوهري المشترك في الاضطرابات النفسية والعقلية، بل وفى أمراض عضوية شتى، ويعد القلق محور العصاب الاضطراب النفسي وأبرز خصائصه كما إنه السمة المميزة لعديد من الاضطرابات السلوكية والذهنية **(ابوفاخرة، 2021)** (58)

القلق هو حالة مزاجية موجهة نحو المستقبل، يكون فيها الفرد مستعدا لمحاولة التعامل مع الأحداث السلبية القادمة **(Barlow ،2002)**. (59) وعرفه البطنيجي بانه حالة من الخوف الغامض الشديد الذي يتملك الفرد ويسبب له كثيرا من الضيق والألم، والشخص القلق يفقد ثقته بنفسه، ويبدو مترددا عن البتّ في الأمور ويفقد القدرة على التركيز **(البطنيجي، 2015)**. (60)

- **أسباب القلق:** تعددت أسباب القلق ومنها الوراثة، والسن، والاسرة، والوضع الاقتصادي والاجتماعي

واصبحت التكنولوجيا الحديثة والتقنيات المتطورة مصدرا جديدا وخطيراً للقلق الشخصي خاصة لدى الشباب والمراهقين حيث أصبح من الممكن اليوم استخدام تقنيات جديدة للتضليل

والتزييف من خلال تكنولوجيا التزييف العميق، "واصبح من الممكن استخدام هذه التقنية لإنتاج فيديوهات بورنوغرافية مزيفة للضحايا، كما ان المواد البورنوغرافية المفبركة هذه قابلة للتبادل والتحميل، ونجدها بعد ذلك على مواقع التواصل الاجتماعي ومنتديات خاصة ومواقع للدردشة، سواء تعلق الأمر بشخصيات عامة أو أناس عاديين يسعون أحيانا إلى الثأر من عشاق سابقين وإذلالهم (عكاشة،1998)" [61]

وايضاً برزت " المصداقية " كقضية أساسية مع ازدياد إقبال المجتمعات على الإنترنت وعلى مواقع التواصل الاجتماعي على وجه التحديد لأنه مع انخفاض معدلات الثقة والمصداقية في المضمون الاتصالي، سوف يزداد القلق الشخصي لدي مستخدمي هذه المواقع، كما انه لن يسترعى انتباههم بعد ذلك، فنقص المصداقية والخوف من التزييف والتضليل وعدم الثقة سوف يعوق تطور الإنترنت (اللبان،2021)[62] خاصة وان الدراسات اكدت ان مواقع التواصل الاجتماعي قد وفرت بيئة خصبة لانتشار الشائعات والأخبار الكاذبة بسرعة فائقة، وما يرتبط بذلك من التشكيك في القدرة على التأكد من صحة المعلومات التي تنتشر عبر الإنترنت وهو ما يهدد الانسجام الاجتماعي والثقافي، حيث يمكن عبر وسائل التواصل الاجتماعي نشر ثقافات وتوجهات وأفكار لا تنسجم مع قيم المجتمع، إذ يمكن القول بأننا نعيش عصر يلعب فيه الـ Deep fake دورًا كبيرًا في إثارة الفوضى من خلال تقنية قادرة على التشكيك في المصداقية وتدمير حياة البشر(صقر،2014). [63]

وقد اتضح في الآونة الأخيرة تزايد ظاهرة القلق الشخصي، نظراً لما يتعرض له الإنسان من ضغوطات ومتطلبات تفرضها طبيعة الحياة التي يعيشها في مختلف مراحل حياته، وخاصة مرحلة الشباب وما تحمله من طموحات وآمال ومواجهة صعوبات، وما يخفيه الغد والمستقبل من كل مجهول وغامض، كما أن الانشغال بالمستقبل ليس عرضياً؛ بل هو ثمرة حتمية لما يفكر فيه الأفراد لتنظيم حياتهم استناداً إلى أهدافهم المستمدة من فهمهم لمستقبلهم وتخطيطهم له(راشد،2023). [64]

لقد اصبحت مخاطر استخدام تقنية التزييف العميق تنحو بنا إلى ازدياد رقعة الفوضى والتشويش نتيجة التزوير القائم على تقنيات الذكاء الاصطناعي، وفقدان الثقة وزيادة القلق الشخصي لدى طلاب الجامعات في كلّ ما يمكن مشاهدته نظراً لتزوير الرسائل الصوتية بالاعتماد على خوارزميات الذكاء الاصطناعي، وتدمير حياة الكثير من الأشخاص بالتسبب لهم بالفضائح الجنسية وغيرها دون أي حق(الخولي،2021). [65]

نتائج الدراسة:

1. مواقع التواصل الاجتماعي التي لدي المبحوثين من طلاب الجامعات المصرية حسابات عليها:

جدول رقم (10)

مواقع التواصل الاجتماعي التي لدي المبحوثين من طلاب الجامعات المصرية حسابات عليها وفقاً للنوع

النوع / المواقع	ذكور		إناث		الإجمالي	
	ك	%	ك	%	ك	%
فيسبوك	174	%79.1	152	%84.4	326	%81.5
واتس اب	128	%58.2	98	%54.4	226	%56.5
تيك توك	112	%50.9	112	%62.2	224	%56
انستجرام	120	%54.5	86	%47.8	206	%51.5
يوتيوب	62	%28.2	64	%35.6	126	%31.5
اكس (تويتر سابقاً)	68	%30.9	48	%26.7	116	%29
سناب شات	68	%30.9	46	%25.6	114	%28.5
الإجمالي					400	
قيمة كا^2=1.380 درجة الحرية =2 مستوي المعنوية=0.501 الدلالة =غير دالة معامل التوافق=0.059						

يتضح من الجدول السابق احتلال الـ(فيسبوك) مقدمة المواقع التي لدي المبحوثين حسابات عليها بنسبة 81.5%، وجاء (واتس اب) في المرتبة الثانية بنسبة 56.5%، وجاء (التيك توك) في المرتبة الثالثة بنسبة 56%، وجاء (انستجرام) في المرتبة الرابعة بوزن نسبي51.5%، وجاء (يوتيوب) في المرتبة الخامسة بنسبة 31.5%، ثم(اكس تويتر سابقاً) في الترتيب السادس بنسبة 29%،وفى النهاية (سناب شات) بنسبة 28.5% وهى نتيجة تتفق مع كثير من الدراسات السابقة وتعكس الاستخدام المرتفع لكل من (واتس اب وتيك توك) لدى الشباب المصري بعد الفيس بوك.

2. مستوى استخدام المبحوثين من طلاب الجامعات المصرية لمواقع التواصل الاجتماعي:

جدول رقم (11)

مستوى استخدام المبحوثين لمواقع التواصل الاجتماعي وفقاً للنوع

النوع / مستوى الاستخدام	ذكور		إناث		الإجمالي	
	ك	%	ك	%	ك	%
دائماً	124	%56.4	112	%62.2	236	%59
أحياناً	50	%22.7	46	%25.6	96	%24
نادراً	46	%20.9	22	%12.2	68	%17
الإجمالي	220	%100	180	%100	400	%100
قيمة كا2=1.380 درجة الحرية =2 مستوي المعنوية=0.501 الدلالة =غير دالة معامل التوافق=0.059						

يتضح من الجدول السابق: أن 59% من المبحوثين من طلاب الجامعات المصرية يستخدمون مواقع التواصل الاجتماعي بشكل دائم، بينما يستخدمها 24% منهم (أحياناً)، وأخيراً يستخدم 17% منهم مواقع التواصل الاجتماعي بشكل نادر .

3. معدل استخدام المبحوثين من طلاب الجامعات المصرية لمواقع التواصل الاجتماعي اسبوعياً:

جدول رقم (12)

معدل استخدام المبحوثين لمواقع التواصل الاجتماعي اسبوعياً وفقاً للنوع

النوع / معدل الاستخدام	ذكور		إناث		الإجمالي	
	ك	%	ك	%	ك	%
سبعة أيام في الأسبوع	122	%55.5	92	%51.1	214	%53.5
خمسة أيام في الأسبوع	56	%25.5	42	%23.3	98	%24.5
أربعة أيام في الأسبوع	42	%19.1	46	%25.6	88	%22
الإجمالي	220	%100	180	%100	400	%100
قيمة كا^2=1.380 درجة الحرية =2 مستوي المعنوية=0.501 الدلالة =غير دالة معامل التوافق=0.059						

يتضح من الجدول السابق: أن 53.5% من طلاب الجامعات المصرية يستخدمون مواقع التواصل الاجتماعي يومياً أي بمعدل (سبعة أيام في الأسبوع)، بينما يستخدمها 24.5% بمعدل (خمسة أيام في الأسبوع)، وأخيراً يستخدم 22% منهم مواقع التواصل الاجتماعي (أربعة أيام في الأسبوع) .

4. متوسط عدد ساعات استخدام المبحوثين من طلاب الجامعات المصرية لمواقع التواصل الاجتماعي:

جدول رقم (13)
متوسط عدد ساعات استخدام المبحوثين لمواقع التواصل الاجتماعي وفقاً للنوع

النوع / متوسط عدد الساعات	ذكور		إناث		الإجمالي	
	ك	%	ك	%	ك	%
أكثر من 6 ساعات يوميا	95	43,2	83	46.1	178	44.5
من5- 6 ساعات يوميا	70	31.8	52	28.9	122	30.5
من4-5 ساعات	35	15.9	26	14.4	61	15.3
حسب الظروف	20	9.1	19	10.6	39	9.7
الإجمالي	220	%100	180	%100	400	%100
قيمة كا^2=1.380 درجة الحرية =2 مستوي المعنوية=0.501 الدلالة =غير دالة معامل التوافق=0.059						

يتضح من الجدول السابق: أن 44.5%% من طلاب الجامعات المصرية يستخدمون مواقع التواصل الاجتماعي (اكثر من 6 ساعات يوميا)، بينما يستخدم 30.5% منهم مواقع التواصل الاجتماعي (من5- 6 ساعات يوميا)، وجاءت معدلات الاستخدام من (4-5 ساعات يومياً) في الترتيب الثالث بنسبة 15.3%، وهو ما يؤكد الارتفاع الملحوظ في معدلات استخدام الشباب من المبحوثين لمواقع التواصل الاجتماعي بشكل يومي منتظم حتى تحولت الى عادة يومية لا يمكن الاستغناء عنها، كما انها تستخدم لإشباع حاجات مختلفة ومتباينة لديهم .

5. ترتيب مواقع التواصل الاجتماعي المفضلة لدى المبحوثين من طلاب الجامعات المصرية:

جدول رقم (14)
مواقع التواصل الاجتماعي المفضلة لدي الطلاب المبحوثين وفقاً للنوع

النوع / المواقع	ذكور		إناث		الإجمالي	
	ك	%	ك	%	ك	%
فيسبوك	164	%74.5	150	%83.3	314	%78.5
تيك توك	172	%78.2	126	%70.0	298	%74.5
واتس اب	148	%67.3	118	%65.6	266	%66.5
يوتيوب	146	%66.4	112	%62.2	258	%64.5
اكس (تويتر سابقاً)	112	%50.9	88	%48.9	200	%50
انستجرام	100	%45.5	88	%48.9	188	%47
سناب شات	108	%49.1	70	%38.9	178	%44.5
الإجمالي					400	
قيمة كا^2=1.380 درجة الحرية =2 مستوي المعنوية=0.501 الدلالة =غير دالة معامل التوافق=0.059						

يتضح من الجدول السابق: جاء (فيسبوك) في مقدمة المواقع المفضلة لدي طلاب الجامعات المصرية بنسبة 78.5%، يليه (تيك توك) في المرتبة الثانية بنسبة 74.5%، وجاء (واتس اب) في المرتبة الثالثة بنسبة 66.5%، وجاء (يوتيوب) في المرتبة الرابعة بنسبة64.5%، وجاء (اكس (تويتر سابقاً) في المرتبة الخامسة بنسبة 50%، وجاء (انستجرام) في المرتبة السادسة بنسبة 47%، بينما جاء (سناب شات) في المرتبة السابعة بنسبة 44.5%.

6. مصادر معرفة المبحوثين من طلاب الجامعات المصرية بمصطلح التزييف العميق " الديب فيك Deep Fake ":

جدول رقم (15)

مصادر معرفة المبحوثين بمصطلح التزييف العميق وفقاً للنوع

النوع / المصدر	ذكور		إناث		الإجمالي	
	ك	%	ك	%	ك	%
صفحات وسائل التواصل الاجتماعي	80	36.4	68	37.8	148	37
لم أكن أعرفه قبل هذه الدراسة	70	31.8	52	28.9	122	30.5
المواقع الإخبارية الإلكترونية	20	9.1	20	11.1	40	10
الأسرة والأهل	20	9.1	18	10	38	9.5
الأصدقاء والمعارف	20	9.1	12	6.7	32	8
الصحف الورقية	3	1.4	2	1.1	5	1.3
الصحف الإلكترونية	3	1.4	2	1.1	5	1.3
القنوات الفضائية	2	0.9	2	1.1	4	1
المدونات الشخصية	2	0.9	2	1.1	4	1
التخصص في الدراسة الحالية	-	-	2	1.1	2	0.5
الإجمالي					400	
قيمة كا^2=1.380 درجة الحرية =2 مستوي المعنوية=0.501 الدلالة =غير دالة معامل التوافق=0.059						

يوضح الجدول السابق مصادر معرفة المبحوثين من طلاب الجامعات المصرية بتقنية التزييف العميق وقد تضمنت استمارة الاستبيان تعريف دقيق لهذا المصطلح، وجاءت في مقدمة هذه المصادر للمعرفة **مواقع التواصل الاجتماعي** بنسبة 37%، يليها **عدم المعرفة قبل هذه الدراسة** أي ان المعرفة تمت من خلال استمارة الاستبيان وذلك بنسبة 30.5%،ثم **المواقع الإخبارية الاليكترونية** في الترتيب الثالث بنسبة 10%،ثم **الاهل والاسرة** بنسبة 9.5%، **فالأصدقاء والمعارف** بنسبة 8%، ثم **الصحف الورقية والاليكترونية** بنسبة 1.3%،ثم **القنوات الفضائية** بنسبة 1% متساوية مع **المدونات الشخصية**، وأخيرا **المعرفة من خلال التخصص الدراسي** بنسبة 0.5%، وهذه النتيجة تعكس عدم المعرفة بشكل كبير

لدى المبحوثين بتقنية التزييف العميق رغم الانتشار الكبير لبعض الحوادث التي هزت الرأي العام المصري ومنها حادثة الفتاة المصرية **" بسنت خالد"** وهذا يؤكد ضرورة نشر الوعى والمعرفة الملحة بخطورة هذه التقنية الجديدة وآليات التعامل معها، وهذه النتيجة تختلف مع نتيجة دراسة **(الناغي،2022)** حيث جاءت المعرفة المسبقة للمبحوثين لديهم بتقنية التزييف العميق قبل التعرض لتعريف الدراسة له بنسبة 78.7% ويمكن تفسير هذا الاختلاف في ضوء توقيت الدراسة حيث ان دراسة الناغي كانت عقب حادثة بسنت خالد مباشرة وبالتالي كانت الحادثة ما زالت عالقة في اذهان المبحوثين لذلك تذكروا جيدا مفهوم التزييف العميق ولكن يبدو ان مع مرور بعض الوقت نسى الشباب هذه الحادثة وبالتالي لم يتعرفوا على مصطلح التزييف العميق.

7. مدي وعي المبحوثين بحادثة اقدام الفتاة المصرية " بسنت خالد" على الانتحار بعد انتشار مقطع مرئي مفبرك لها:

جدول رقم (16)

مدي وعي المبحوثين بحادثة اقدام الفتاة المصرية بسنت خالد على الانتحار بعد انتشار مقطع مرئي مفبرك لها

النوع / مدى المعرفة	ذكور		إناث		الإجمالي	
	ك	%	ك	%	ك	%
نعم	106	%48.2	98	%54.4	204	%51
لا	114	%51.8	82	%45.6	196	%49
الإجمالي	220	%100.0	180	%100.0	400	%100
قيمة كا2=1.380 درجة الحرية =2 مستوي المعنوية=0.501 الدلالة =غير دالة معامل التوافق=0.059						

يتضح من الجدول السابق: مجيء الإجابة بالمعرفة بنسبة 51% في مقدمة وعي طلاب الجامعات المصرية عن حادثة اقدام الفتاة المصرية **بسنت خالد** على الانتحار بعد انتشار مقطع مرئي مفبرك لها بفارق نسبي بسيط جدا عن من اجابوا بعدم المعرفة (49%)، وهى نتيجة تدعو للتساؤل لان الحادثة انتشرت وهزت الرأي العام .

8. مدي وعي المبحوثين من طلاب الجامعات المصرية عن حادثة فتيات مدرسة الثانوية فى اسبانيا اللاتي تم نشر صور لهن بعد استخدام تقنية التزييف العميق وتجريدهن من ملابسهن:

جدول رقم (17)

مدي وعي المبحوثين بحادثة فتيات مدرسة الثانوية في اسبانيا اللاتي تم نشر صور لهن بعد استخدام تقنية التزييف العميق

النوع / مدى المعرفة	ذكور		إناث		الإجمالي	
	ك	%	ك	%	ك	%
لا	124	%56.4	90	%50	214	%53.5
نعم	96	%43.6	90	%50	186	%46.5
الإجمالي	220	%100	180	%100	400	%100
قيمة كا^2=1.380 درجة الحرية =2 مستوي المعنوية=0.501 الدلالة =غير دالة معامل التوافق=0.059						

يتضح من الجدول السابق: أن عدم المعرفة والاجابة بـ (لا) جاءت لأكثر من نصف العينة من المبحوثين بنسبة 53.5% في مستوى المعرفة عن حادثة فتيات مدرسة الثانوية فى اسبانيا اللاتي تم نشر صور لهن بعد استخدام تقنية التزييف العميق وتجريدهن من ملابسهن، بينما جاءت نسبة المعرفة والوعى بهذه الحادثة بنسبة 46.5%.

9. مدي اعتقاد المبحوثين من طلاب الجامعات المصرية ان لديهم القدرة على كشف هذا التزييف:

جدول رقم (18)

مدي اعتقاد المبحوثين ان لديهم القدرة على كشف هذا التزييف وفقاً للنوع

النوع / مدي الاعتقاد	ذكور		إناث		الإجمالي	
	ك	%	ك	%	ك	%
نعم أعتقد أن لدى قدرة كبيرة كشف هذا التزييف	58	%26.4	52	%28.9	110	%27.5
لا اعتقد ان لدى القدرة اطلاقاً على كشف هذا التزييف	60	%27.3	46	%25.6	106	%26.5
لا اعرف	46	%20.9	48	%26.7	94	%23.5
اعتقد إلى حد ما أنى قد أستطيع كشف هذا التزييف	56	%25.5	34	%18.9	90	%22.5
الإجمالي					400	
قيمة كا^2=1.380 درجة الحرية =2 مستوي المعنوية=0.501 الدلالة =غير دالة معامل التوافق=0.059						

في الجدول السابق جاءت الإجابة بـ (نعم أعتقد أن لدى قدرة كبيرة كشف هذا التزييف) في مقدمة درجة اعتقاد طلاب الجامعات المصرية ان لديهم القدرة على كشف هذا التزييف بنسبة 27.5%، بينما جاءت الإجابة بـ (لا اعتقد ان لدى القدرة اطلاقاً على كشف هذا التزييف) فى المرتبة الثانية بنسبة 26.5%، وجاءت الإجابة بعدم المعرفة في المرتبة الثالثة بنسبة 23.5%، وجاء (اعتقد إلى حد ما أنى قد أستطيع كشف هذا التزييف) في المرتبة الرابعة بنسبة 22.5%.

10. أسباب استخدام تقنية التزييف العميق من وجهة نظر المبحوثين:

جدول رقم (19)

أسباب استخدام التزييف العميق من وجهة نظر المبحوثين وفقاً للنوع

النوع / الاستخدام	ذكور		إناث		الإجمالي	
	ك	%	ك	%	ك	%
الاستغلال والابتزاز	126	%57.3	98	%54.4	224	%56
الانتقام الاباحي	126	%57.3	98	%54.4	224	%56
التلاعب بالأدلة الجنائية	106	%48.2	92	%51.1	198	%49.5
السرقة من الحسابات المصرفية	110	%50	80	%44.4	190	%47.5
الترفيه	106	%48.2	82	%45.6	188	%47
التشهير بالآخرين	88	%40	84	%46.7	172	%43
الاغراض السياسية	106	%48.2	62	%34.4	168	%42
الإجمالي					400	
قيمة كا^2=1.380 درجة الحرية =2 مستوي المعنوية=0.501 الدلالة =غير دالة معامل التوافق=0.059						

يتضح من الجدول السابق: جاءت معرفة المبحوثين بأسباب استخدام تقنية التزييف العميق في كل من (الاستغلال والابتزاز) و (الانتقام الاباحي) فى مقدمة استخدام هذه التقنية بنسبة 56%، وجاء (التلاعب بالأدلة الجنائية) فى المرتبة الثانية بنسبة 49.5%، وجاءت (السرقة من الحسابات المصرفية) فى المرتبة الثالثة بنسبة 47.5%، وجاء (الترفيه) في المرتبة الرابعة بنسبة47%، ثم (التشهير بالآخرين) فى المرتبة الخامسة بنسبة43%، وفى النهاية استخدامه في (الاغراض السياسية) بنسبة 42%، وهذه النتيجة تؤكد المخاوف الواضحة لدى الشباب في إمكانية استخدام هذه التقنية في الابتزاز الجنسي والانتقام الاباحي خاصة لدى الفتيات وهى المخاوف التي أصبحت هاجساً مخيفاً ومرعباً عند الكثير من الفتيات في كل العالم.

ثانيا: فروض الدراسة

الفرض الأول: توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين كثافة استخدام المبحوثين لمواقع التواصل الاجتماعي وزيادة ادراكهم لتهديدات التزييف العميق.

للتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار تحليل التباين الأحادي الاتجاه ANOVA لقياس العلاقة بين كثافة استخدام المبحوثين لمواقع التواصل الاجتماعي ومستوى ادراكهم لتهديدات التزييف العميق.

جدول رقم (20)

نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي الاتجاه بين كثافة استخدام المبحوثين لمواقع التواصل الاجتماعي ومستوى ادراكهم لتهديدات التزييف العميق

كثافة الاستخدام / المتغير	دائما	احيانا	نادرا	F قيمة	الدلالة	الفروق المعنوية
مستوى الادراك بتهديدات العميق	32.1	31.7	32.4	0.373	0.812	لا توجد

يوضح الجدول السابق عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين درجة كثافة استخدام المبحوثين لمواقع التواصل الاجتماعي وبين مستوى إدراكهم لتهديدات التزييف العميق، حيث بلغت قيمة (F) 0.373 عند مستوى دلالة (0.812) وهي قيمة غير دالة وهو ما يجعلنا **نرفض الفرض القائل بوجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين كثافة استخدام المبحوثين لمواقع التواصل الاجتماعي وبين مستوى الادراك لديهم بتهديدات التزييف العميق .**

الفرض الفرعي الأول: توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين كثافة استخدام المبحوثين لمواقع التواصل الاجتماعي وزيادة ادراكهم لتهديدات التزييف العميق وفقاً للنوع:

جدول رقم (21)

نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي الاتجاه بين كثافة استخدام المبحوثين الذكور لمواقع التواصل الاجتماعي ومستوى ادراكهم لتهديدات التزييف العميق

كثافة الاستخدام / المتغير	دائما	احيانا	نادرا	Fقيمة	الدلالة	الفروق المعنوية
مستوى الادراك بتهديدات الديب فيك	31.2	31.7	31.0	0.273	0.761	لا توجد

توضح بيانات الجدول السابق عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى استخدام المبحوثين من الذكور لمواقع التواصل الاجتماعي ومستوى الادراك لديهم بتهديدات التزييف العميق، حيث بلغت قيمة (F) 0.273 عند مستوى دلالة (0.761) وهي قيمة غير دالة، **مما يجعلنا نرفض الفرض القائل ان هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين درجة كثافة استخدام**

المبحوثين من الذكور لمواقع التواصل الاجتماعي وزيادة درجة الوعي والادراك لديهم بتهديدات التزييف العميق.

جدول رقم (22)

نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي الاتجاه بين كثافة استخدام المبحوثين الاناث لمواقع التواصل الاجتماعي ومستوى ادراكهم لتهديدات التزييف العميق

كثافة الاستخدام / المتغير	دائما	احيانا	نادرا	F قيمة	الدلالة	الفروق المعنوية
مستوى الادراك بتهديدات التزييف العميق	32.7	32.2	31.2	4.2	0.017	نادرا، أحيانا نادرا، دائما

توضح بيانات الجدول السابق وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى استخدام المبحوثين من الاناث لمواقع التواصل الاجتماعي ومستوى ادراكهن لتهديدات التزييف العميق، حيث بلغت قيمة (F) 4.2عند مستوى دلالة (0.017) وهى قيمة دالة عند مستوى الاستخدام بالنسبة لمستوى الاستخدام (نادرا الى أحيانا) والمستوى (نادرا الى دائماً) **مما يجعلنا نقبل الفرض القائل بوجود علاقة طردية قوية بين كثافة استخدام المبحوثات لمواقع التواصل الاجتماعي وزيادة مستوى الادراك لديهن بتهديدات التزييف العميق، وهذا يمكن تفسيره بأن ضحايا التزييف العميق حتى الان من الفتيات والنساء أكثر من الذكور خاصة "جرائم الابتزاز الجنسي والانتقام الاباحي" فهي غالبا ما تكون ضحاياها من الاناث أكثر من الذكور.**

<u>الفرض الفرعي الثاني:</u> توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين كثافة استخدام المبحوثين لمواقع التواصل الاجتماعي وزيادة ادراكهم لتهديدات التزييف العميق وفقاً لنوع التعليم

جدول رقم (23)

نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي الاتجاه بين كثافة استخدام المبحوثين لمواقع التواصل الاجتماعي ومستوى ادراكهم لتهديدات التزييف العميق بالنسبة لطلاب الجامعات الحكومية

كثافة الاستخدام / المتغير	دائما	احيانا	نادرا	Fقيمة	الدلالة	الفروق المعنوية
مستوى الادراك بتهديدات التزييف العميق	32.1	32.1	31.5	0.43	0.651	لا توجد

توضح بيانات الجدول السابق عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى استخدام المبحوثين من طلاب الجامعات الحكومية لمواقع التواصل الاجتماعي ومستوى الادراك لديهم بتهديدات التزييف العميق، حيث بلغت قيمة (F) 0.43 عند مستوى دلالة (0.651) وهي قيمة غير دالة، مما يجعلنا **نرفض الفرض القائل ان هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين درجة كثافة استخدام المبحوثين من طلاب الجامعات الحكومية لمواقع التواصل الاجتماعي وزيادة درجة الوعي والادراك لديهم بتهديدات التزييف العميق.**

جدول رقم (24)

نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي الاتجاه بين كثافة استخدام المبحوثين لمواقع التواصل الاجتماعي ومستوى ادراكهم لتهديدات التزييف العميق بالنسبة لطلاب الجامعات الخاصة

كثافة الاستخدام / المتغير	دائما	احيانا	نادرا	F قيمة	الدلالة	الفروق المعنوية
مستوى الادراك بتهديدات التزييف العميق	33	32.1	31.1	4.3	0.015	دائما، نادرا أحيانا، نادرا

توضح بيانات الجدول السابق وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى استخدام المبحوثين من طلاب الجامعات الخاصة لمواقع التواصل الاجتماعي ومستوى الادراك لديهم لتهديدات التزييف العميق، حيث بلغت قيمة (F) 4.3عند مستوى دلالة (0.015) وهى قيمة دالة عند مستوى الاستخدام بالنسبة لمستوى الاستخدام (نادرا الى أحيانا) والمستوى (نادرا الى دائماً) مما **يجعلنا نقبل الفرض القائل بوجود علاقة طردية قوية بين كثافة استخدام المبحوثين من طلاب الجامعات الخاصة لمواقع التواصل الاجتماعي وزيادة مستوى الادراك لديهم بتهديدات التزييف العميق،** وهذا يمكن تفسيره بالاطلاع الاوسع لدى هؤلاء الطلاب على كل التقنيات التكنولوجية الحديثة بسلبياتها وايجابياتها ومخاطرها ربما اكثر من طلبة الجامعات الحكومية.

الفرض الثانى: توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين إدراك المبحوثين لتهديدات التزييف العميق وزيادة القلق الشخصى لديهم:

جدول رقم (25)

اختبار بيرسون لقياس العلاقة بين مستوى إدراك المبحوثين لتهديدات التزييف العميق ومستوى القلق الشخصي لديهم

المتغيرات	مستوى القلق الشخصي		
	معامل الارتباط	نوع الارتباط	الدلالة
مستوى إدراك تهديدات التزييف العميق	0.27	طردي	0.001

توضح بيانات الجدول السابق وجود علاقة طردية بين مستوى إدراك المبحوثين لتهديدات التزييف العميق وزيادة القلق الشخصي لديهم، حيث جاء معامل الارتباط بيرسون 0.27 عند مستوى دلالة 0.001، وهي علاقة طردية متوسطة المستوى، أي كلما زاد ادراك المبحوثين لتهديدات التزييف العميق كلما زاد مستوى القلق الشخصي لديهم.

الفرض الثاني الفرعي: توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين إدراك المبحوثين لتهديدات التزييف العميق وزيادة القلق الشخصي لديهم وفقا للنوع

جدول رقم (26)

اختبار بيرسون لقياس العلاقة بين مستوى إدراك المبحوثين لتهديدات الديب فيك ومستوى القلق الشخصي لديهم وفقا للنوع

المتغيرات	مستوى القلق الشخصي					
	الذكور			الاناث		
	معامل الارتباط	نوع الارتباط	الدلالة	معامل الارتباط	نوع الارتباط	الدلالة
مستوى إدراك تهديدات التزييف العميق	0.01	لا يوجد	0.94	0.49	طردي	0.0001

توضح بيانات الجدول السابق والتي توضح العلاقة بين مستوى إدراك المبحوثين لتهديدات التزييف العميق ومستوى القلق الشخصي لديهم وفقا للنوع الى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى ادراك المبحوثين من "**الذكور**" لتهديدات التزييف العميق ومستوى القلق الشخصي لديهم وذلك حيث جاء معامل الارتباط بيرسون 0.01 عند مستوى دلالة 0.94، بينما تم التأكد من وجود علاقة ارتباطية قوية بين مستوى ادراك المبحوثين من" **الاناث** " لتهديدات التزييف العميق ومستوى القلق الشخصي لديهن وذلك حيث جاء معامل الارتباط بيرسون 0.49 عند مستوى دلالة 0.0001وهى علاقة طردية قوية تشير الى ان كلما زاد إدراك المبحوثين من الاناث لتهديدات التزييف العميق كلما زاد الشعور بالقلق الشخصي لديهن وهى نتيجة تتفق مع نتيجة الفرض السابق.

الفرض الثاني الفرعي: توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين إدراك المبحوثين لتهديدات التزييف العميق وزيادة القلق الشخصي لديهم وفقا لنوع التعليم

جدول رقم(27)

اختبار بيرسون لقياس العلاقة بين مستوى ادراك المبحوثين لتهديدات التزييف العميق ومستوى القلق الشخصي لديهم وفقا لنوع التعليم

المتغيرات	مستوى القلق الشخصي					
	الجامعات الحكومية			الجامعات الخاصة		
	معامل الارتباط	نوع الارتباط	الدلالة	معامل الارتباط	نوع الارتباط	الدلالة
مستوى إدراك تهديدات التزييف العميق	0.02	لا يوجد	0.84	0.47	طردي	0.0001

توضح بيانات الجدول السابق والتي توضح العلاقة بين مستوى ادراك المبحوثين لتهديدات التزييف العميق ومستوى القلق الشخصي لديهم وفقا لنوع التعليم الى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى ادراك المبحوثين من طلاب **الجامعات الحكومية** لتهديدات التزييف العميق ومستوى القلق الشخصي لديهم ،وذلك حيث جاء معامل الارتباط بيرسون 0.02 عند مستوى دلالة 0.84، بينما تم التأكد من وجود علاقة ارتباطية قوية بين مستوى إدراك المبحوثين من **طلاب الجامعات الخاصة** لتهديدات التزييف العميق ومستوى القلق الشخصي لديهم، حيث جاء معامل الارتباط بيرسون 0.47 عند مستوى دلالة 0.0001 وهى علاقة طردية قوية تشير الى انه كلما زاد ادراك المبحوثين من طلاب الجامعات الخاصة لتهديدات التزييف العميق كلما زاد الشعور بالقلق الشخصي لديهم وهى نتيجة تتفق مع نتيجة الفرض السابق.

الفرض الثالث: توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين إدراك المبحوثين لتهديدات التزييف العميق وزيادة إدارة خصوصية البيانات والمعلومات على مواقع التواصل الاجتماعي.

جدول رقم (28)

اختبار بيرسون لقياس العلاقة بين مستوى إدراك المبحوثين لتهديدات التزييف العميق وزيادة إجراءات خصوصية المعلومات لديهم

المتغيرات	مستوى إجراءات الخصوصية لدى المبحوثين		
	معامل الارتباط	نوع الارتباط	الدلالة
مستوى إدراك تهديدات التزييف العميق	0.24	طردي	0.0001

توضح بيانات الجدول السابق وجود علاقة طردية بين مستوى إدراك المبحوثين لتهديدات التزييف العميق **وزيادة إدارة خصوصية البيانات والمعلومات على مواقع التواصل الاجتماعي** وذلك حيث جاء معامل الارتباط بيرسون 0.27 عند مستوى دلالة 0.001، وهي علاقة طردية ضعيفة الى متوسطة المستوى، أي كلما زاد إدراك المبحوثين لتهديدات التزييف العميق زادت لديهم إجراءات خصوصية البيانات والمعلومات الخاصة بهم على مواقع التواصل الاجتماعي، ولكن بدرجة ضعيفة وليست كبيرة.

<u>الفرض الثالث الفرعي:</u> توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين إدراك المبحوثين لتهديدات التزييف العميق وزيادة إدارة خصوصية المعلومات والبيانات لديهم وفقا للنوع

جدول رقم (29)

اختبار بيرسون لقياس العلاقة بين مستوى إدراك المبحوثين لتهديدات التزييف العميق ومستوى إجراءات الخصوصية لديهم وفقا للنوع

المتغيرات	مستوى إجراءات الخصوصية لدى المبحوثين					
	الذكور			الاناث		
	معامل الارتباط	نوع الارتباط	الدلالة	معامل الارتباط	نوع الارتباط	الدلالة
مستوى إدراك تهديدات التزييف العميق	0.01	لا يوجد	0.17	0.55	طردي	0.0001

توضح بيانات الجدول السابق والتي توضح العلاقة بين مستوى ادراك المبحوثين لتهديدات التزييف العميق ومستوى إجراءات إدارة خصوصية البيانات والمعلومات لديهم وفقا للنوع الى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى ادراك المبحوثين من" **الذكور"** لتهديدات التزييف العميق وزيادة إجراءات إدارة خصوصية البيانات والمعلومات لديهم، حيث جاء معامل الارتباط بيرسون 0.01 عند مستوى دلالة 0.17، بينما تم التأكد من وجود علاقة ارتباطية قوية بين مستوى ادراك المبحوثين من "**الاناث** " لتهديدات التزييف العميق وزيادة إجراءات خصوصية البيانات والمعلومات لديهن، حيث جاء معامل الارتباط بيرسون 0.55 عند مستوى دلالة 0.001 وهى علاقة طردية قوية تشير الى ان كلما زاد ادراك المبحوثين من الاناث لتهديدات التزييف العميق كلما زاد اتجاههن نحو فرض المزيد من إجراءات الخصوصية والتحفظ في نشر المعلومات والبيانات والصور الشخصية ومقاطع الفيديو الخاصة بهن على مواقع التواصل الاجتماعي.

<u>الفرض الثالث الفرعي :</u> توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين ادراك المبحوثين لتهديدات التزييف العميق ومستوى إجراءات الخصوصية لدى المبحوثين لديهم وفقا لنوع التعليم

جدول رقم (30)

اختبار بيرسون لقياس العلاقة بين مستوى إدراك المبحوثين لتهديدات الديب فييك ومستوى إجراءات الخصوصية لدى المبحوثين لديهم وفقا لنوع التعليم

المتغيرات	مستوى إجراءات الخصوصية لدى المبحوثين					
	الجامعات الحكومية			الجامعات الخاصة		
	معامل الارتباط	نوع الارتباط	الدلالة	معامل الارتباط	نوع الارتباط	الدلالة
مستوى ادراك تهديدات التزييف العميق	0.12	لا يوجد	0.11	0.54	طردي	0.0001

توضح بيانات الجدول السابق والتي توضح العلاقة بين مستوى ادراك المبحوثين لتهديدات التزييف العميق ومستوى إجراءات خصوصية البيانات والمعلومات لديهم وفقا لنوع التعليم الى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى ادراك المبحوثين من طلاب **الجامعات الحكومية** لتهديدات التزييف العميق وإجراءات إدارة خصوصية البيانات والمعلومات لديهم، حيث جاء معامل الارتباط بيرسون 0.012 عند مستوى دلالة 0.11، بينما تم التأكد من وجود علاقة ارتباطية قوية بين مستوى ادراك المبحوثين من **طلاب الجامعات الخاصة** لتهديدات التزييف العميق وإجراءات إدارة خصوصية البيانات والمعلومات لديهم، حيث جاء معامل الارتباط بيرسون 0.54 عند مستوى دلالة 0.0001وهى علاقة طردية قوية تشير الى ان كلما زاد ادراك المبحوثين من طلاب الجامعات الخاصة لتهديدات التزييف العميق كلما زادت إجراءات إدارة خصوصية البيانات والمعلومات لديهم.

تلخيص ومناقشة اهم نتائج الدراسة:

- اكدت نتائج الدراسة احتلال الفيس بوك مقدمة المواقع التي لدى المبحوثين حسابات عليها بنسبة 81.5% يليه "واتس اب" بنسبة 56.5%، ثم "تيك توك" بنسبة 56%، كما أثبتت النتائج تفضيل المبحوثين لموقع "فيس بوك" في الترتيب الأول بنسبة 78.5% يليه "تيك توك" 74.5% يليه "الواتس اب " 66.5% ثم "اكس" تويتر سابقاً، وجاءت معدلات استخدام المبحوثين من طلاب الجامعات المصرية لمواقع التواصل الاجتماعي بشكل دائم في الترتيب الأول عند الذكور بنسبة (56.4% وعند الاناث بنسبة 59%) وتمثل ذلك في الارتفاع الملحوظ في معدلات الاستخدام اليومي لهذه المواقع حيث جاءت في الترتيب الأول الاستخدام اليومي (سبعة أيام في الأسبوع) بنسبة 55.5%،و51.1%) للذكور والاناث على التوالي، وبمعدل اكثر من اربع ساعات يومياً بنسبة (55.6،68.2%) للذكور والاناث على التوالي، وهى كلها نتائج تتفق مع نتائج معظم الدراسات السابقة وكلها تؤكد الارتفاع الملحوظ لاستخدام الشباب المصري لمواقع التواصل الاجتماعي بكثافة كبيرة.
- اشارت نتائج الدراسة الى الانخفاض الواضح في مستوى معرفة المبحوثين بمصطلح "التزييف العميق" حيث افاد 30.5% من المبحوثين بعدم معرفتهم المسبقة بهذه التقنية قبل هذه الدراسة، مقابل 37% عرفوا بها من مواقع التواصل الاجتماعي، و10% عرفوا بها من المواقع الإخبارية الاليكترونية، و9.5% من الاسرة والاهل، وهو ما يؤكد ضرورة وضع استراتيجية وتخطيط واسع المدى لنشر المعرفة والوعي بين الشباب والمراهقين المصريين بخطورة الاستخدامات السيئة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وفى مقدمتها تقنية التزييف العميق.
- بالنسبة لمستوى معرفة طلاب الجامعات المصرية من المبحوثين بحادثة "بسنت خالد " وهي الأولى في مصر والتي انتحرت في 25 ديسمبر 2021 بعد وقوعها ضحية ابتزاز وتهديد من قبل صانعي محتوي اباحي مزيف لها عبر تقنية التزييف العميق، حيث اجب 49% من العينة بعدم معرفتهم بهذه الحادثة رغم انتشارها على مواقع التواصل الاجتماعي ورغم حداثتها وخطورتها مما يؤكد أهمية زيادة وعى المجتمع المصري بخطورة وسهولة انتشار هذه التقنية.
- اما بالنسبة لدرجة وعي وثقة المبحوثين في قدرتهم على كشف التزييف الذي يتم عبر تقنية التزييف العميق جاءت الإجابة بثقتهم على قدرتهم في كشفه في الترتيب الأول بنسبة 27.5% متقدما بفارق ضئيل جدا عن عدم الثقة في كشفه والتي جاءت بنسبة 26.5%، وكذلك مقاربا للاعتقاد الى حد ما بالقدرة على كشف هذا التزييف مما يؤكد ان الشباب المصري ما زال مضطربا وحائرا امام قدرته على اكتشاف حالات التزييف العميق وهى نفس الحالة المسيطرة على العالم كله تجاه هذه التقنية المخيفة وهو ما تؤكده نتائج دراسات(**جيانغ ويو،2021)** حيث أظهرت نتائج التجربة دقة أعلى من الطرق السابقة التي اعتمدت في اسلوب الكشف عن التزييف العميق علي deep neural networks **(Jiang & Yu ,2021)**، **وايضاً دراسة (الناغي، 2022)** حيث اثبتت انه توجد علاقة ارتباطية طردية ذات دلالة

إحصائية بين مستوى إدراك مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي لتهديدات التزييف العميق وبين مستوى استخدامهم الأمن لتلك المواقع، و**دراسة (سيف الدين،2021)** والتي اكدت ان الأفراد ذوي القدرة المعرفية العالية هم أقل عرضة لمشاركة التزييف العميق عن غير قصد .

- بالنسبة لأسباب استخدام تقنية التزييف العميق من وجهة نظر المبحوثين من طلاب الجامعات المصرية جاءت الأسباب المتعلقة بـ" كل من (الاستغلال والابتزاز والانتقام الاباحي) في مقدمة هذه الأسباب بنسبة 56%، وجاء (التلاعب بالأدلة الجنائية) في المرتبة الثانية بنسبة 49.5%، وجاءت (السرقة من الحسابات المصرفية) في المرتبة الثالثة بنسبة 47.5%، وجاء (الترفيه) في المرتبة الرابعة بنسبة47%، وجاء (التشهير بالآخرين) في المرتبة الخامسة بنسبة43%، وجاءت (الاغراض السياسية) في المرتبة السادسة بنسبة 42%، وهذه النتيجة جاءت متفقة مع نتائج بعض الدراسات السابقة ومختلفة مع بعضها، فقد اتفقت مع **دراسة (دي سيتا، غابرييل ،2021)** حيث ان المحتوى الإباحي يشكل الغالبية العظمى من عمليات التزييف العميق على منصات الوسائط الرقمية الصينية **(2021, Gabriele)**، **وأيضاً دراسة (الداغر،2021)** حيث جاءت النخبة الأمنية أكثر اهتماماً بمتابعة تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيراتها الأمنية على قضايا المجتمع، **ودراسة (الكيلاني،2021)** التي اكدت ان الذكاء الاصطناعي أصبح خطراً يهدد البشرية جمعاء
- فيما يتعلق باختبار فروض الدراسة تم رفض القائل بوجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين كثافة استخدام المبحوثين لمواقع التواصل الاجتماعي وبين مستوى الادراك لديهم بتهديدات التزييف العميق، بنما تأكد وجود علاقة طردية بين مستوى ادراك المبحوثين لتهديدات التزييف العميق وزيادة القلق الشخصي، ويزداد هذا القلق الشخصي لدي الاناث أكثر من الذكور ولدى طلاب الجامعات الخاصة أكثر من طلاب الجامعات الحكومية، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة **(الشربيني،2021)** التي اكدت ان استخدام التزييف العميق يؤدي إلى تفاقم الآثار النفسية من خلال تقويض الثقة الاجتماعية والاضرار بالسلامة النفسية للأفراد، كما أن تقنيات الذكاء الاصطناعي الحالية غير كافية لحماية السلامة النفسية لمستخدمي الإنترنت من التزييف العميق .
- كما اكدت نتائج اختبار فروض الدراسة الى وجود علاقة طردية بين إدراك المبحوثين لتهديدات التزييف العميق وزيادة إجراءات خصوصية البيانات والمعلومات الخاصة بهم على مواقع التواصل الاجتماعي، ولكنها علاقة ضعيفة وليست قوية، وان هذه العلاقة تتضح أكثر بين الاناث وبين طلاب الجامعات الخاصة أكثر من الذكور ومن الجامعات الحكومية.

خلاصة الدراسة:

حاولت الباحثة في هذه الدراسة رصد حالة القلق الشخصي التي يعيشها شباب الجامعات المصرية جراء إدراكهم بتهديدات التزييف العميق الذي يمكن ان يتعرضوا لها من خلال

ما يشاركونه من صور ومقاطع فيديو مرئية على حساباتهم على مواقع التواصل الاجتماعي، وانعكاس هذه الحالة من القلق والخوف على طرق وأساليب إدارتهم لتلك المعلومات والبيانات الشخصية التي يضعونها على مواقع التواصل الاجتماعي خاصة في ظل هذا التطور التكنولوجي السريع والخطير الذي نعيشه في وقتنا الحالي والذي يحمل في طياته الكثير من الإيجابيات وفى نفس الوقت الكثير من المخاطر والتهديدات والسلبيات والتي تعد تقنية التزييف العميق واحدة من اخطرها، وكان الهدف الرئيسي من الدراسة هو التعرف على مدى إدراك ووعي هؤلاء الشباب بمخاطر الذكاء الاصطناعي متمثلا في تقنية التزييف العميق، ومدى انعكاس هذا الوعى على إدارة البيانات والمعلومات الخاصة بهم على مواقع التواصل الاجتماعي ،استخدمت الباحثة منظورا نظرياً متكاملا وذلك من اجل توفير إطار نظري عميق لشرح الابعاد الثلاثة للظاهرة وهم "نظرية حتمية قبول التكنولوجيا، ونموذج النفاذ الاجتماعي ونظرية خصوصية إدارة البيانات والمعلومات على مواقع التواصل الاجتماعي " وهذا المنظور المتكامل ساعد على الإجابة على التساؤل الرئيسي للدراسة وهو هل إدراك المبحوثين لتهديدات التزييف العميق على مواقع التواصل الاجتماعي خلق حالة من القلق الشخصي لدى المبحوثين، وهل انعكست هذه الحالة من القلق الشخصي على استراتيجيات وخصوصية إدارتهم للمعلومات والبيانات التي يشاركونها على مواقع التواصل الاجتماعي؟ واستخدمت الباحثة منهج المسح من خلال تطبيق الاستبيان الاليكتروني على عينة من طلاب جامعات (القاهرة، عين شمس، مصر للعلوم والتكنولوجيا، وجامعة أكتوبر للعلوم الحديثة والآداب) وجاءت اهم نتائج الدراسة ان هناك علاقة بين إدراك المبحوثين لتهديدات التزييف العميق على مواقع التواصل الاجتماعي وزيادة القلق الشخصي لديهم، وظهرت هذه العلاقة بشكل اقوى بين طلاب الجامعات الخاصة من الاناث أكثر من طلاب الجامعات الحكومية من الذكور، على الرغم من انه لم يثبت وجود علاقة بين كثافة استخدام المبحوثين لمواقع التواصل الاجتماعي وزيادة ادراكهم لتهديدات التزييف العميق وهذه النتيجة جاءت متفقة مع نتيجة دراسة (الناغي،2022) التي اكدت أيضا عدم وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مستوى استخدام مواقع التواصل الاجتماعي وبين مستوى ادراك المستخدمين لتهديدات التزييف العميق، لكنها جاءت متناقضة مع نتيجة دراسة(إبراهيم، 2023)التي اكدت وجود علاقة دالة بين معدل مخاوف المبحوثين تجاه الخصوصية الرقمية وبين تفاعلهم على مواقع التواصل الاجتماعي أي انه كلما زادت المخاوف زاد معدل التفاعل على مواقع التواصل الاجتماعي، وتختلف أيضا مع دراسة (CHEN&CHEN,2015) والتي اكدت على ان الافراد الذين لديهم تحفظات فيما يخص خصوصية بياناتهم يتخذون العديد من الإجراءات للحفاظ على سرية وخصوصية هذه البيانات، ويمكن تفسير هذا الاختلاف في النتائج في ضوء حقيقة ان 30% ف عينة هذه الدراسة لم يكن لديهم وعي بتهديدات التزييف العميق قبل هذه الدراسة، حتى ان 49% منهم لم يعرفوا بالحادثة الوحيدة المحلية التي وقعت ضحيتها فتاة مصرية "بسنت خالد" رغم حداثتها ،مما يؤكد ان حالة عدم الوعي وعدم الادراك بخطورة تقنية التزييف العميق هي السبب في عدم اتخاذهم خطوات جادة حقيقية لحماية خصوصياتهم على مواقع التواصل الاجتماعي، ولكن تتفق

نتيجة هذه الفرضية مع الجزئية الخاصة بأنه على الرغم من مخاوف المستخدمين على خصوصية بياناتهم الرقمية الا ان ذلك لم يؤثر على فاعلية استخدامهم لمواقع التواصل الاجتماعي وهو ما يتفق مع هذه الدراسة التي اثبتت انه على الرغم من زيادة القلق الشخصي لدى المبحوثين تجاه تهديدات التزييف العميق على مواقع التواصل الاجتماعي الا انه لم يقلل من استخدامهم لهذه المواقع ولم ينعكس كذلك على زيادة إجراءات خصوصية بياناتهم الرقمية وهو ما يتفق أيضا مع دراسة (Baruh et al,2017) والتي اكدت ان المخاوف من انتهاك الخصوصية لا تؤثر بشكل كبير على استخدام مواقع التواصل الاجتماعي، بل ان تأثيرها يعتبر محدود جدا خاصة فيما يتعلق بالمعلومات التي يتم مشاركتها واستخدامها خصوصا مع إعدادات الخصوصية المتعددة.

اتفقت نتائج هذه الدراسة مع مفهوم نموذج النفاذ الاجتماعي من حيث العلاقة بين درجة الإفصاح بين مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي وتطور العلاقة بينهم وهو ما اوضحته نتائج الاستبيان الاليكتروني، ولكنها لم تؤكد الارتباط بين مخاوف المبحوثين من تهديدات التزييف العميق وزيادة الاتجاه لديهم نحو مزيد من خصوصية إدارة بياناتهم ومعلوماتهم الرقمية.

سعت الدراسة لمعرفة العلاقة بين المتغيرات الثلاث (إدراك تهديدات التزييف العميق والقلق الشخصي وخصوصية إدارة المعلومات والبيانات) في ضوء المتغيرات الديموغرافية (النوع ونوع التعليم) حيث اثبتت النتائج وجود علاقة دالة بين زيادة الادراك بتهديدات التزييف العميق وزيادة القلق الشخصي مع زيادة خصوصية إدارة البيانات والمعلومات لدى الاناث وطلاب الجامعات الخاصة اكثر من الذكور وطلاب الجامعات الحكومية.

التوصيات:

1- الاهتمام برفع الوعي بماهية تقنية **التزييف العميق** من خلال مواقع التواصل الاجتماعي وخاصة موقع (فيسبوك)، والتركيز على مفهوم صعوبة كشف زيفها بفضل البرمجيات الحديثة التي طورت منها اذ يعتبر الوعي هو خط الدفاع الأول لمواجهة هذه التهديدات والمخاطر التي يمكن ان يتعرض لها المستخدمين بصفه عامة وطلاب الجامعات المصرية بصفه خاصة.

2- ضرورة تبني المناهج التعليمية في مصر ومنذ بداية مرحلة التعليم الابتدائي لمقررات تهدف الى نشر الوعي والمعرفة بكل تقنيات الذكاء الاصطناعي واستخداماتها الإيجابية والسلبية، وتنمية مفاهيم " التربية الإعلامية والامن السيبراني" لدى الطلاب المصريين منذ المراحل التعليمية الأولى.

3- ضرورة تنظيم ورش عمل ودورات تدريبية بسيطة ومتعمقة ومتخصصة حول المخاطر الجديدة الناتجة عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي وفى مقدمتها التزييف العميق مع التركيز على ضرورة تبنى مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي لسياسات وآليات وإجراءات جديدة لحماية خصوصية البيانات والمعلومات الخاصة بهم والتي يشاركونها على هذه المواقع.

4- ضرورة تصدى الجهات الأمنية والقانونية والتشريعية والدينية لهذا الظاهرة وسرعة ضبطها عبر تشريعات وقوانين حازمة تضمن عدم انتشارها في المجتمع المصري.
5- ضرورة القيام بدراسة مسحية لمظاهر التعدي على المستخدمين لمواقع التواصل الاجتماعي باستغلال بياناتهم الشخصية، سواء كان ذلك برصد المتاح والمنشور على المواقع الالكترونية بخصوص توضيح هذه الجرائم المنتهكة والمستغلة لبيانات المستخدمين، أو بإعداد دراسات ميدانية مع الجمهور وسؤالهم على تعرضهم لمثل هذه التعديات والتجاوزات، أو بإعداد دراسة ميدانية مع الجهات الأمنية المتخصصة في مكافحة الجرائم الالكترونية وتحليل ما رصدته لديها من مثل هذه النوعية من الانتهاكات.

المراجع:

(1)-محمد احمد حسن، وسام(2024)."إدارة البصمة الرقمية لمستخدمي الانترنت في ضوء نظرية إدارة خصوصية الاتصالات- دراسة ميدانية على عينة من مستخدمي الانترنت بجمهورية مصر العربية". مجلة البحوث الإعلامية (كلية الاعلام، جامعة الازهر).ع69،الجزء الأول. جمادى الاخر 1445-يناير 2024 ص ص 73-164.

(2)-Yolvi Ocana, Luis Alex &Luzmila Lourdes(2019).Artificial Intelligence and its Implications in Higher Education. Journal of Education,VOL.7,Issu.2,2019,P.407.

(3)- IVAN MEHTA(2019).Anew study says nearly 96% of deepfake videos are porn .Oct 7,2019.Available at: https://thenexweb.com/apps/2019/10/07/a-new-study says nearly 96% of deepfake videos are porn/

(4)-. Available at: https://journalistsupport.net/article.php?id=378145.

(5)- Labajová, L. (2023). The state of AI: Exploring the perceptions, credibility, and trustworthiness of the users towards AI-Generated Content.

(6)- Svilen Ivanov. (2023). Using Artificial Intelligence to Create Marketing Content - Opportunities and

Limitations . University of Economics-Varna .

(7) - الشريف، محمود (2023).جريمة الانتقام الاباحي عبر تقنية التزييف العميقDeepfakes والمسئولية الجنائية عنها .المجلة القانونية ،جامعة القاهرة، كلية الحقوق، المجلد 12، العدد2023،9.

(8)-الخولي، احمد محمد فتحي(2021).المسئولية المدنية الناتجة عن الاستخدام غير المشروع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي "الديب فيك نموذجاً". مجلة البحوث الفقهية والقانونية. العدد السادس والثلاثون. أكتوبر 2021م-1443هـ .221-292.

(9)- محرم، أحمد مصطفى معوض محمد. (2022). استخدامات الذّكاء الاصطناعي (AI) استخدام تقنية التزييف العميق Deepfake) في قذف الغير نموذجًا دراسة فقهية مقارنة معاصرة. مجلة البحوث الفقهية والقانونية، 39(39)، 2491-2589.

(10)- الناغي، ولاء محمد محروس، الناغي، ياسر محمد محروس . (2022) . إدراك مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي لتهديدات التزييف العميق Deep Fake" وعلاقته باستخدامهم الآمن لتلك المواقع . المجلة العلمية لبحوث الصحافة . 3(24) .425-383 .

(11) Wang, S., & Kim, S. (2022). Users' emotional and behavioral responses to deepfake videos of K-pop idols. Computers in Human Behavior, 134, 107305.

(12)- الداغر، مجدي. (2021). اتجاهات النخبة نحو توظيف الإعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الإلكترونية وانعكاساته على دعم وتعزيز الأمن السيبراني في مصر: دراسة ميدانية. المجلة العربية لبحوث الاعلام والاتصال، (33)، 4-110.

(13)- الشربيني، عمرو(2021).تأثير تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي على العمل الشرطي لمواجهة الحروب النفسية . مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، عدد خاص بالمؤتمر الدولي السنوي العشرون،976-1035.

14). Gregory, Sam(2022).Deepfakes, misinformation and disinformation and authenticity infrastructure responses: Impact on frontline witnessing ,distant witnessing, and civic journalism . Journalism Vol.23(3)

(15) Ahmed, Saifuddin . (2021). Who inadvertently shares deepfakes? Analyzing the role of political interest, cognitive ability, and social network size. Telematics and Informatics, 57, 101508.

(16) Jiang, J., Li, B., Wei, B., Li, G., Liu, C., Huang, W., ... & Yu, M. (2021). Fake Filter: A cross-distribution Deepfake detection system with domain adaptation. Journal of Computer Security, 29(4), 403-421.

(17)- De Seta, G. (2021). Hualian, or changing faces: Deepfakes on Chinese digital media platforms. Convergence, 27(4), 935-953.

(18)-Dimakopoulos ,Nicholas, Johnson, Deborah.(2021).Anticipating and addressing the ethical implications of deepfakes in the context of elections. New media &Society. Vol.(23) .(7).

(19)- Vaccari, C., & Chadwick, A. (2020). Deepfakes and disinformation: Exploring the impact of synthetic political video on deception, uncertainty, and trust in news. Social Media+ Society, 6(1), 2056305120903408.

(20)- حسن محمد احمد، وسام(2024).إدارة البصمة الرقمية لمستخدمي الانترنت في ضوء نظرية إدارة خصوصية الاتصالات – دراسة ميدانية على عينة من مستخدمي الانترنت بجمهورية مصر العربية. مجلة البحوث الإعلامية- جامعة الازهر ،كلية الاعلام،ع69،، الجزء الأول جمادى الاخر1445-يناير 2024.73-164.

(21)- إبراهيم، أحمد طه محمد . (2023). السلوك الاتصالي للشباب عبر منصات التواصل الاجتماعي وعلاقته بإدراكهم لخصوصية البيانات الرقمية. المجلة العربية لبحوث الاعلام والاتصال، 2023(42)، 453-512.

(22)- دياب، منة الله كمال موسى . (2022). سلوكُ حمايةِ الخصوصيَّةِ الرَّقميَّةِ البيومترية لدى مُستخدمي تطبيقاتِ التزييفِ العميقِ من طلبةِ الجامعاتِ المصريَّةِ. المجلة العربية لبحوث الاعلام والاتصال، 2022(37)، 184-239.

(23)-إبراهيم السمان، هاني(2022). اتجاهات الشباب الجامعي المصري نحو انتهاك الحياة الخاصة عبر شبكات التواصل الاجتماعي وآليات حماية الخصوصية . مجلة البحوث والدراسات الإعلامية، ع(20) ص 1-77.

(24)- نصر محمد، نرمين(2022). استخدام المراهقين لشبكات التواصل الاجتماعي وعلاقته بإدراكهم لانتهاك خصوصيتهم. مجلة البحوث والدراسات الإعلامية، ع(20) ص 78-170.

(25)- بخيت، مها مصطفى، طلبة، هناء عكاشة(2022). مخاطر انتهاك الخصوصية للشباب المصري في إطار نموذج تأثرية الآخرين. المجلة المصرية لبحوث الرأي العام،ع (21(4)، 619-673.

(26)- سعد جودة إبراهيم، سالي(2021)- مواقع التواصل الاجتماعي وانتهاكات الخصوصية :السناب شات / الفيسبوك نموذجاً. مجلة البحث والدراسات الإعلامية ،ع (18) ،1-81.

(27)-أحمد غريب، سحر(2021).إدراك الجمهور لانتهاكات الخصوصية الرقمية عبر الاعلام الجديد في ضوء تأثير الشخص الثالث . مجلة البحث والدراسات الإعلامية ،ع (18) ،1-69.

(28)- حسن زيدان، سليمة (2022).تداول المعلومات الشخصية على وسائل التواصل الاجتماعي. الحدود والاختراقات لصفحات المرأة على الفيس بوك نموذجاً. مجلة البحوث والدراسات الإعلامية ،ع(21)، ص 1-19.

(29)- صافوري عمر، أمجد (2019). الشباب الأردني وانتهاك خصوصية الآخرين باستخدام شبكات التواصل الاجتماعي والتطبيقات الرقمية. مجلة أنساق ،دار نشر جامعة قطر، المجلد 3،ع 89، 2019، 2-107.

(30)-الناصري، خلفان(2019). مدى تأثير شبكات التواصل الاجتماعي في الحقوق الرقمية لدى عينة من طلبة التعليم ما بعد الأساسي (11-12) بمدارس سلطنة عمان. وزارة التربية والتعليم، سلطنة عمان ،2019. 1-16.

(31) - عبد النبي الطيب، فاطمة الزهراء(2018).اتجاهات الشباب السوداني نحو استغلال وسائل التواصل الاجتماعي في انتهاك خصوصية الافراد. المجلة الدولية للاتصال الاجتماعي، المجلد الخامس، العدد الثالث، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، الجزائر،188،2018-212.

(32)- النمر ،رائد (2019). حماية خصوصية مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي على ضوء التشريعات في مملكة البحرين. بحث منشور في كتاب اعمال المؤتمر الدولي المحكم حول الخصوصية في مجتمع المعلوماتية، العام 7،العدد2019،26، طرابلس، لبنان، 87-106.

(33)- Wolf,R.(2020).Contextualizing how teens manage personal and interpersonal privacy on social media, New Media & society,Vol.22(6) pp 1058-1075.

(34)- The Kaspersky Lab Global Privacy Report (2019). The true value of digital privacy: are consumers selling themselves short?. Available on line @https:// www. Kaspersky.com/blog/ Privacy-report-2019/access on 29-5-2021.

(*)- تم عرض الاستمارة على السادة المحكمين التالي أسماءهم:

- أ.د. هويدا مصطفي أستاذ الإذاعة والتليفزيون- كلية الاعلام جامعة القاهرة.

– أ.د. زكريا الدسوقي أستاذ الاعلام - جامعة عين شمس.

-أ.د. محمد معوض أستاذ الإذاعة والتليفزيون - جامعة عين شمس. – أ.د. اعتماد خلف معبد أستاذ الاعلام -جامعة عين شمس.

- م. زياد عبد التواب. مساعد الأمين العام في مجلس الوزراء لنظم المعلومات والتحول الرقمي والخبير في امن المعلومات والامن السيبراني.

- د. م. عمرو صبحي ..خبير أمن المعلومات واتحول الرقمي والمحاضر بالمعهد الأمني بوزارة الداخلية .

(35)- عبد المجيد مازن، قتيبة(2009).استخدامات الذكاء الاصطناعي في الهندسة الكهربائية – دراسة مقارنة .رسالة ماجستير منشورة، الاكاديمية العربية بالدانمارك – كلية الإدارة والاقتصاد.

(36)- خير، حاتم محمد محمد، المولـــى، مشرف إبراهيم فضل، محمد حمد محمـــود . (2017). أثر جودة الموقع الإلكتروني في قبول الإنترنت المصرفي في السودان (Doctoral dissertation، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا).

(37)- الشهراني، حامد علي مبارك . (2019). العوامل المؤثرة على تَقبّل طلاب جامعة الملك خالد لاستخدام تطبيق الواتس آب في دعم العملية التعليمية في ضوء النظرية الموحدة لتقبل التكنولوجيا-UTAUT. المجلة التربوية لكلية التربية بسوهاج، 64(64)، 183-218.

(38)- إبراهيم، أحمد طه محمد . (2023). السلوك الاتصالي للشباب عبر منصات التواصل الاجتماعي وعلاقته بإدراكهم لخصوصية

(*) انتشرت في مصر حديثا مشاركة الفرد لحالته الصحية بل وصورة للمستشفى او الطبيب الذي يتواجد عنده مع توصيف الحالة " مريض، في الطريق لإجراء تحاليل، ارجو الدعاء لي او لوالدتي بالشفاء، في طريقي الى المستشفى ...الخ" .

(39)- إبراهيم، غفران محمد، شعبان، يسرا محمد محمود، نجاحي، آمال محمد منور . (2022) .حوكمة الذكاء الاصطناعي ضمن أحكام القانون الدولي لحقوق الإنسان. دراسات . (4) . ص128 .

(40)-عقاد صورية، العربي بو عمامة(2022).تقنيات الذكاء الاصطناعي واستخداماتها في الاعلام المرئي اثناء الازمات.. بحث منشور، مجلة الرواق للدراسات الاجتماعية والإنسانية .(الجزائر :جامعة غليزان، العدد الأول، مج 2022،8)ص 254.

(41)-Andreas Kaplan, Michael Haenlein ."Siri, Siri, in my hand :Who's the first in the land?" On the interpretations illustration and implications of Artificial Intelligence ", Business Horizons Journal,(Vol.62,Issue.1,2019),p.15.

(42)-عبد المجيد، قتيبة مازن . (2009) . استخدام الذكاء الصناعي في تطبيقات الهندسة الكهربائية . مرجع سابق.

(43)- محرم، أحمد مصطفي معوض محمد . (2022) .مرجع سابق.

(44)- بونيه، آلان . (1993) . الذكاء الاصطناعي واقعه ومستقبله . عالم المعرفة للنشر والتوزيع .

(45)- الطوخي، محمد السيد .(2021).تقنيات الذكاء الاصطناعي والمخاطر التكنولوجية. الفكر الشرطي(مجلة 30،العدد116،ص 73.

(46)- علي، مرفت عبدالحميد . (2023). رؤية مسئولي العلاقات العامة فى المنظمات الحكومية لحدود تأثير الذكاء الاصطناعي فى التسويق الإلكتروني. المجلة المصرية لبحوث الأعلام، 2023(83)، 443-501.

(47) Landers, E. (2013). Huffington Post to ban anonymous comments. CNN. https://edition.cnn.com/2013/08/22/tech/web/huffington-post-anonymous-comments/ index.html

(48)- علي، مرفت عبدالحميد . (2023).مرجع سابق.

(49)- العدوان، ممدوح حسن مانع . (2021) .المسؤولية الجنائية عن أفعال كيانات الذكاء الاصطناعي غير المشروعة . مجلة القانون والتكنولوجيا . الجامعة الأردنية . (4) .ص151 .

(50)- العطرة، حمادي، الزهرة، نون زازة . (2021) . تحديات الذكاء الاصطناعي للقانون . مذكرة ماست، جامعة قاصدي مرباح – ورقلة . ص15-16 .

(51) Langlais-Fontaine, C. (2020). Démêler le vrai du faux: étude de la capacité du droit actuel à lutter contre les deepfakes. La Revue des droits de l'homme. Revue du Centre de recherches et d'études sur les droits fondamentaux, (18).

(52) Laishram, L., Rahman, M. M., & Jung, S. K. (2021, February). Challenges and applications of face deepfake. In International Workshop on Frontiers of Computer Vision (pp. 131-156). Cham: Springer International Publishing

(53)-الشمري،علاء(2021).الاعلام المرئي في ظل تحديات الذكاء الاصطناعي :دراسة استطلاعية . مجلة الآداب، ع 717،137-742..

(54)- Chesney, and Citron. (2019). Deepfakes and the new disinformation war: the coming age of post-truth geopolitics. Foreign Affairs .2019,98,147.

(55)- Stephen Davies(2020).Deepfake are the evolution of fake news and are equally as dangerous. Available at: http://www.stedavies .com/deepfakes/

(56)- Perez Dasilva, J., Meso Ayerdi, K., & Mendiguren Galdospin, T. (2021). Deepfakes on Twitter: which actors control their spread?. Media and Communication, 9(1), 301-312.

(57)- دليل التزييف العميق الصادر عن البرنامج الوطني للذكاء الاصطناعي (الامارات العربية المتحدة:يوليو2021).

(58)- تم الرجوع في هذه النقطة الى الروابط التالية :رابط الخبر من جريدة الشرق الأوسط : 3619186https://aawsat.com/home/article/

-رابـــط قنـــاة العـــين الإخباريـــة : https://al-ain.com/article/deefacke-the-future-of-smart-software

(*)-تم رصد مجموعة من اشهر حالات التزييف العميق على مستوى العالم ومنها :

- من أشهر الاستخدامات سيئة السمعة لتقنية التزييف العميق أو "ديب فيك" كان انتحالًا فظًا لشخصية الرئيس الأوكراني فلاديمير زيلينسكي وهو يبدو مستسلمًا لروسيا في مقطع فيديو تم تداوله على نطاق واسع على وسائل التواصل الاجتماعي الروسية العام الماضي. حيث يُظهر المقطع الرئيس الأوكراني وهو يتحدث من منصته ويدعو قواته إلى إلقاء أسلحتهم والإذعان للقوات الروسية. لكن لاحظ مستخدمو الإنترنت الأذكياء على الفور التناقضات بين لون رقبة ووجه زيلينسكي، واللهجة الغريبة وعدم التناسق بين الخلفية والظلال المحيطة حول رأسه.

- حساب Deeptomcruise على منصة التيك توك تطورت تقنية التزييف العميق إلى حد شاسع عبر الإنترنت حتى أصبح يوجد لدينا الآن حسابات كاملة الهدف منها نشر محتوى تمت صناعته بهذه التقنية، وخير مثال على ذلك هو حساب @deeptomcruise على منصة TikTok، حيث إنَّ هذا الحساب مُخصص فقط لنشر فيديوهات ديب فيك للشخصية المشهورة توم كروز. لا تزال هنالك بعض الأخطاء غير الدقيقة في الملامح، والتعابير في نموذج الوجه المزيف، إلّا أنّ الأداء المُتقَن للممثل والبرمجة الدقيقة في التزييف العميق جعلت بعض الفيديوهات تبدو واقعية جداً. يظهر الممثل الذي يؤدي شخصية توم كروز وهو يقوم بالنشاطات اليومية مثل لعب الغولف، واختيار ربطات العنق، ويقوم بمحتوى ترفيهي أيضاً كالسخرية، والقيام بالخدع السحرية، فالوصف الذي على الحساب يقول "parody & younger" وهو يقصد أنها محاكاة ساخرة لكن أكثر شباباً، كنوع من الدعابة.
- مقطع باراك أوباما: يعتبر المشاهير من أكثر المواد الدسمة لصناعة محتوى التزييف العميق، لكثرة المحتوى الخاص بهم من الصور، والفيديوهات على الإنترنت؛ مما يجعله أكثر سهولة على البرامج التي تستعمل الشبكات العصبية، والذكاء الصناعي في محاكاة الإيماءات، وحركات الوجه، وقد جاء مقطع باراك أوباما الذي تمت صناعته بتقنية التزييف العميق التي استخدمت الطرق البدائية، والمرهقة لصناعة فيديو مدته ما يقارب الدقيقة، والتي بالتأكيد تم تطويرها لاحقاً، حيث قام فريق BuzzFeed بمساعدة الممثل الكوميدي جوردن بيلي باستعمال تطبيق After Effects CC بالإضافة إلى FakeApp للقيام بعملية التعديل الأولية، وإلصاق فم الممثل

الكوميدي على فم الرئيس أوباما، وقاموا أيضاً باستبدال الفك ليتبع حركات الممثل، ثم بعد ذلك تم استعمال التطبيق الثاني لمعالجة هذه المشاهد لتظهر بصورة مقبولة. أما بالنسبة للصوت فقد تمت الاستعانة بممثلين صوتيين الذين قاموا بمحاولة محاكاة صوت وإيماءات الرئيس أوباما.

- لأن السياسيين والمشاهير هم أكثر مادة دسمة لفيديوهات الديب فيك قام مجموعة من علماء الحاسوب من جامعة واشنطن، وبعد أقل من سنة، بصناعة الفيديو بتقنيات متقدمة من الشبكات العصبية للذكاء الاصطناعي حيث قاموا بتعديل شكل فم أوباما وجعل حركة الشفاه متناسقة مع نص الحوار، ومع تقدم التقنية الآن نرى أن ذلك ممكن أن يحصل للأشخاص العاديين ومع صور سيلفي بسيطة أو فيديو قد تم نشره لهم على مواقع التواصل الاجتماعي، يستطيع الذكاء الصناعي تحويله إلى فيديو مفبرك بالتزييف العميق.الرابط

https://youtu.be/cQ54GDm1eL0?si=DwalhduzCoMsNnd2

- ترامب مخاطباً بلجيكا : دخل التزييف العميق Deepfake إلى داخل الأحزاب السياسية بضمنها حزب بلجيكي معروف باسم Vooruit والذي عُرف سابقاً باسم الحزب الاشتراكي الفلمنكي، فقد قام هذا الحزب البلجيكي بنشر فيديو في الحساب الرسمي الخاص بهم على تطبيق الفيسبوك سنة 2018 لم يتم وضع ترجمة للفيديو من قبل هذا الحزب لكن قد كان محتواه غريباً إذ يظهر به رئيس الأمريكي دونالد ترامب ساخراً من الاتفاقية بين بلجيكا وفرنسا بخصوص المناخ ولكون بلجيكا قد بقيت على هذا الاتفاق. الفيديو كان واضحاً كونه فيديوا مُزيفاً بظهور ترامب بشعر غريب على غير العادة مع حركات الفم التي كانت غير متناسقة بما قد بين أن الفيديو كان كاذباً ومزيفاً، كما أن ما اثبت تزييف الفيديو أكثر هو ظهور النسخة الخاصة بترامب في داخل فيديو ويذكر به ما يلي" جميعنا نعلم أن تغيير المناخ مُزيف، تماماً كهذا الفيديو"، وبذكر الرئيس الأمريكي دونالد ترامب فقد ظهرت نسخة أخرى مصممة بتقنية الديب فيك DeepFake من قبل اليوتيوبر ديربفيكز Youtuber Derpfakes، والتي كانت أكثر إقناعاً وأكثر احترافية فقد تدرب مختبر الديب فيك DeepFaceLab على رسم تفاصيل وجه ترامب بشكل احترافي وربطه مع وجه مقدم برنامج Saturday Night Live الذي يُدعى اليس بالدوين Alec Baldwin، وقد ظهرت النسخة بتقديمها إنجازات تقنية التزييف العميق DeepFake خلال سنة واحدة لكن في النهاية تم حظر هذا الفيديو من أمريكا وقد تبعتها كندا وقامت بحظره أيضاً.

- ديب فيك غسيل الأموال مع دونالد ترامب : أحد أشهر المقاطع على قناة اليوتيوب Ctrl Shift Face المعروفة بصناعة مقاطع الديب فيك الساخرة. يُظهر المقطع الرئيس الأمريكي السابق دونالد ترامب، وهو يقوم بتعليم ابنه جاريد كوشنر أساسيات غسيل الأموال، لكن المقطع الأصلي يعود لمسلسل Breaking Bad الأمريكي، ويظهر شخصية سول غودمان وهو يشرح لجيسي بينكمان كيف يقوم بغسيل أمواله في صالون عناية بالجسم. تم تركيب وجه دونالد ترامب على شخصية سول غودمان، وظهر وهو يشرح لابنه الذي تم وضع وجهه على شخصية جيسي بينكمان أساسيات غسيل الأموال. لم يكن الفيديو تزييفاً عميقاً على مدى الصورة فقط بل على مدى الصوت أيضاً. حيث قام الفريق باستغلال تقنية الذكاء الصناعي في خلق صوت مطابق لدونالد ترامب وابنه. رغم ملاحظة بعض الخلل في الصورة المتحركة عند التركيز بها، إلّا أن المقطع يُعتبر من أكثر المقاطع شهرة وإثارة للسخرية.

https://youtu.be/Ho9h0ouemWQ?si=6i_oyZmQOrSG5AHQ

- ديب فيك الطاولة المستديرة : يتناول الفيديو نقاشاً في قناة Collider Extras بين مارك ايلس ومشاهير كبار مثل روبن دويني، وجورج لوكاس، وتوم كروز، ومشاهير كبار آخرين، يناقشون موضوع المنافسة بين منصات البث السينمائي وصالات السينما، ويناقشون تأثير نتفلكس والمنصات الأخرى على صالات السينما، وتأثير ذلك على إقبال الناس إلى صالات السينما، والتطور السينمائي خلال ذلك. يُعد الفيديو أكثر فيديوهات تقنية التزييف العميق إعجاباً من قِبل

مشاهديه، وذلك ليس لأنه يحتوي على تقنية تزييف عميق قوية ويحتوي على أكثر من شخصية، بل يُعد فيديوا مضحكاً ومسلياً كثيراً للجمهور. فقد أعجب العديد من المشاهدين ولاقى العديد من التعليقات الإيجابية. لا نعرف البرامج المستخدمة في الفيديو لكن بالتأكيد كانت تقنية جيدة.

https://youtu.be/l_6Tumd8EQI?si=DHS-TTwhleWVswbl

- ديب فيك سكاي ووكر: يُعد اليوتيوبر shamook من أشهر قنوات اليوتيوب في صناعة محتوى الديب فيك، حيث تحتوي قناته على أعداد كبيرة من فيديوهات التزييف العميق، لكنَّ أشهر فيديوهات والذي حصل على 3.8 ملايين مشاهدة هو فيديو لوك سكاي ووكر الذي حصل على هذه الشهرة بعد الجدل الكبير على منصات المعجبين، وذلك بسبب خلل رقمي حصل في أحد المشاهد بعد انقشاع الضباب في المشهد ظهرت بعض العيوب في الصورة الرقمية التي لاحظها الجمهور، حيث تمكن الجمهور من رؤية عيوب في وجه الممثل مارك هاميل، والذي أدى إلى ضجة كبيرة. قام اليوتيوبر Shamook بعمل فيديو من تقنية التزييف العميق لشخصية لوك سكاي ووكر في فيلم Return of the jedi بإتقان ممتاز. لاحقاً بعد ذلك تم توظيف اليوتيوبر shamook من قبل الشركة الإنتاجية Industrial Light and Magic التي عمِلت على سلسلة أفلام star wars واستغلت تقنية التزييف العميق في أعمالها.

https://youtu.be/wrHXA2cSpNU?si=ISvFC5Be5drLzGSm

- ديب فيك وندر ومن : في الوقت الحاضر هنالك العديد من الأفلام الكلاسيكية القديمة التي تمت إعادة صناعتها. وللقيام بذلك يحتاج المنتجون لاختيار أشخاص قريبين من ناحية المواصفات الجسمانية وملامح الوجه. أما الآن فمع تطور التكنولوجيا السينمائية، والتزييف العميق، فقد صار من الأسهل القيام بذلك. أصبح الآن بإمكاننا إنتاج نسخة جديدة من الفلم بنفس المشاهد وبنفس وجوه الممثلين السابقين مع صعوبة كبيرة بملاحظة أيّة فروقات ظاهر.
- في مثال على هذا التقدم التكنولوجي، أحد أعمال قناة التزييف العميق على اليوتيوب Deepfaker الذي قام بصنع فيديو واضعاً وجه الممثلة Lynda Carter، مؤدية دور المرأة الأعجوبة في البرنامج التلفزيوني الشهير Wonder Woman الذي تم عرضه في السبعينيات، بدل الممثلة غال غادوت مؤدية الدور نفسه في فلم Wonder Woman من أستوديوهات مارفل.

https://youtu.be/BwRmeT1lEFg?si=O-YwbPEorMVpSWJR

- ديب فيك سلفادور دالي: تم الكشف من قبل وكالة GS&P عن أحد أكثر مقاطع الترويج شهرة وهي عن الرسام الشهير سلفادور دالي وقد تصدرت العناوين الرئيسية، حيث تم إحياء وتجسيد الرسام الشهير في متحف دالي في فلوريدا وتحت عنوان (لقاء بين الفن والذكاء الاصطناعي)، باستخدام الذكاء الاصطناعي تم تكوين ما يقارب 6 آلاف إطار من الفيديوهات تم أخذها من مقابلات سابقة تم التقاطها لهُ وتمت معالجة هذه اللقطات خلال ألف ساعة مع وضع وجه الرسام سلفادور دالي على وجه ممثل، كانت النتيجة مذهلة وتضمنت نصوصاً واقتباسات تم أخذها من المقابلات مع بعض تعليقات جديدة ليسهل للزوار التعرف على الفنان وما قدمهُ من فن، كانت أحد نصوص الصورة الرقمية للرسام دالي ادعاءه بأنه لن يموت، وربما يقصد بذلك إحياؤه بواسطة مختبر الذكاء الاصطناعي لسامسونغ في موسكو. كما أنها انتهت بقيام الرسام سلفادور دالي بالاستدارة إلى الخلف ليقوم بأخذ صورة سيلفي مع الزوار الحاضرين. ما ميز نسخة DeepFake للرسام سلفادور دالي هو قدرته على التفاعل مع الزوار عن طريق 45 دقيقة من اللقطات التي تم أخذها وتم تقسيمها على 125 فيديو يمكنها أن تسمح لأكثر من 190 ألف سيناريو يعتمد كلياً على ردود فعل الزائر.

https://youtu.be/mPtcU9VmIIE?si=xcbmTyDM1OWHNV0b

- ديب فيك نانسي بيلوسي : نانسي بيلوسي، المتحدثة باسم مجلس النواب الأمريكي، قد كانت أشبه بضحية لإحدى تقنيات التعديل على الفيديو. هذه التقنية ليست تقنية ديب فيك بالمعنى الحرفي لكنها قريبة من ذلك، حيث تم استعمال تقنية تعديل خاصة متقدمة، كالتي تعمل بها جامعة ستانفورد، للقيام بالتعديل على الفيديو لكي يبدو كأن المتحدثة نانسي بيلوسي تتلعثم خلال الحوار. قام الشخص الذي زيّف الفيديو بإبطاء الكلام بنسبة 25% خلال حركة الفيديو فكانت تظهر على أنها تتلكأ. حظي الفيديو على انتشار واسع، بعد نشره على صفحة الفيسبوك politics watchdog، حيث كانت طريقة كلامها غريبة. هذا الفيديو يُظهر الاستخدام السيئ للتكنولوجيا المتقدمة، والآثار السلبية لها، وكيف أنَّ تقنية مثل هذه تُعتبر سيفاً ذا حدين.

https://youtu.be/sDOo5nDJwgA?si=KTG_GPIqk12jtBrJ

- ديب فيك مارك زوكربرغ ونظرية المؤامرة :قام الفنان بيل بوستر في شهر يونيو من سنة 2017 بنشر فيديو عبر منصة انستغرام يظهر فيه مارك زوكربيرغ مؤسس شركة فيسبوك متباهياً كيف أن منصة الفيسبوك تتملّك عقول مستخدميها، وتتلاعب بها عن طريق البيانات التي تملكها عنهم، ظهر هذا الفيديو المصنوع بتقنية التزييف العميق والذكاء الصناعي عُقب حادثة رفض فيسبوك إزالة فيديو السياسية نانسي بيلوسي، أراد صُنّاع ذلك المحتوى رؤية ما إن كان رد فعل فيسبوك سيختلف لو كان مؤسس الشركة هو ضحية التزييف العميق هذه المرة. كان هذا الفيديو جزءاً من العرض الخاص بالفنان بوستر، والفنان دانيال هو المُكلَّف لمهرجان Sheffield الوثائقي العالمي. وذلك للفت انتباه العالم نحو تلاعب وسائل التواصل الاجتماعي بالناس، والتحذير من سيطرتهم على عقول المستخدمين، رغم أن ذلك يبدو مبالغاً به بعض الشيء وناتج عن نظريات مؤامرة شائعة في الإنترنت، إلا أنه لاقى رواجاً كبيراً عند نشره عبر انستغرام، في تعليق لها، قالت شركة فيسبوك إنها ستتعامل مع الفيديو كما تتعامل مع أي محتوى آخر يحتوي معلوماتٍ مضللة، حيث لو تم تعليمه على أنه محتوى مضلل من قبل أداة التحقق من الحقائق Third-party fact checker فَسَيَتِمُّ حذفه. فيما بعد لم يقم انستغرام بحذف الفيديو، لأن صانع المحتوى قام بإضافة #deepfake إلى صندوق الوصف. كان الفيديو جيد الصنع حيث تم صنعه باستخدام برنامج VDR التابع لشركة Canny AI الإسرائيلية، إلَّا أنَّ الصوت لم يكن مقنعاً كثيراً، حيث قام الفنان باستعمال صوت ممثل بدون القيام بتعديلات صوتية للتحسين من جودة التزييف العميق.

(59)- ابوفاخرة، ياسمين جميل حافظ، السيد، وهمان همام، الخضرى، نجيبة، سارة عاصم . (2021) . القلق وعلاقته بالطموح لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة دراسات تربوية واجتماعية، 27(2)، 239-274.

(60) Barlow, D. H. (2004). Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic. Guilford press.

(61)- البطنيجي، عايدة أحمد سليم . (2015) . فعالية برنامج معرفي سلوكي لخفض مستوى القلق النفسي لدى طلاب المدارس في المناطق الحدودية بشرق غزة (رسالة ماجستير غير منشورة) . جامعة الأزهر: غزة .

(62)-عكاشة، أحمد . (1998) . الطب النفسي المعاصر . مكتبة الإنجلو المصرية .

(63)- المرجع السابق .

(64)- محمد، عودة محمد، مرسي، كمال إبراهيم . (1994) . الصحة النفسية في ضوء علم النفس والإسلام. ط 3 . دار القلم . الكويت .

(65)- بوعلو، الأزرق . (1993) . الإنسان والقلق . ط 1 . دار سينا للنشر .

(66)- الخولي، أحمد محمد فتحي . (2021) . . مرجع سابق .

(67)- اللبان، شريف درويش . (2001) . تكنولوجيا النشر الصحفي، الاتجاهات الحديثة . الدار المصرية اللبنانية .

(68)- صقر، أمل . (2014) . "التواصل الاجتماعي" الامن الوطني؟ مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة . الأحد 8 يونيو .

(69)- راشد، أحمد مجدي منصور . (2023) . برنامج مقترح في تخفيف قلق المستقبل لدي الطالب الجامعي المقبل على التخرج من منظور الممارسة العامة للخدمة الاجتماعية. مجلة قطاع الدراسات الإنسانية، 31(1)، 1997-2052.

(70)- الخولي، أحمد محمد فتحي . (2021) . مرجع سابق.