



جامعة ميدأوشن

كلية الإعلام والتسويق الرقمي

إدراك المستخدمين السعوديين لمخاطر التزييف العميق على تيك توك وعلاقته بثقتهم

بالمحتوى وسلوكهم الرقمي: دراسة ميدانية

**Saudi Users' Perception of the Risks of Deepfake on TikTok and Its Relationship
with Their Content Trust and Digital Behavior: A Field Study**

إعداد

اللولو علي القحطاني

232000702

بحث تكميلي مقدم لجامعة ميدأوشن لاستكمال متطلبات نيل درجة الدكتوراه في الإعلام الرقمي

2025

الفهارس

فهرس المحتويات	
1	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة المقدمة
2	مشكلة الدراسة
3	أسئلة الدراسة أهمية الدراسة
4	أولاً: الأهمية النظرية
5	ثانياً: الأهمية التطبيقية
6	أهداف الدراسة فروض الدراسة
7	نموذج الدراسة
9	الفصل الثاني: الإطار النظري ومراجعة الأدبيات السابقة الأدبيات السابقة أولاً: الأدبيات العربية
12	ثانياً: الأدبيات الأجنبية
18	التعقيب على الأدبيات السابقة
20	نظرية الدراسة
22	مفاهيم ومصطلحات الدراسة
33	الفصل الثالث: الإجراءات المنهجية (المقترحة) منهج الدراسة مجتمع وعينة الدراسة مجتمع الدراسة عينة الدراسة حدود الدراسة
34	أداة الدراسة
35	المعالجات الإحصائية خطوات تنفيذ خطة الدراسة
37	قائمة المراجع أولاً: المراجع العربية
39	ثانياً: المراجع الأجنبية

فهرس الأشكال	
8	شكل رقم (1): نموذج الدراسة

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

المقدمة

في عصرٍ لم يعد الواقع فيه مشروطاً بوقوعه، باتت الحقيقة عرضة لإعادة التشكيل، والصورة مرآة زائفة لما لم يحدث، إذ أصبح بالإمكان صناعة الوقائع رقمياً وتقديمها للمتلقّي في هيئة مشاهد مألوفة، تُقارب الواقع في تفاصيلها إلى حدّ الإقناع، مستغلة تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي، وصعود نماذج التعلم العميق التي أتاحت قدرة هائلة على محاكاة الأصوات، وتوليد الصور والفيديوهات بواقعية مذهلة، وفي قلب هذا التحول برزت تقنية التزييف العميق (Deepfake) التي صنّفتها تقرير المنتدى الاقتصادي العالمي (2025) ضمن أبرز المخاطر الرقمية الناشئة وذات الأثر المتصاعد، متصدّرة قائمة أخطر أشكال تشويه المعلومات خلال العقد المقبل. لما تنطوي عليه من تهديدات تطلّ الرأي العام، والتلاعب بالقرارات السياسية، وزعزعة الاستقرار الاجتماعي، وتهديد الأمن السيبراني والاقتصاد الرقمي. ويتوقع والتر بسكواريلي الباحث والمستشار في سياسات الذكاء الاصطناعي أن يشكل الذكاء الاصطناعي نحو 90% من المحتوى الرقمي العالمي بحلول عام 2030، محذراً من ارتباط اجتماعي واسع قد يصعب على المستخدمين التمييز بين الحقيقي والمزيف (مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة، 2024). وتضاعف منصات التواصل الاجتماعي من حدة تهديدات التزييف العميق إذ تُعد بيئة نشطة لتداول المحتوى المضلل، لا سيما السعي البصري، الذي يتسم بحدة التأثير وسرعة الانتشار، نظراً لقوة الصورة ووقع الصوت في تشكيل الانطباعات خاصة حين يُقدّم بأساليب إخراجية متقنة تُضعف التلقي النقدي للجمهور، وتتجلى خطورة التزييف العميق في السياق السعودي حيث يُقبل المستخدمون بكثافة على مقاطع الفيديو القصيرة، إذ تشير إحصائيات هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية (2023) إلى أن 99.9% منهم يشاهدونها، بينما يقوم 89.8% بمشاركتها بشكل يومي. ويُعد تطبيق "تيك توك" نموذجاً بارزاً لهذا النمط الاتصالي، وتظهر بيانات الهيئة نفسها (2024) تصدّره قائمة التطبيقات الأكثر تحميلاً في السعودية، مع الإشارة إلى أن نحو 85% من مستخدميها ينتمون إلى العقد الثالث من العمر. مما يعكس انغماس فئة الشباب في المنصة وتداولهم لهذا النوع من المحتوى، ويسهم ذلك في تسريع تداول المعلومات المضللة، خاصة في ظل خوارزميات التفاعل اللحظي التي تُبرز المحتوى بناءً على شعبيته لا صدقيته، مما يمنحه مظهرًا زائفاً من الموثوقية، ويُربك سلوك المستخدم الرقمي، ويُقوّض ثقته، ويُضعف قدرته على التمييز بين الحقيقي والمزيف، ما يستدعي تسليط الضوء على أهمية إدراك المستخدمين السعوديين لمخاطر التزييف العميق، بوصفه عاملاً محتملاً في تفسير مستوى وطبيعة الثقة بالمحتوى الرقمي، وأشكال السلوك الرقمي، ورغم تنامي الاهتمام الأكاديمي بتقنية التزييف العميق، إلا أن العلاقة بين الإدراك والثقة والسلوك لا تزال غائبة عن تناول البحث المتكامل، سواء في السياق العربي أو العالمي، إلى جانب قصور التركيز على المجتمع السعودي كفاعل رقمي نشط على منصة تيك توك؛ ومن هذا المنطلق، تتأسس الدراسة الحالية على مقارنة علمية تستند إلى نظرية دافع الحماية ونظرية الاعتماد على وسائل الإعلام، سعياً إلى تحليل الثقة

بالمحتوى الرقمي من خلال بعدين رئيسيين: الثقة الحقيقية المدعومة بالإدراك الواعي بمخاطر التزييف العميق، والثقة الزائفة القائمة على الانخداع بالمظهر الرقمي المضلل، كما تتناول الدراسة أنماط السلوك الرقمي في التعامل مع المحتوى الزائف بما يشمل: التحفظ الرقمي عن نشر المحتوى الشخصي، والتحقق الرقمي من صدق الوسائط، والتفاعل الرقمي بأشكاله النقدي المشكك، والتلقائي المندفع، والوقائي الحذر، كما تستطلع تصوّرات المستخدمين السعوديين بشأن مقترح أداة وطنية ذكية تُعنى بـ "التمييز العميق" تُطرح كحل تقني وقائي يرصد احتمالية تزييف المحتوى على منصات التواصل الاجتماعي، إلى جانب صياغة مقترحات، تسهم في الحد من مخاطر التزييف العميق وترفع الوعي الرقمي وتعزز موثوقية المحتوى على منصات التواصل الاجتماعي في المملكة العربية السعودية.

مشكلة الدراسة

تبرز مشكلة الدراسة في تزايد محتوى التزييف العميق وانتشاره عبر منصات التواصل الاجتماعي في السنوات الأخيرة، مدفوعاً بالتطور المتسارع في تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي، ويُعد التزييف العميق من أخطر تطبيقات الذكاء الاصطناعي نظراً لقدرته على إنتاج مقاطع بصرية تُحاكي الواقع بدقة، مما يؤدي إلى نشر الأخبار الكاذبة، وتزوير الحقائق، والتلاعب بالصورة الذهنية للأفراد والمؤسسات، ويغذي انتهاك الخصوصية، وتشويه السمعة، والتأثير على القرارات السياسية والاقتصادية، وتُفاقم منصات التواصل الاجتماعي هذه الإشكالية بسبب سرعة انتشار المحتوى وسهولة وصوله ومشاركته من قبل المستخدمين، ويُعد "تيك توك" من أكثر المنصات عرضة لهذا التحدي نظراً لاعتماده على المحتوى المرئي القصير، وتزداد حدة المشكلة في ظل خوارزميات تعزز التفاعل دون التحقق من المصادقية، مما يُفاقم احتمالية تضليل المستخدمين لاسيما في السياق السعودي الذي يشهد حضوراً رقمياً كثيفاً على المنصة؛ إذ تشير إحصائية صادرة عن المنتدى السعودي للإعلام (2025) إلى أن نسبة مستخدمي تيك توك في السعودية بلغت 95.3%، أي ما يعادل 33.4 مليون مستخدم. مما يعكس الحضور الطاغى للمنصة في البيئة الرقمية السعودية، الأمر الذي يجعلهم أكثر عرضة للانخداع بمحتوى التزييف العميق ويضاعف مخاطرة، وتُلقي هذه الظاهرة بظلالها على مستويات ثقة الأفراد بالمحتوى الرقمي، مما يستدعي بناء إطار تنظيمي يربط بين طبيعة إدراك المستخدمين لمخاطر التزييف العميق والثقة بالمحتوى الرقمي من خلال تصنيف ثنائي يتمثل في نوعين: ثقة حقيقية نابعة من إدراك وإحاطة ومهارات تحقق فعالة، وثقة مزيفة تنشأ نتيجة غياب هذا الإدراك وتُبنى على الانخداع بالمظهر البصري للمحتوى، ويمتد أثر الإدراك بمخاطر التزييف العميق إلى السلوك الرقمي للمستخدم كالتحفظ الرقمي عن نشر المحتوى الشخصي، والتحقق الرقمي من صدق الوسائط، ويتجلى في تفاعل المستخدم مع المحتوى الرقمي والذي صنفته هذه الدراسة إلى ثلاثة أنماط رئيسية: التفاعل النقدي مثل التشكيك والتعليق التحليلي، والتفاعل التلقائي مثل الإعجاب والمشاركة دون تحقق، والتفاعل الوقائي مثل التبليغ أو الامتناع عن التفاعل، وهي سلوكيات ترتبط بمستوى الإدراك وخصائص المستخدم الديموغرافية، ورغم تصاعد الاهتمام الأكاديمي بتقنيات التزييف العميق، إلا أن الدراسات العربية والأجنبية لم تُعالج بصورة متكاملة العلاقة بين إدراك مخاطره والثقة بالمحتوى والسلوك الرقمي، فضلاً عن ندرة الأبحاث الموجهة نحو المجتمع السعودي بوصفه نموذجاً رقمياً فاعلاً

على منصة تيك توك، ومن هنا تتجلى أهمية الدراسة الحالية في سعيها إلى سد هذه الفجوة المعرفية من خلال تحليل ميداني يستند إلى نظريتي دافع الحماية والاعتماد على وسائل الإعلام، وتنفرد بطرح حل عملي يتمثل في استقصاء مدى تأييد المستخدمين السعوديين لإطلاق أداة وطنية ذكية باسم "التمييز العميق" تُعنى بكشف احتمالية تزيف المحتوى الرقمي على منصات التواصل الاجتماعي، بما يسهم في تعزيز موثوقية الفضاء الرقمي السعودي، وانطلاقاً من ذلك، تتمحور الإشكالية الرئيسة للدراسة حول التساؤل الآتي: ما مدى إدراك المستخدمين السعوديين لمخاطر التزيف العميق على تيك توك، وما علاقته بثقتهم بالمحتوى وسلوكهم الرقمي؟

أسئلة الدراسة

انطلاقاً من الحاجة إلى فهم أعمق للعلاقة بين إدراك المستخدمين السعوديين لمخاطر التزيف العميق وثقتهم بالمحتوى وسلوكهم الرقمي، تناقش أسئلة الدراسة الآتي:

1. ما مستوى إدراك المستخدمين السعوديين لمخاطر التزيف العميق على منصة تيك توك؟
2. ما مستوى وطبيعة الثقة الرقمية (الحقيقية أو الزائفة) لدى المستخدمين السعوديين في ضوء تعرضهم لمحتوى التزيف العميق على تيك توك؟
3. ما مدى تحفظ المستخدمين السعوديين رقمياً عن نشر المحتوى الشخصي على تيك توك في ظل التزيف العميق؟
4. ما طبيعة سلوك المستخدمين السعوديين في التفاعل الرقمي (النقدي، التلقائي، الوقائي) مع المحتوى المزيف على منصة تيك توك؟
5. ما مدى ممارسة المستخدمين السعوديين للتحقق الرقمي من صدق المحتوى على منصة تيك توك في ظل انتشار التزيف العميق؟
6. ما آراء المستخدمين السعوديين حول إطلاق ميزة تقنية وطنية باسم "التمييز العميق" لفلتره وتقييم احتمالية تزيف محتوى منصات التواصل الاجتماعي؟
7. ما أبرز المقترحات للحد من مخاطر التزيف العميق، ورفع مستوى الوعي الرقمي، وتعزيز موثوقية المحتوى على منصات التواصل الاجتماعي في المملكة العربية السعودية؟

أهمية الدراسة

تكتسب الدراسة أهميتها من تركيزها على قضية رقمية حديثة ومتنامية، تتمثل في ظاهرة التزيف العميق، التي تُعد من أبرز التحديات التي تقوّض الثقة بالمحتوى الرقمي وتؤثر في السلوك الرقمي للمستخدمين، ومن خلال تناولها المتكامل لمتغيرات الإدراك والثقة والسلوك في سياق الذكاء الاصطناعي، تتجلى أهمية الدراسة في بعدين متكاملين، يتمثلان في الآتي:

أولاً: الأهمية النظرية

- الدراسة من أوائل الأبحاث العربية والأجنبية التي تتناول بصورة متكاملة العلاقة بين ثلاث متغيرات معاصرة ومتراصة: إدراك المستخدمين السعوديين لمخاطر التزييف العميق، والثقة بالمحتوى الرقمي، والسلوك الرقمي، ويمثل هذا التناول إضافة نوعية تسد فجوة معرفية في الأدبيات، وتفتح آفاقاً نظرية جديدة في ميدان الإعلام الرقمي والأمان المعلوماتي.
- تقدم الدراسة تصوّرًا تحليليًا متقدمًا لمفهوم الثقة بالمحتوى الرقمي من خلال التمييز بين "الثقة الرقمية الحقيقية" الناتجة عن إدراك واعٍ ومهارات تحقق فعالة، و"الثقة الرقمية الزائفة" التي تنشأ نتيجة غياب هذا الإدراك والانخداع بالمظاهر البصرية للمحتوى، مما يثري الحقل المعرفي المتعلقة بالإعلام والاتصال، ويتيح البناء عليها في دراسات مستقبلية.
- تبرز الدراسة مساهمتها النظرية من خلال تسليط الضوء على الإدراك بوصفه مدخلاً معرفيًا لفهم أنماط السلوك الرقمي، عبر تحليل أبعاد سلوكية لم تُدرس في ارتباطها المباشر مع الوعي بالتزييف، مثل: التحفظ الرقمي، والتفاعل الرقمي بأشكاله النقدي، والتلقائي، والوقائي، والتحقق الرقمي، ويسهم هذا الربط في إثراء الإطار النظري للسلوك الرقمي في البيئات التفاعلية، ويفتح آفاقاً بحثية لتفسير استجابات الأفراد تجاه التحديات التقنية الحديثة.
- توظف الدراسة إطاراً تفسيريًا متماسكاً يجمع بين نظرية دافع الحماية التي تفسر كيف يؤدي إدراك الخطر إلى سلوك وقائي، ونظرية الاعتماد على وسائل الإعلام التي تشرح دور تعرض المستخدمين المكثف لمنصة تيك توك في تشكيل إدراكهم وثقتهم وسلوكهم، ويمنح هذا التأسيس المزدوج للدراسة عمقاً تفسيريًا يعزز من اتساقها النظري.
- تستمد الدراسة أهميتها من خصوصية المجتمع السعودي، بوصفه مجتمعاً رقمياً حيوياً يتسم بتفاعل مرتفع مع المحتوى المرئي، خاصة عبر منصة تيك توك، ويُعد فهم سلوك هذا المجتمع وإدراكه لمخاطر التزييف العميق خطوة علمية ضرورية لفهم التحولات السلوكية في الفضاء الرقمي المحلي، وصياغة نماذج وطنية للتحصين الرقمي.
- تطرح الدراسة رؤية تطبيقية جديدة من خلال استقصاء آراء المستخدمين السعوديين حول إطلاق أداة وطنية ذكية باسم "التمييز العميق"، تُعنى بكشف احتمالية التزييف للمحتوى الرقمي، مما يُسهم في بناء منظومة رقمية أكثر موثوقية، ويغني النقاش الأكاديمي حول العلاقة بين التكنولوجيا الوقائية والثقة الرقمية.

ثانيًا: الأهمية التطبيقية

- تساهم هذه الدراسة في تمكين المؤسسات الإعلامية والتقنية في المملكة العربية السعودية من تطوير استراتيجيات فعالة لمكافحة التزييف العميق على منصة تيك توك، مما يعزز موثوقية المحتوى الرقمي ويحد من انتشار المعلومات المضللة.
- توفر الدراسة بيانات ميدانية حول إدراك المستخدمين وسلوكياتهم الرقمية، مما يساعد صناع القرار في الجهات الحكومية والتنظيمية على تطوير سياسات تستند إلى أسس علمية لحماية الأفراد من مخاطر التزييف العميق وتعزيز معايير الأمان الرقمي.
- تدعم نتائج الدراسة تصميم حملات توعوية رقمية أكثر استهدافًا وفاعلية، موجهة للمستخدمين عبر وسائل الإعلام المختلفة، لرفع مستوى الإدراك حول مخاطر التزييف العميق وتعزيز مهارات التحقق من صدق المحتوى الرقمي.
- تُسهم نتائج الدراسة في بناء دليل استرشادي للممارسات الرقمية الآمنة، يمكن للمؤسسات والهيئات الإعلامية اعتماده لتوجيه المستخدمين نحو سلوكيات وقائية واعية في مواجهة المحتوى الزائف، خصوصًا عبر المنصات سريعة التأثير مثل تيك توك.
- تساعد الدراسة المؤسسات الإعلامية والتقنية في تحسين أدوات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في كشف التزييف العميق، مما يساهم في تطوير تقنيات تحقق أكثر دقة ورفع مستوى الثقة في المحتوى الرقمي المتداول عبر منصات التواصل الاجتماعي.
- تتيح الدراسة للمؤسسات الأكاديمية والتدريبية إمكانية تطوير برامج متخصصة لتعزيز الثقافة الرقمية، من خلال إدراج مفاهيم التزييف العميق والتحقق من صحة المحتوى ضمن المناهج التعليمية والدورات التدريبية ذات الصلة.
- تقدم الدراسة رؤية تطبيقية للمنصات الرقمية، حيث يمكن أن تستفيد تيك توك وغيرها من منصات التواصل الاجتماعي من نتائج البحث في تحسين خوارزميات اكتشاف المحتوى المزيف، وتعزيز تقنيات التحقق التلقائي، ورفع معايير مكافحة التزييف العميق، مما يساهم في بناء بيئة رقمية أكثر أمانًا وموثوقية للمستخدمين.

- تدعم الدراسة عملياً صنّاع القرار والجهات التقنية في المملكة العربية السعودية بنتائج مباشرة حول آراء المستخدمين بشأن أداة "التمييز العميق"، مما يوفر أرضية رقمية موثوقة لإطلاق أدوات تقنية وطنية ذكية تُعزّز القدرات الوقائية، وتُمكن من مواجهة تحديات التزييف الرقمي بفاعلية أكبر.

أهداف الدراسة

تركز الدراسة على إدراك المستخدمين السعوديين لمخاطر التزييف العميق على تيك توك وعلاقته بثقتهم بالمحتوى وسلوكهم الرقمي، سعيًا إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1. الكشف عن مستوى إدراك المستخدمين السعوديين لمخاطر التزييف العميق على منصة تيك توك.
2. تحليل مستوى وطبيعة الثقة الرقمية (الحقيقية أو الزائفة) لدى المستخدمين السعوديين في ضوء تعرضهم لمحتوى التزييف العميق على تيك توك.
3. استقصاء مدى تحفظ المستخدمين السعوديين رقميًا عن نشر المحتوى الشخصي على منصة تيك توك في ظل انتشار التزييف العميق.
4. رصد طبيعة سلوك المستخدمين السعوديين في التفاعل الرقمي (النقدي، التلقائي، الوقائي) مع المحتوى المزيف على منصة تيك توك.
5. الكشف عن مدى ممارسة المستخدمين السعوديين للتحقق الرقمي من صدق المحتوى على منصة تيك توك في ظل التزييف العميق.
6. استطلاع آراء المستخدمين السعوديين حول إطلاق ميزة تقنية وطنية باسم "التمييز العميق" لفلتره وتقييم احتمالية تزييف محتوى منصات التواصل الاجتماعي.
7. صياغة مقترحات تسهم في الحد من مخاطر التزييف العميق، ورفع مستوى الوعي الرقمي، وتعزيز موثوقية المحتوى على منصات التواصل الاجتماعي في المملكة العربية السعودية.

فروض الدراسة

للتأكد من وجود فروق أو علاقات ذات دلالة إحصائية بين إدراك المستخدمين السعوديين، وثقتهم بالمحتوى، وسلوكهم الرقمي على منصة تيك توك، في ظل انتشار التزييف العميق، تم تحديد الفرضيات التالية لاختبارها إحصائيًا:

الفرض الأول: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى إدراك المستخدمين السعوديين لمخاطر التزييف العميق على منصة تيك توك ومستوى ثقتهم في المحتوى الرقمي.

الفرض الفرعي 1: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى إدراك المستخدمين لمخاطر التزييف العميق ومدى تفضيلهم للمصادر الرسمية عند تصفح المحتوى الرقمي.

الفرض الفرعي 2: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى إدراك المستخدمين لمخاطر التزييف العميق ودرجة ميلهم إلى بناء ثقة رقمية حقيقية بدلاً من ثقة رقمية مزيفة بالمحتوى على منصة تيك توك.

الفرض الثاني: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى إدراك المستخدمين السعوديين لمخاطر التزييف العميق وتحفظهم عن نشر المحتوى الشخصي رقمياً على منصة تيك توك.

الفرض الفرعي: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى إدراك المستخدمين لمخاطر التزييف العميق ودرجة تحفظهم عن نشر المحتوى الشخصي رقمياً تبعاً للمتغيرات الديموغرافية (العمر – النوع – المستوى التعليمي - المهنة).

الفرض الثالث: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى إدراك المستخدمين السعوديين لمخاطر التزييف العميق وأنماط تفاعلهم الرقمي (النقدي، التلقائي، الوقائي) مع المحتوى المزيف على منصة تيك توك.

الفرض الفرعي 1: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين ارتفاع مستوى إدراك المستخدمين لمخاطر التزييف العميق وزيادة ميلهم إلى التفاعل النقدي، مثل: التعليق الذي يُشير إلى التزييف أو التشكيك في المصادقية.

الفرض الفرعي 2: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين ارتفاع مستوى الإدراك لمخاطر التزييف العميق وانخفاض الميل إلى التفاعل التلقائي، مثل: الإعجاب أو المشاركة دون تحقق.

الفرض الفرعي 3: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين ارتفاع مستوى إدراك المستخدمين لمخاطر التزييف العميق وتفاعلهم الوقائي، مثل: التبليغ عن المحتوى أو الامتناع عن التفاعل.

الفرض الرابع: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى ثقة المستخدمين في المحتوى الرقمي على منصة تيك توك ودافعيتهم للتحقق من صحة المحتوى رقمياً.

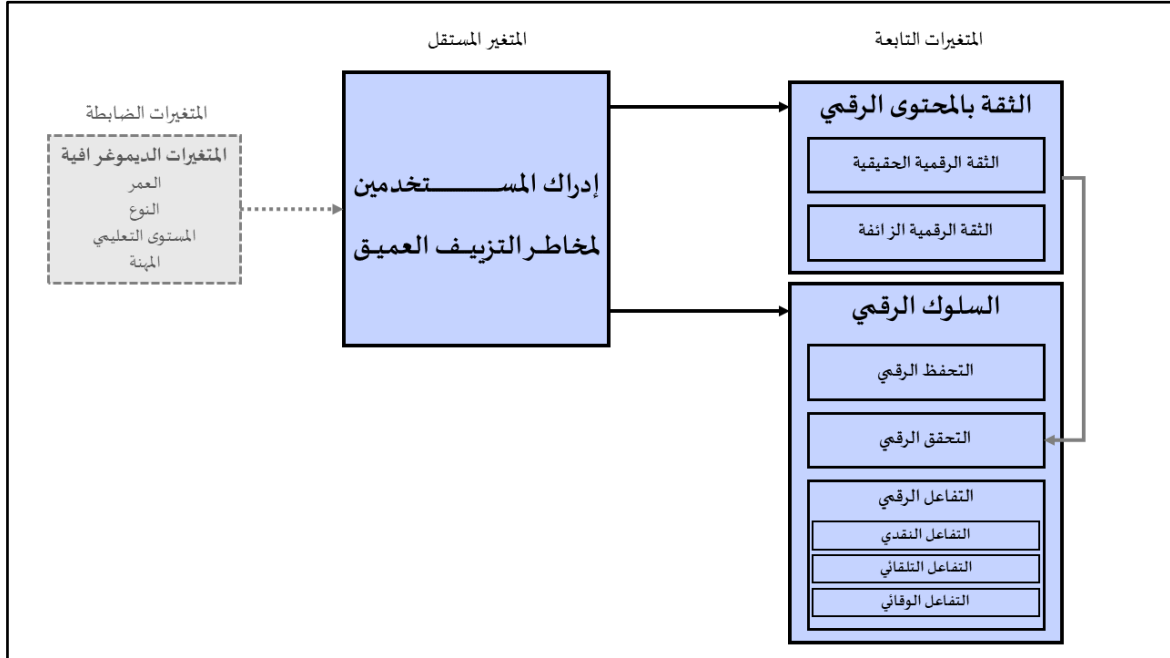
الفرض الفرعي: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى ثقة المستخدمين في المحتوى الرقمي ومدى استخدامهم للأدوات الرقمية لكشف التزييف العميق.

نموذج الدراسة

يُجسد نموذج الدراسة الأطر النظرية التي تنطلق منها، ويُبرز العلاقات المفترضة بين المتغيرات الأساسية، حيث يتمثل المتغير المستقل في مستوى إدراك المستخدمين السعوديين لمخاطر التزييف العميق على منصة تيك توك، وتأثيره المتوقع على المتغيرات التابعة، وتتمثل في الثقة بالمحتوى الرقمي بفرعها: الثقة الرقمية الحقيقية والثقة الرقمية الزائفة، والسلوك الرقمي بأبعاده: التحفظ الرقمي،

والتحقق الرقمي، والتفاعل الرقمي بأنواعه الثلاثة: الوقائي، التلقائي، والنقدي، كما يتضمن النموذج المتغيرات الضابطة والمتمثلة في الخصائص الديموغرافية: العمر، النوع، المستوى التعليمي، المهنة، بوصفها عوامل قد تُفسّر تباين مستوى الإدراك بين المستخدمين، ويعبر النموذج كذلك عن وجود علاقة محتملة بين الثقة بالمحتوى الرقمي وسلوك التحقق الرقمي، ويمثل النموذج المفترض في الشكل

رقم (1)



شكل رقم (1): نموذج الدراسة

الفصل الثاني

الإطار النظري ومراجعة الأدبيات السابقة

الأدبيات السابقة

تُعد مراجعة الأدبيات السابقة خطوة أساسية في بناء الدراسة الحالية، حيث تُبرز ما تناولته الأبحاث في ظل تصاعد مخاطر التزييف العميق، حول إدراك المستخدمين، وثقتهم بالمحتوى الرقمي، وسلوكهم في البيئة الرقمية، ونظرًا لمحدودية الدراسات التي تناولت العلاقة بين هذه المتغيرات ضمن سياق تطبيقي محدد، سعت الدراسة إلى تحليل أبرز الأدبيات ذات الصلة، بما يُسهم في تأصيل الموضوع، ورسم أبعاده النظرية والتطبيقية، ضمن إطار دراسة "إدراك المستخدمين السعوديين لمخاطر التزييف العميق على تيك توك وعلاقته بثقتهم بالمحتوى وسلوكهم الرقمي" في الآتي:

أولاً: الأدبيات العربية

تهدف دراسة إبراهيم (2025) بعنوان "المخاطر الأمنية للتزييف العميق وآليات المواجهة" إلى التعرف على تقنية التزييف العميق وتحديد مخاطرها السياسية والاجتماعية والأمنية، والتعرف على أنواعها من (الفيديو، الصوت، الصور) المزيفة، وأهم تطبيقات التواصل الاجتماعي استخدامًا لها، وآليات رصدتها ومواجهتها، من خلال المنهج الوصفي التحليلي، وكشفت النتائج أن مخاطر التزييف العميق عبر وسائل التواصل الاجتماعي قد تُسهم في نشر توجهات لا تتوافق مع القيم المجتمعية، مما يهدد الأمن الداخلي، وتعد المنصات الرقمية بيئة خصبة لترويج الشائعات ضمن ما يعرف بالحروب الحديثة (الجيل الخامس) ويُستخدم التزييف العميق كأداة للحرب النفسية حيث يتيح توليد صور ومقاطع مفبركة لأشخاص، وهو ما أفتي بعدم جوازه شرعًا، وأشارت النتائج إلى دور التقنية في تطوير أدوات لكشف المحتوى المزيف ومواجهته بالاعتماد على خوارزميات الذكاء الاصطناعي، وأخيرًا أوصت الدراسة على ضرورة تعزيز آليات التقييم الدقيق للمحتوى المنشور عبر مواقع التواصل الاجتماعي، بما يضمن دراسة الرأي العام، واكتشاف المصطلحات المشفرة، والتي تهدف إلى نشر الكراهية، وذلك من خلال دمج الذكاء الاصطناعي مع العامل البشري.

تهدف دراسة الصاوي (2025) بعنوان "تكنولوجيا التزييف العميق: دراسة بحثية حول الجوانب المظلمة للذكاء الاصطناعي" إلى الحد من خطورة التزييف العميق، وذلك باعتماد المنهج الوصفي التحليلي للحصول على معلومات كافية عن تقنية التزييف العميق وإبراز مزاياها ومخاطر سوء استخدامها، وأسفرت النتائج عن أن التزييف العميق يعد تطور طبيعي لتقنيات مثل (MR, VR, AR) وتعتبر سلاحًا ذو حدين حيث أن تزييف المعلومات ونشر التضليل باستخدامها يحقق الضجيج المطلوب للمعتقدات المخادعة، كذلك صعوبة التحقق من المقاطع المصورة والصوتية التي

يتم التلاعب بها، إلى جانب استمرارية تطورها، وأوصت الدراسة بضرورة السيطرة على التقنية وعمل رقابة دولية، إلى جانب تنظيم العملية عبر منح الرخص للمبرمجين وتوثيق خوارزمي لهوية كل عمل، وأخيرًا تضمين مقررات تعنى بتدريس التزييف العميق والعلوم المرتبطة به في التعليم.

تهدف دراسة أحمد (2024) بعنوان "التربية الإعلامية الرقمية وعلاقتها بمستوى تحصين وعي طلاب الإعلام التربوي بمخاطر تطبيقات التزييف العميق في إطار نظرية دافع الحماية" إلى استكشاف أثر مهارات التربية الإعلامية الرقمية في تعزيز وعي طلاب الإعلام التربوي بالمخاطر المرتبطة بتقنيات التزييف العميق، وذلك من خلال توظيف نظرية دافع الحماية، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي الميداني بتطبيق استبانة على عينة عشوائية قوامها (400) طالب من أقسام الإعلام التربوي، تضمنت مقاييس لقياس مهارات التربية الإعلامية الرقمية، ومستوى الوعي بمخاطر التزييف العميق، وأظهرت النتائج وجود تجانس مرتفع في موافقة الطلاب على معظم مقترحات تحصين الوعي والتعامل مع مخاطر التزييف العميق، وثبت وجود علاقة ارتباطية طردية ذات دلالة إحصائية بين مستوى المهارات الرقمية (باستثناء مهارتي المشاركة الرقمية والمسؤولة ومواجهة المخاطر الرقمية) ومستوى تحصين الوعي تجاه أربع فئات من المخاطر، وأشارت النتائج إلى أن زيادة استخدام تطبيقات التزييف العميق ترتبط بارتفاع "الثقة الزائفة" لدى الطلاب، ولم تكشف الدراسة عن فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الوعي بالمخاطر تبعًا للمتغيرات الديموغرافية، بينما ظهرت فروق دالة في المهارات الرقمية وفقًا لمتغيرات: النوع، الجامعة، والمستوى الاقتصادي، وأخيرًا توصي الدراسة بتعزيز التربية الإعلامية الرقمية كأداة وقائية في مواجهة التأثيرات المتصاعدة لتقنيات التزييف العميق.

تسعى دراسة مغايرة (2024) بعنوان "جرائم الذكاء الاصطناعي وسبل مواجهتها: جرائم التزييف العميق نموذجًا" إلى الكشف عن طبيعة الجرائم التي يمكن أن ترتكب باستخدام تطبيقات التزييف العميق ومدى كفاءة النصوص القانونية للحد منها، من خلال المنهج الاستقرائي التحليلي والمنهج الوصفي والمنهج المقارن، وأسفرت النتائج عن أن تقنية التزييف العميق تعد سلاح ذو حدين إيجابي وسلبي ويمكن استخدامها لارتكاب العديد من الجرائم التقليدية بأسلوب حديث، أوصت الدراسة بإصدار تشريع خاص بالتزييف العميق يتناول أنواع الجرائم وعقوبة كل منها.

تهدف دراسة قادم ولصوان (2024) بعنوان "التأثير السلبي لتقنية التزييف العميق على سمعة الشخصيات البارزة على منصات التواصل الاجتماعي دراسة تحليلية على عينة من الفيديوهات المفبركة" إلى فهم كيفية تأثير التزييف العميق على صورة الشخصيات البارزة والتصدي لها، بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي و تحليل المحتوى في جانبه التطبيقي من خلال دراسة تحليلية على (6) فيديوهات مفبركة بتقنية التزييف العميق ومنشورة على منصات التواصل الاجتماعي، أظهرت النتائج عن النتائج أن هذه الفيديوهات يمكن أن تؤثر بشكل كبير على سمعة

الأفراد، سواء على المستوى الشخصي أو المهني، وأن هناك حاجة ملحة لتعزيز الوعي الرقمي بين المستخدمين وتطوير آليات للتصدي للتزييف العميق، وأكدت الدراسة على أهمية تبني سياسات أمان رقمي قوية، وضرورة تشديد الرقابة على المحتوى المشبوه على وسائل التواصل الاجتماعي.

تبحث دراسة فهمي وفروق (2024) بعنوان "تقنية التزييف العميق: تحليل شامل لتداعياتها وتأثيرها المجتمعي" في الأبعاد المعقدة التي تُحدثها تقنية التزييف العميق، من خلال المنهج النوعي الذي اعتمد إجراء مقابلات معمّقة مع مجموعة مختارة ومدروسة بلغت (10) من الخبراء في مجالات متنوعة لاستقصاء رؤاهم حول التأثيرات الاقتصادية، والقانونية، والتقنية، والنفسية، والاجتماعية والثقافية لتقنية التزييف العميق، وبيّنت النتائج أن هذه التقنية تمثل تحدياً متعدد الأوجه يتطلب معالجة أخلاقية وتشريعية وتقنية متكاملة لضمان التوازن بين استخدامها الإبداعي والحد من مخاطرها على استقرار المجتمعات، وأوصت الدراسة باتباع نهج يشمل الإصلاحات القانونية والابتكارات التكنولوجية وجهود التوعية العامة للتغلب على التحديات التي تطرحها تقنية التزييف العميق، ودعت لمواصلة البحث المتعدد التخصصات لضمان الاستخدام الأخلاقي للتقنيات الرقمية الناشئة.

تسعى دراسة ولاء الناجي وياسر الناجي (2022) بعنوان "إدراك مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي لتهديدات التزييف العميق "Deep Fake" وعلاقته باستخدامهم الأمن لتلك المواقع" إلى التعرف على درجة إدراك مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي لتهديدات التزييف العميق وعلاقته باستخدامهم الأمن لتلك المواقع، وذلك من خلال الدراسة الوصفية التي تعتمد على المسح الإعلامي باستخدام الاستقصاء الإلكتروني لجمع البيانات من عينة قوامها (600) مفردة من مستخدمي منصات التواصل الاجتماعي، وكشفت النتائج عن وجود علاقة طردية بين مستوى إدراك العينة للتهديدات التزييف العميق وبين مستوى استخدامهم الأمن لمواقع التواصل الاجتماعي، إلى جانب ظهور فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى إدراكهم تعزي إلى المتغيرات الديموغرافية، كما تبين وجود علاقة ارتباطية عكسية بين مستوى ثقة مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي في قدرتهم على كشف التزييف العميق "الثقة المزيفة" وبين مستوى استخدامهم الأمن لتلك المواقع، وأكدت الدراسة على أهمية رفع الوعي بماهية التزييف العميق، وطالبت بتوفير برمجيات مختصة بالكشف عن زيف الوسائط الرقمية.

تهدف دراسة العبيدي (2021) بعنوان "تقنية التزييف العميق وأثرها في تهديد مصداقية الاعلام الالكتروني" إلى التعرف على تقنية التزييف العميق وأثرها على تهديد مصداقية الإعلام الإلكتروني من خلال مسح واسع للوسائط المزيفة على المواقع الإلكترونية من أخبار وصور ومقاطع فيديو، كشفت نتائج الدراسة عن اسهام تقنية التزييف العميق في اضعاف مصداقية وسائل الإعلام وتوليدها لأخبار غير موجودة في الواقع، مما قلل من قدرة المؤسسات الإعلامية في الدفاع عن المجتمع، في المقابل ظهرت العديد من المواقع التي تسعى للكشف عن التزييف العميق،

ودعت الدراسة إلى الاهتمام بالبرمجيات الحاسوبية، وتدريب الذكاء الاصطناعي في كليات وأقسام الإعلام، والعمل على تطوير مهارات العاملين في المؤسسات الإعلامية للتصدي للترفيف العميق وعدم الترويج للأخبار المزيفة.

ثانيًا: الأدبيات الأجنبية

تبحث دراسة (Nserat (2025 بعنوان

"Countering Audiovisual AI-Generated Content: AI-Literacy to Enhance Trust in Media Platforms?"

"مواجهة المحتوى السمعي البصري المُنتج بالذكاء الاصطناعي: هل تسهم الثقافة الرقمية للذكاء الاصطناعي في تعزيز الثقة بمنصات الإعلام؟" في دور الثقافة الرقمية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي في تعزيز ثقة المستخدمين بمنصات الإعلام، في ظل التزييف العميق، واعتمدت الدراسة المنهج النوعي من خلال مجموعات تركيز إلكترونية باستخدام منصة زووم شملت (12) مجموعة موزعة على أربع فئات عمرية متجانسة (18-24، 25-34، 35-44، 45 فأكثر)، بواقع (60) مستخدمًا لمنصات التواصل الاجتماعي مع مراعاة الفروقات المهنية والتعليمية والتقنية، وأُجري بعد المقابلات استطلاع وصفي لجمع البيانات الديموغرافية، وأظهرت النتائج أن الثقافة الرقمية تساهم في تحسين مستوى الثقة بمنصات الإعلام، وكشفت عن تباين واضح في تفضيلات المستخدمين تجاه أساليب التوعية بالذكاء الاصطناعي، وأوصت الدراسة بضرورة تطوير مبادرات توعوية مرنة تراعي الفروق العمرية، مع إشراك صانعي السياسات والمنصات الإعلامية في صياغة استراتيجيات توعوية تُبنى على احتياجات المستخدمين.

تبحث دراسة (Boediman (2025 بعنوان

"Exploring the impact of deepfake technology on public trust and media manipulation: A scoping review"

"استكشاف أثر تقنية التزييف العميق على الثقة العامة والتلاعب الإعلامي: مراجعة شمولية" في تأثير تقنية التزييف العميق، باعتبارها أداة قائمة على الذكاء الاصطناعي لإنتاج محتوى زائف بواقعية عالية، على مصداقية الإعلام وثقة الجمهور، واعتمدت الدراسة منهج المراجعة المنهجية الشاملة، خلال تحليل الأدبيات متعددة التخصصات في مجالات علوم الحاسب، والاتصال، وعلم النفس، وعلم الاجتماع، لرصد الاتجاهات البحثية والتحديات والفجوات المعرفية المرتبطة بهذه التقنية، وكشفت النتائج أن التزييف العميق يحدث تداخلاً خطيراً بين الحقيقة والخيال، ويُضعف مصداقية وسائل الإعلام، كما يُستخدم من قبل جهات خبيثة لنشر المعلومات المضللة والتلاعب بإدراك الجمهور وتهديد نزاهة المعلومات، وخلصت الدراسة إلى أهمية رفع الوعي العام، وسن السياسات، وتعزيز برامج التربية الإعلامية، مع تحديد مجالات بحثية مستقبلية واستراتيجيات عملية لحماية البيئة الرقمية من مخاطر التزييف العميق.

تهدف دراسة (Patil et al. (2025 بعنوان

“Fighting the Illusion: Exploring Consumer Defense Against Deepfake Technology Using

Protection Motivation Theory”

"محاربة الوهم: استكشاف دفاع المستهلك ضد تقنية التزييف العميق باستخدام نظرية الدافع للحماية " إلى فهم كيفية حماية الأفراد لأنفسهم من الآثار السلبية للتزييف العميق داخل بيئة الميتافيرس، بالاستناد إلى نظرية الدافع للحماية، واعتماد المنهج الكمي وجمع البيانات من عينة بلغت (291) مستهلكاً من خلال الدراسة التطبيقية، كشفت النتائج أن الشعور بخطورة التهديد، والإحساس بالقابلية للتأثر، والثقة بالنفس، تؤثر بشكل كبير على دافع الحماية، بينما لم يظهر تأثير واضح لفاعلية الاستجابة أو تكلفتها، وأوصت الدراسة بأهمية رفع وعي المستخدمين، وتطوير أدوات سهلة لكشف التزييف العميق، وتعزيز الأمان والثقة في بيئات الواقع الافتراضي.

تهدف دراسة Hussein and Özad (2025) بعنوان

“AI-Driven Media Manipulation: Public Awareness, Trust, and the Role of Detection Frameworks in

Addressing Deepfake Technologies”

"التحكم الإعلامي المدفوع بالذكاء الاصطناعي: الوعي العام والثقة ودور أطر الكشف في التعامل مع تقنيات التزييف العميق" إلى تحليل التصورات تجاه تقنيات التزييف العميق، واستنساخ الصوت، وتبديل الوجوه، وتأثيرها على الثقة بالمحتوى الرقمي، من خلال المنهج المختلط الذي اعتمد استبيانات منظمة واختبارات تجريبية باستخدام برنامج BioID لكشف التزييف على عينة قصدية مكونة من (51) مشاركاً من خمس دول أوروبية، ينتمون إلى فئة الأثرياء ممن تزيد أعمارهم عن 40 عاماً، وقد كشفت النتائج عن معدلات تعرض مرتفعة للمحتوى الاصطناعي (76.5%)، وانعدام الثقة بالمحتوى الرقمي (86.3%)، وارتباط قوي بين الوعي بالذكاء الاصطناعي وسرقة الهوية وتراجع الثقة الإعلامية، وأوصت الدراسة بضرورة وسم المحتوى الاصطناعي بوضوح، وتفعيل حملات التثقيف الرقمي، وسن تشريعات صارمة، إلى جانب تطوير أدوات كشف تقنية مدمجة للحماية من مخاطر التزييف العميق.

تهدف دراسة Li and Zhao (2024) بعنوان

“It’s Up to Me Whether I Do—Or Don’t—Watch Deepfakes”: Deepfakes and Behavioral

Intention”

"الأمر عائد لي إن شاهدت أو لم أشاهد التزييف العميق: التزييف العميق والنوايا السلوكية" إلى استكشاف العوامل المؤثرة في نيات الأفراد لمشاهدة أو مشاركة مقاطع التزييف العميق، من خلال بناء نموذج نظري مستند إلى نظرية السلوك المخطط (TPB)، مع الأخذ في الاعتبار تأثير محتوى التزييف العميق وجودته على السلوكيات الرقمية، اعتمدت الدراسة المنهج الكمي من خلال استبيان إلكتروني، وبلغت عينة الدراسة (582) مشاركاً، وأظهرت النتائج أن الموقف من

مقاطع التزييف العميق والمعيّار الذاتي والإدراك بالقدرة السلوكية أثّرت إيجاباً على نية الأفراد تجاه التفاعل مع هذه المقاطع، كما تبين وجود فروق دالة تعزى للنوع، والعمر، والتعليم، إلى جانب تأثير جودة الفيديو على نية المشاهدة أو المشاركة، كما أوصت الدراسة بضرورة تعزيز التعليم والتدريب لرفع وعي الأفراد بتمييز التزييف العميق وتقييم أثره، وأبرزت أهمية تطوير النموذج النظري للسلوك المخطط بما يتلاءم مع السلوكيات الرقمية الجديدة.

تسعى دراسة (Huang and Maracic (2024 بعنوان

“Consumer perception of Deepfake Technology in Marketing: An abductive study on consumer attitude, trust and brand authenticity”

"نصّور المستهلك لتقنية التزييف العميق في التسويق: دراسة استقرائية حول اتجاه المستهلك وثقته وأصالة العلامة التجارية" إلى استكشاف تصورات المستهلكين تجاه استخدام تقنية التزييف العميق في السياقات التسويقية، وركزت على ثلاثة مفاهيم رئيسية: اتجاه المستهلك، وثقته، وأصالة العلامة التجارية، واعتمدت الدراسة المنهج النوعي من خلال إجراء خمس مجموعات تركيز شارك فيها (24) فرداً، وتم تحليل البيانات باستخدام التحليل الموضوعي (Thematic Analysis) وكشفت النتائج عن مزيج من الفرص والمخاوف؛ إذ أبدى المشاركون إعجاباً بإمكانات التقنية في تسهيل إنتاج المحتوى، لكنها في الوقت ذاته أثارت قلقاً حيال مصداقية العلامات التجارية، لا سيما عند إساءة الاستخدام، وأكدت الدراسة أن الشفافية والمصداقية عنصران أساسيان في تشكيل اتجاهات المستهلك وثقته، وهو ما ينعكس على أصالة العلامة وسلوك المستهلك نحوها، ودعت الدراسة العلامات التجارية إلى توظيف تقنية التزييف العميق بما يتوافق مع هوية العلامة وبشفافية قانونية تضمن المصداقية وتعزز الثقة، وأوصت الدراسات المستقبلية باستهداف عينات أكثر تنوعاً لشمولية تعميم النتائج.

تهدف دراسة (Alam Sheikh et al. (2024 بعنوان

“Preserving Information Integrity: Analyzing the Impact of Deepfake Videos on Social Media Trust and Security”

"الحفاظ على سلامة المعلومات: تحليل أثر فيديوهات التزييف العميق على الثقة والأمن في وسائل التواصل الاجتماعي" إلى تطوير خوارزمية قوية لكشف التزييف العميق، تعتمد على تقنيات الرؤية الحاسوبية والتعلم الآلي، وذلك لتحديد الفيديوهات المُعدّلة على منصات التواصل بدقة، من خلال مراجعة شاملة لأدبيات حول الكشف عن التزييف العميق، وتحليل تجريبي لقاعدة بيانات واسعة من الفيديوهات الأصلية والمزيفة، إلى جانب اختبارات لأداء الخوارزمية باستخدام مؤشرات مثل: الدقة، ومعامل F1، والاستدعاء، والانضباط، كما تناولت الدراسة انتشار التزييف العميق عبر المنصات الرقمية، وأثره على النقاشات العامة والثقة الرقمية، وتُظهر أن انتشار مقاطع التزييف العميق عبر المنصات

الرقمية يُسهم في تآكل الثقة بالمحتوى الرقمي، ويُضعف من جودة النقاشات العامة، مما يستدعي تطوير خوارزميات كشف دقيقة وإجراءات وقائية للحد من مخاطرها الأمنية والاجتماعية.

تهدف دراسة (Kaate et al. (2024)

"How Do Users Perceive Deepfake Personas? Investigating the Deepfake User Perception and Its Implications for Human-Computer Interaction"

"كيف يدرك المستخدمون شخصيات التزييف العميق؟ دراسة إدراك المستخدمين للتزييف العميق وانعكاساته على التفاعل بين الإنسان والحاسوب" إلى تحليل إدراك المستخدمين لشخصيات التزييف العميق، وتحديد أثرها على تجربة المستخدم والتفاعل بين الإنسان والحاسوب، وذلك من خلال تحليل نوعي لتسجيلات "التفكير بصوت عالٍ" لـ (46) مشاركاً أثناء تفاعلهم مع مقاطع فيديو لشخصيات حقيقية وأخرى مزيفة، أظهرت النتائج أن إدراك المستخدمين للتزييف العميق يتأثر بمدى واقعية المظهر والسلوك، وجودة التعبير العاطفي، ومدى الثقة، والانسجام بين الشخصية والمستخدم، وشددت الدراسة على أهمية إدماج تقنيات التزييف العميق في التطبيقات التفاعلية بأساليب شفافة وأخلاقية، مع مراعاة واقعية التزييف البصري والسلوكي لتحقيق تجربة مستخدم فعالة وأمنة، حيث أن انكشاف العيوب أو السلوكيات غير المتوقعة في مقاطع التزييف العميق يُضعف من تقبل المستخدمين لها، مما يقلل من فعاليتها ويحد من فرص اعتمادها، وأخيراً أوصت الدراسة بتطوير أدوات الكشف والتحقق لمواجهة الاستخدامات الضارة لتزييف العميق.

تبحث دراسة (Al-Khazraji et al. (2023) بعنوان

"Impact of Deepfake Technology on Social Media: Detection, Misinformation and Societal Implications"

"أثر تقنية التزييف العميق على وسائل التواصل الاجتماعي: الكشف، المعلومات المضللة، والانعكاسات المجتمعية" في التأثيرات المتعددة لتقنية التزييف العميق على منصات التواصل الاجتماعي، مع التركيز على محاور الكشف، ونشر المعلومات المضللة، والانعكاسات الاجتماعية، اعتمدت الدراسة منهج المراجعة الأدبية التحليلية، حيث تناول الباحثون تطورات التقنية، وفاعلية تقنيات الكشف، والتحديات المرتبطة بتحديد المحتوى المزيف، وكشفت النتائج أن تقنية التزييف العميق تمثل تهديداً فعلياً للمصداقية الرقمية، نظراً لقدرتها العالية على التلاعب بالمحتوى السمعي والبصري، مما يُصعب على المستخدمين التمييز بين الحقيقي والمزيف، كما أن انتشار هذه التقنية يسهم في انتشار المعلومات المضللة والتلاعب بالرأي العام، مما يؤدي إلى تآكل الثقة بالمصادر الإعلامية، وانعكاسات مجتمعية خطيرة تشمل السياسة والخصوصية، على الجانب الآخر أشارت الدراسة إلى أن تقنيات الكشف تشهد تطوراً ملحوظاً، لكنها لا تزال

تواجه تحديات أمام تطوّر التزييف ذاته، أخيراً أوصت الدراسة برفع وعي المستخدمين وتطوير تقنيات الكشف، ووضع سياسات تنظيمية و سن تشريعات لحماية الوثائقية الرقمية وتعزيز ثقة الجمهور.

هدفت دراسة Twomey et al. (2023) بعنوان

“Do deepfake videos undermine our epistemic trust? A thematic analysis of tweets that discuss deepfakes in the Russian invasion of Ukraine”

"هل تقوّض مقاطع التزييف العميق ثقتنا المعرفية؟ تحليل موضوعي لتغريدات تناقش التزييف العميق في غزو روسيا لأوكرانيا" إلى تحليل أثر مقاطع التزييف العميق على الثقة المعرفية لدى المستخدمين في سياق الحرب الروسية الأوكرانية، من خلال تحليل موضوعي لعينة مكوّنة من (4869) تغريدة عبر لتويتر، واعتمدت الدراسة المنهج النوعي لاستكشاف تصورات المستخدمين وردود أفعالهم حيال هذه التقنية في أول حالة واقعية لتوظيفها في سياق حربي، وتوصلت النتائج إلى أن جزءاً كبيراً من التضليل لم يكن ناتجاً عن مقاطع مزيفة، بل من تصنيف مقاطع حقيقية على أنها تزييف عميق، مما يعكس حالة من الشك العام المتزايد تجاه المحتوى الرقمي، كما أبرزت الدراسة ضعف الثقافة الرقمية حول التزييف العميق، محدّرة من أن التوعية غير المدروسة قد تقوّض الثقة حتى في المحتوى الموثوق، أوصت بتطوير استراتيجيات تواصل مسؤولة من قبل الحكومات والمؤسسات الإعلامية لتعزيز الفهم الواعي دون الإضرار بمصداقية المحتوى المشروع.

تبحث دراسة Choi (2023) بعنوان

“When You Can’t Trust Your Own Eyes: Deepfakes and Metacognitive Experiences in Manipulative AI Mediated Communication”

"عندما لا يمكنك الوثوق بعينيك: التزييف العميق وتجارب ما وراء المعرفة في الاتصال الخادع المتوسّط بالذكاء الاصطناعي" في التأثيرات الناتجة عن صعوبة التمييز بين الوسائط الحقيقية والمزيفة في ظل تطور تقنية الذكاء الاصطناعي التوليدي، اعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي من خلال دراستين مستقلتين؛ الأولى تقيس تأثير صعوبة التمييز على مدى الثقة، حيث يتعرّض المشاركون لمزيج من صور حقيقية ومزيفة تم إنشاؤها بالذكاء الاصطناعي، والثانية تقيس مدى تأثير التعرض لأخبار مزيفة على استجابات المشاركين تجاه أخبار لاحقة، وكشفت النتائج أن الشك في مصدر المحتوى يؤدي إلى انخفاض الثقة بمعلومات وسائل التواصل الاجتماعي، وضعف الثقة في القدرة على التمييز، وتراجع الإحساس بمصداقية المحتوى، مع التأكيد على أهمية الفروق الفردية وظروف الموقف في تفسير هذه التأثيرات.

سعت دراسة Timmerman et al. (2023) بعنوان **“Studying the Online Deepfake Community”**

"دراسة مجتمع التزييف العميق عبر الإنترنت" إلى تحليل أكبر مجتمعين نشطين في مجال إنشاء التزييف العميق، وهما منصة (MDF) MrDeepFakes ومنصة r/deepfakes السابقة على Reddit، وذلك باستخدام منهجية مختلطة جمعت بين التحليل الكمي والنوعي، وأظهرت النتائج أن المحتوى الأكثر تداولاً في المنصتين يتسم بالطابع التقني، إلا أنه يتجاوز مع محتوى غير أخلاقي قائم على استخدام صور لأشخاص حقيقيين دون موافقتهم، وأشارت الدراسة إلى أن حظر المجتمعات الرقمية الأصلية التي نشأت فيها تقنية التزييف العميق ساهم في خلق ثقافة عدم الثقة تجاه المنصات البديلة، إذ يرى المستخدمون أن المنصات الجديدة أقل أماناً أو معرضة للإغلاق، مما جعل منصة MrDeepFakes تُعدّ المصدر الأكثر ثراءً بالموارد الفنية، رغم كونها في ذات الوقت سوقاً رئيسياً للمحتوى الضار، وقد دعت الدراسة إلى مزيد من البحث في الدوافع التقنية والاجتماعية لهذا المجتمع، وفهم طبيعة السوق الخفي المرتبط بخدمات التزييف العميق.

تهدف دراسة (2023) Verma بعنوان "Deepfake Technology and the Future of Public Trust in Video"

"تقنية التزييف العميق ومستقبل الثقة العامة في الفيديو" إلى استكشاف كيفية تأثير التزييف العميق على علاقة الأفراد بمحتوى الفيديو، وتحليل تصوراتهم حول الثقة في الوسائط البصرية في ظل هذه التقنية، واعتمدت الدراسة على المنهج النوعي، من خلال مقابلات معمقة مع (33) مشاركاً من مجموعتين (21) من الجمهور العام و(12) من الصحفيين البصريين، وكشفت النتائج أن المشاركين يتوقعون تطور قدرة التزييف العميق إلى درجة يصعب معها التمييز بين الحقيقي والمزيف، مما يهدد الثقة بالمحتوى البصري، لا سيما في المجالات السياسية والإعلامية، مع مخاوف من استخدام التقنية في استهداف الفئات المهمشة، وأكدت الدراسة ضرورة تعزيز وعي الأفراد بالتطورات التقنية، وتفعيل دور الصحفيين البصريين، وزيادة شفافية المنصات، مع الدعوة إلى رقابة حكومية متوازنة لا تتعارض مع حرية التعبير، كما أوصت بتطوير نظريات خاصة بالثقة في الوسائط المرئية وتقنيات الذكاء الاصطناعي.

تهدف دراسة (2021) Etienne بعنوان "The Future of Online Trust (and Why Deepfake is Advancing It)"

"مستقبل الثقة عبر الإنترنت (ولماذا يُسهم التزييف العميق في تطويرها)" إلى تحليل مفهوم الثقة الرقمية في ظل التحديات التي تفرضها تقنية التزييف العميق، والتساؤل حول ما إذا كانت تُقوّض الثقة أو تُعيد تشكيلها، اعتمدت الدراسة على منهج نظري تحليلي من خلال استعراض تطوّر مفهوم الثقة عبر السياقات الاجتماعية والتاريخية، وكشفت النتائج أن اعتبار التزييف العميق تهديداً مباشراً للثقة الرقمية هو تصور غير دقيق، وأن هذه التقنية قد تساهم في الانتقال من نموذج الثقة القائم على العقلانية الفردية إلى عقلانية اجتماعية أكثر توافقاً مع متطلبات العصر الرقمي، وأشارت الدراسة إلى أن التزييف العميق لا يُعدّ خطراً بحد ذاته، بل يُمكن أن يعيد بناء نموذج جديد للثقة الرقمية يتماشى مع طبيعة البيئة الافتراضية الحديثة.

تهدف دراسة (2020) Vaccari and Chadwick بعنوان

“Deepfakes and Disinformation: Exploring the Impact of Synthetic Political Video on Deception,

Uncertainty, and Trust in News”

"التزييفات العميقة والمعلومات المضللة: استكشاف أثر الفيديوهات السياسية الاصطناعية على الخداع، واللاعيقين، والثقة في الأخبار" إلى تحليل أثر التزييفات العميقة السياسية على إدراك الجمهور، خاصة فيما يتعلق بالخداع وتقليل الثقة في الأخبار المنشورة عبر مواقع التواصل الاجتماعي، اعتمدت الدراسة التصميم التجريبي من خلال توزيع العينة التي بلغت (2005) مشاركاً على ثلاثة نماذج مختلفة من فيديو أوباما الشهير (بما في ذلك نسخة خادعة وأخرى تعليمية)، كشفت النتائج أن المشاركين كانوا أكثر ميلاً للشعور بالشك بدلاً من الانخداع، إلا أن هذا الشك أدى بدوره إلى انخفاض الثقة في الأخبار على مواقع التواصل، كما أشارت الدراسة إلى أن الفيديو التعليمي خفف من هذا الشك، مما ساعد على تعزيز الثقة، بينما لم يقلل من الخداع الفعلي، وأكدت الدراسة أن مستقبل التزييفات العميقة السياسية يتوقف على أدوار الشركات التقنية، والمنصات الرقمية، والسياسات العامة، والصحافة، وسلوك الأفراد، ودعت إلى مزيد من البحث لفهم تداعيات الظاهرة على الثقافة الرقمية والنقاش العام.

التعقيب على الأدبيات السابقة

يُعد موضوع إدراك المستخدمين السعوديين لمخاطر التزييف العميق على منصة تيك توك وعلاقته بثقتهم بالمحتوى وسلوكهم الرقمي من القضايا المعاصرة التي لم تُتناول بشكل مباشر أو ضمن إطار تكاملي في الدراسات السابقة، إلا أن الأدبيات قدمت رؤية مهمة حول الأبعاد التقنية والسلوكية والنفسية المرتبطة بالتزييف العميق في سياقات رقمية متعددة، وفيما يلي خلاصة لأهم ما توصلت إليه هذه الدراسات، مع إبراز نقاط الالتقاء والتباين بينها وبين الدراسة الحالية:

- تؤكد الدراسات أن التزييف العميق يمثل تهديداً متنامياً للثقة المجتمعية والأمن العام، وهو ما يتوافق مع توجه الدراسة الحالية في البحث عن إدراك مخاطر التزييف العميق وعلاقته بالثقة بالمحتوى والسلوك الرقمي.
- كشفت الأدبيات السابقة عن وجود علاقة طردية بين إدراك المخاطر والسلوك الوقائي أو التحفظ في التفاعل مع المحتوى، وهي نتيجة تدعم فروض الدراسة الحالية المتعلقة بالسلوك الرقمي للمستخدمين في منصة تيك توك.
- ركزت بعض الدراسات على تحليل النوايا السلوكية أو الاتجاهات نحو مشاهدة المحتوى المزيف، بينما تفردت الدراسة الحالية بتركيزها على السلوك الفعلي للمستخدمين تجاه محتوى التزييف العميق على منصة تيك توك، مما يضيف بعداً تطبيقياً ميدانياً أكثر عمقاً.

- ركزت معظم الدراسات السابقة على التزييف العميق من خلال تحليل عام لمخاطره على البيئة الرقمية، أو تناولته عبر منصات متعددة دون تخصيص الاهتمام بسلوك المستخدم في منصة بعينها، كما ركز بعضها على الأبعاد السياسية والإعلامية دون تقديم تحليل ميداني دقيق للسلوك الفردي داخل تطبيق محدد؛ وتتميز الدراسة الحالية بمعالجة ميدانية مباشرة لسلوك المستخدمين السعوديين داخل بيئة تيك توك، بما يتماشى مع طبيعة المنصة وخصوصية السياق السعودي.
- تعددت مقاربات الدراسات السابقة لمفهوم الثقة الرقمية؛ إذ سعى بعضها إلى إعادة تعريفها ضمن سياق التطورات التقنية، بينما ربطها البعض الآخر بدرجة وعي المستخدمين بتقنيات الذكاء الاصطناعي، بينما تطرقت دراسة واحدة فقط إلى مفهوم "الثقة الزائفة" بوصفه انعكاسًا للانخداع بالمحتوى الرقمي المصطنع وإشارة إليه دراسة أخرى، وتتميز الدراسة الحالية بطرح تصنيف تحليلي مزدوج للثقة بالمحتوى الرقمي، يُميز بين "الثقة الرقمية الحقيقية" و"الثقة الرقمية الزائفة"، ويربط كلاً منهما بمستوى إدراك المستخدمين لمخاطر التزييف العميق.
- استعانت دراسات سابقة بنظرية دافع الحماية لتفسير السلوك الوقائي تجاه التزييف العميق، وتمتاز الدراسة الحالية بدمجها بين بعدين نظريين مكملين: نظرية دافع الحماية، ونظرية الاعتماد على وسائل الإعلام لتقديم تفسير أكثر شمولية لسلوك المستخدم.
- دعت بعض الدراسات إلى تطوير أدوات تقنية لمواجهة التزييف العميق، وتمتاز الدراسة الحالية باقتراح عملي مباشر لفكرة "التمييز العميق" كأداة وطنية ذكية يمكن دمجها في التطبيقات والمنصات الرقمية، لتعمل في الخلفية وتقدم تقييمًا فوريًا لموثوقية المحتوى، بما يعزز الحماية الرقمية بشكل عملي في الفضاء الرقمي السعودي.
- ركزت الدراسات السابقة على التأثير العام أو القانوني أو السياسي للتزييف العميق، بينما تُركز الدراسة الحالية على التأثير السلوكي الفردي داخل بيئة تفاعلية مُحددة منصة تيك توك، مما يمنحها خصوصية ووضوحًا في نطاق البحث.
- كشفت الدراسات عن ضعف الثقافة الرقمية لدى المستخدمين في تمييز المحتوى المزيف، وهو ما يدعم هدف الدراسة في تعزيز الوعي ضمن فئة المستخدمين السعوديين، خاصة في ظل شعبية منصة تيك توك في المملكة العربية السعودية.

- تتكامل الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة عبر سد فجوة تطبيقية تتعلق بسلوك المستخدم الواقعي في منصة محددة، وتقديم معالجة منهجية متعددة الأبعاد (إدراك، ثقة، سلوك) ضمن نموذج تفسيري معزز نظريًا، ومقترح تقني تطبيقي يعزز القيمة العملية للبحث.
- وسّعت الدراسة الحالية نطاق السلوك الرقمي ليشمل خمسة أبعاد رئيسية هي: التحفظ الرقمي، والتفاعل الرقمي التلقائي، والنقدي، والوقائي، والتحقق الرقمي، وهو توصيف تفصيلي لم يُطرح بهذا الاتساع في الأدبيات السابقة، كما حدّدت الدراسة بوضوح المتغيرات الديموغرافية كعوامل وسيطة تؤثر في العلاقة بين إدراك المستخدمين لمخاطر التزييف العميق من جهة، وسلوكهم الرقمي وثقتهم بالمحتوى من جهة أخرى، مما يعزز من دقة التحليل الإحصائي وثراء التفسير العلمي للنتائج.

نظرية الدراسة

تستند الدراسة إلى إطارين نظريين رئيسيين لتفسير إدراك المستخدمين السعوديين لمخاطر التزييف العميق على منصة تيك توك، وثقتهم بالمحتوى الرقمي، وسلوكهم الرقمي، وفهم أبعاد العلاقة المحتملة بينها، وذلك على النحو الآتي:

نظرية دافع الحماية (Protection Motivation Theory - PMT)

تركز النظرية على افتراض أساسي مفاده أن الفرد يتخذ قرارات وقائية بناءً على تقييم معرفي لمستوى الخطر، ويتأثر هذا التقييم بأربعة متغيرات رئيسية: شدة التهديد، احتمال التعرض له، مدى فعالية الاستجابة المقترحة، ومدى قدرة الفرد على تنفيذها، وتؤكد النظرية أن تحقق السلوك الوقائي يرتبط بتفاعل هذه المتغيرات بشكل تراكمي، ويبنى الدافع للسلوك الوقائي على تفاعل هذه العمليات، إذ كلما زادت قناعة الفرد بأن التهديد خطير، وأنه معرض له فعلاً، وأنه يستطيع مواجهته باستجابة فعالة، زادت احتمالية تبنيه لسلوك وقائي لحماية نفسه من الخطر المحتمل (Marikyan & Papagiannidis, 2025).

استخدام نظرية دافع الحماية في تفسير الدراسة

تُسهّم نظرية دافع الحماية في تأطير سلوك المستخدمين السعوديين تجاه مخاطر التزييف العميق على منصة تيك توك، من خلال تحليل مدى إدراكهم لخطورة هذه التقنية، وتقييمهم لاحتمال تعرضهم لها، واستعدادهم لاتخاذ سلوك رقمي وقائي.

ويُعد إدراك المستخدم لخطورة المحتوى المزيف عنصراً أساسياً في هذا السياق، إذ ينعكس وعيه بالخطر على طريقة تعامله مع المنصة. فكلما زادت قناعة الفرد بخطورة التزييف العميق واحتمالية تعرضه له، زادت قدرته على تبني

سلوك أكثر وعيًا في التفاعل مع المحتوى، مما يُعزز بناء الثقة الرقمية الحقيقية الواعية، ويقلل في المقابل من الثقة الرقمية الزائفة الناتجة عن ضعف الإدراك أو غياب التقييم النقدي للمحتوى.

تُقدِّم نظرية دافع الحماية إطارًا نظريًا مناسبًا لفهم أبعاد السلوك الرقمي في ضوء التهديدات التقنية المستجدة، مثل التزييف العميق، فالفرد الذي يُدرك خطورة هذه التقنية، ويُقيّم احتمالية تعرّضه لها، ويشعر بقدرته على مواجهتها، يُطوّر استجابات سلوكية لحماية ذاته، ومن هذا المنطلق، يُفسّر التحفظ الرقمي عن نشر المحتوى الشخصي بوصفه سلوكًا وقائيًا ناتجًا عن إدراك المخاطر المتصلة بإعادة استخدام المحتوى أو تزويره، أما التحقق الرقمي من صدق المحتوى، فيُعبر عن استعداد المستخدم لتبني استجابات واعية، تركز على شعوره بفاعلية الأدوات المتاحة لكشف التزييف وقدرته الشخصية على استخدامها، وفيما يخص أنماط التفاعل الرقمي مع المحتوى، فإن النظرية تفسّرها بحسب مستوى دافع الحماية، فالتفاعل النقدي يشير إلى قدرة معرفية وشعورية متقدمة في تفسير وتقييم المحتوى، بينما يُعبر التفاعل التلقائي عن غياب الإدراك أو ضعف التقييم المعرفي، ويعكس التفاعل الوقائي عن حذر متأثر بإدراك الخطر، وعليه تُفسّر النظرية تنوع السلوك الرقمي باعتباره استجابات وقائية تتفاوت تبعًا لمستوى إدراك الخطر وفاعلية الاستجابة الذاتية.

كما توفّر النظرية إطارًا لتفسير الفروق في السلوك الرقمي بين المستخدمين بحسب عواملهم الديموغرافية، مما يُساهم في تحليل التباين في التحفظ الرقمي عن نشر المحتوى الشخصي، في ضوء ما تدعو إليه النظرية من تفاعل معرفي وشعوري.

نظرية الاعتماد على وسائل الإعلام (Media Dependency Theory)

تُشير نظرية الاعتماد على وسائل الإعلام إلى أن تفاعل الأفراد مع الوسائل الإعلامية يتأثر بالبنية الاجتماعية المحيطة بهم، إذ لا يحدث هذا التفاعل في عزلة عن الظروف المجتمعية، وتزداد قوة تأثير وسائل الإعلام حين تنجح في أداء وظائفها، خاصة في نقل المعلومات بشكل منتظم وكثيف، وتشترط النظرية وجود عاملين لحدوث علاقة اعتماد متبادلة بين الجمهور والإعلام أولهما: مدى قدرة الوسائل على تلبية حاجات الجمهور وتحقيق وظائف مجتمعية مؤثرة، وثانيهما: شدة الأحداث أو الأزمات، مثل الحروب أو التغيرات السياسية والاقتصادية، التي تدفع الأفراد للاعتماد بشكل أكبر على الإعلام كمصدر رئيسي للمعلومات في ظل حالة عدم الاستقرار (عبد الفتاح، 2016).

استخدام نظرية الاعتماد على وسائل الإعلام في تفسير الدراسة

تُساهم نظرية الاعتماد على وسائل الإعلام في تأطير العلاقة بين إدراك المستخدمين السعوديين لمخاطر التزييف العميق عبر تيك توك وسلوكهم الرقمي، إذ تفترض النظرية أن تأثير الوسيلة يزداد بارتفاع اعتماد الأفراد عليها لتلبية

حاجاتهم المعرفية والاجتماعية، وانطلاقاً من هذا التصور، تُفسّر الدراسة أن ثقة المستخدمين بالمحتوى أو سلوكهم في التحقق الرقمي أو التحفظ الرقمي عن نشر المحتوى الشخصي يتشكلان في ضوء مدى اعتمادهم على تيك توك كمصدر رئيسي للمعلومات، خاصة في ظل تصاعد التحديات الرقمية المرتبطة بالمحتوى المزيف.

مفاهيم ومصطلحات الدراسة

تُسهم المفاهيم والمصطلحات في بناء الهيكل النظري للدراسة وتحديد معاني المتغيرات وأبعادها الإجرائية، بما يخدم دراسة إدراك المستخدمين السعوديين لمخاطر التزييف العميق على تيك توك وعلاقته بثقتهم وسلوكهم الرقمي. وقد جرى تقسيمها على النحو الآتي:

أولاً: مفاهيم الإدراك والبيئة الرقمية

الإدراك (Perception)

يُعرف الإدراك على أنه عملية معرفية أساسية يستقبل من خلالها الفرد المثيرات الحسية من البيئة المحيطة ويعيد تفسيرها، مانحاً إياها معاني ترتبط بخبراته السابقة، ليبني على أساسها سلوكاً مناسباً، ولا يقتصر الإدراك على التمييز الحسي للأشياء، بل يتسع لفهم خصائصها ووظائفها واستخداماتها، مما يجعله أحد المحركات الجوهرية للسلوك الإنساني والوسيط المعرفي بين العقل والعالم الخارجي (السامرائي، 2013).

البيئة الرقمية (Digital Environment)

المجال الافتراضي الذي تُدار فيه تفاعلات الأفراد والمؤسسات عبر الإنترنت، ويعتمد على مجموعة من المواقع الإلكترونية، وتطبيقات التواصل الاجتماعي، والبرمجيات المخصصة لتنظيم سلوك المستخدمين وتوجيهه وفقاً لبيانات التتبع وسجلات الاستخدام، بما يضمن تلبية احتياجاتهم الرقمية وتحقيق أهداف المنصات (عبد القادر، 2022).

المحتوى الرقمي (Digital Content)

كل ما يُنتج ويُتاح بصيغة رقمية عبر الوسائط الإلكترونية، ويشمل النصوص، والصور، والصوتيات، والفيديوهات، والرسوم التفاعلية، وغيرها من الأشكال المعرفية والإعلامية التي تُوزع عبر الإنترنت أو من خلال الأجهزة الذكية مثل الهواتف والحواسيب والأجهزة اللوحية، ويتميز هذا النوع من المحتوى بمرونته في التداول، وسرعة انتشاره، وقابليته للتعديل والمشاركة، كما يُعد أداة محورية في نقل المعرفة والتأثير الثقافي والاجتماعي ضمن البيئة الرقمية المعاصرة (عبد الحق وعبدالعال، 2025).

الخصوصية الرقمية (Digital Privacy)

تُشير الخصوصية الرقمية إلى قدرة الأفراد على التحكم في توقيت وظروف مشاركة تفاصيل حياتهم الشخصية عبر الوسائط الرقمية، بما يشمل الأفكار أو البيانات الخاصة. وتمثل هذا الحق في أن يختار المستخدم طبيعة البيانات التي يرغب في مشاركتها وما يود الاحتفاظ به سرّياً، بما يضمن حماية هويته الرقمية. ومع ازدياد حجم البيانات المتداولة عبر الإنترنت، تتنامى مخاطر تعرّضها للانتهاك أو التطفل من جهات غير مخوّلة، مما يهدد سلامة الخصوصية الرقمية ويفرض تحديات مستمرة على مستوى الحماية (شعبان، 2023).

التحقق في البيئة الرقمية (Verification in Digital Environment)

تعطيل المستخدم الثقة التلقائية بكل ما يتعرض له من محتوى في البيئة الرقمية والامتناع عن التفاعل معه قبل التثبت من مصداقيته، مع الإدراك أن بعض العناصر الظاهرة مثل عدد الإعجابات، والمشاركات، وإعادة النشر، والزيارات، والمراجعات المنتجات، والنقرات الإعلان، هي مؤشرات قابلة للإحصاء ومرتبطة بالبيانات، وليست بالضرورة دليلاً على الموثوقية (سيلفرمان، 2020).

وفي ضوء ما سبق، تُعرّف الدراسة الحالية مفهوم الإدراك في السياق الرقمي أجرائياً باعتباره إدراك في البيئة الرقمية.

الإدراك في البيئة الرقمية (Perception in the Digital Environment)

مستوى الوعي الذي يُمكن المستخدم من فهم طبيعة المحتوى في البيئة الرقمية، والتمييز بين ما هو حقيقي وما هو مزيف، وما ينطوي عليه من منافع أو مخاطر، ليكون موقفاً واعياً تجاهه، وذلك استناداً إلى خبراته المعرفية وفهمه المتراكم، بما يتيح له تفسير المحتوى الرقمي، وتقدير أثره، واتخاذ قرارات رقمية سليمة تضمن له الحماية والوقاية.

ثانياً: مفاهيم الذكاء الاصطناعي وتقنياته

الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence)

يشير الذكاء الاصطناعي إلى الأنظمة البرمجية أو الحاسوبية التي تمكّن الآلات من أداء مهام تتطلب عادةً قدرات بشرية كالإدراك، والتعلّم، واتخاذ القرار، وتُصمم هذه الأنظمة لتفسّر البيانات، وتستخلص منها المعرفة، وتتكيف مع البيانات المختلفة، عبر نماذج قابلة للتعلّم والتطور الذاتي، بما يسمح بمحاكاة الفهم والتصرف البشري بدرجات متقدمة من الذكاء والتفاعل مع الواقعين المادي والرقمي (اليونسكو، 2024).

تعليم الآلة (Machine Learning)

يعنى تعلّم الآلة بتصميم خوارزميات ذكية قادرة على معالجة البيانات واكتساب المعرفة منها، بما يُمكنها من تنفيذ مهام محددة بدقة متزايدة مثل التصنيف أو اتخاذ القرار، وتُدرّب هذه الخوارزميات على مجموعات بيانات مُعلّمة مسبقًا، لتتعلم منها أنماطًا تساعد في التعامل مع بيانات جديدة غير مصنفة لاحقًا، بعد مرحلة التدريب، ويُخضع الباحثون هذه النماذج لمرحلة اختبار تُعرض فيها مدخلات جديدة بهدف تقييم مدى دقة الخوارزمية في أداء المهمة المطلوبة مقارنةً بالإجابات الصحيحة المرجعية (العيان، 2019).

الشبكات العصبية الاصطناعية (Artificial Neural Network. ANN)

تُعَدّ الشبكات العصبية الاصطناعية إحدى أبرز تقنيات تعلّم الآلة، وقد استُوحى تصميمها من بنية الخلايا العصبية في الدماغ البشري، وتقوم هذه الشبكات على طبقات مترابطة من العقد أو الوحدات العصبية، حيث تنتقل البيانات عبر وصلات تُحدد أوزانها أثناء مرحلة التدريب، وتُستخدم هذه الأوزان لاحقًا لمعالجة المدخلات وتحديد المخرجات أو التصنيفات النهائية بدقة، من خلال التفاعلات المعقدة بين طبقات الشبكة، إذ تتصل كل وحدة عصبية بوحدات الطبقة السابقة لها على نحو شامل (العيان، 2019).

الشبكة العصبية بالدخل الأمامي (Feed Forward Neural Network)

أكثر النماذج شيوعًا ضمن الشبكات العصبية الاصطناعية، ويعتمد عملها على تدفق البيانات من المدخلات إلى المخرجات عبر طبقات متعددة دون ارتداد عكسي، حيث يُستخدم مخرج كل طبقة كمدخل للطبقة التي تليها، وتُغذي جميع عصبونات الطبقة السابقة كل عصبون في الطبقة التالية، ومع التوسع في عدد الطبقات الخفية وتطوير خوارزميات المعالجة، أُسس بذلك التمهيد لنشوء تقنيات التعلم العميق (العيان، 2019).

التعلم العميق (Deep Learning)

يُعرف التعلم العميق بوصفه أحد فروع الذكاء الاصطناعي المتقدمة، ويقوم على بناء شبكات عصبية اصطناعية ذات طبقات خفية متعددة تُعرف باسم شبكات التعلم العميق، ما يمنحها قدرة فائقة على معالجة كميات ضخمة من البيانات وتحليل الأنماط المعقدة بدقة عالية. وتتميز هذه الشبكات بقدرتها على التعلم التلقائي لخصائص البيانات دون الحاجة إلى تحديد ملامحها مسبقًا، مما يمكنها من استنساخ المحتوى أو توليد محتوى جديد بطريقة دقيقة تحاكي الواقع بدرجة يصعب تمييزها بالوسائل التقليدية (هيئة الحكومة الرقمية، 2023؛ العيان، 2019).

أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI Tools)

أنظمة برمجية متخصصة تُستخدم في إنتاج محتوى جديد، وتتنوع بحسب نوع المحتوى المستهدف، إذ تشمل أدوات توليد النصوص أنظمة مثل GPT وJasper، فيما تختص أدوات توليد الصور بمنصات كـ DALL-E وMidjourney. وتبرز أدوات أخرى لإنتاج الموسيقى مثل Amper وMuseNet، وكذلك لتوليد الرموز البرمجية كـ GitHub Copilot.

Codex، إلى جانب أدوات الصوت مثل Descript وPodcast.ai، وتعكس هذه الأدوات اتساع نطاق التوليد الآلي للمحتوى، واندماجه في قطاعات متنوعة، منها الشركات المصممة للشرائح الذكية مثل Nvidia وGoogle، مما يعكس تسارع الابتكار في بيئة الذكاء الاصطناعي التوليدي (محمد، 2023).

الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي-سدايا (SDAIA - Saudi Data and AI Authority)

هي الجهة الوطنية المعنية بتنظيم وتطوير قطاع البيانات والذكاء الاصطناعي في المملكة العربية السعودية، وتشمل مهامها الإشراف على البيانات الضخمة، وقيادة جهود التشغيل والبحث والابتكار، إلى جانب صياغة السياسات والتشريعات ذات الصلة على المستوى الوطني (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2025).

ثالثاً: التزييف العميق

التزييف العميق (Deepfake)

يُشير مصطلح التزييف العميق (Deepfake) إلى دمج بين كلمتي التعلم العميق (Deep learning) والتزييف (Fake)، ويُستخدم لوصف المحتوى الذي يُنتج باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لمحاكاة الأشخاص أو الأحداث بطريقة تُظهرها وكأنها حقيقية (سلمان، 2021).

ويُعد التزييف العميق تقنية رقمية تعتمد على الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة، تُستخدم لإنتاج محتوى مرئي أو صوتي مُزيّف يبدو واقعياً بدرجة عالية، من خلال محاكاة ملامح الأشخاص وأصواتهم أو تركيب مشاهد وأحداث لم تحدث فعلياً، تكمن خطورتها في توظيفها لتضليل الجمهور، وانتحال الهويات، وبث المعلومات الزائفة (الصاوي، 2025).

يُعرف التزييف العميق إجرائياً في هذه الدراسة على أنه: المحتوى الرقمي المزيّف الذي يُنتج باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، ويُظهر أشخاصاً أو أحداثاً أو أصواتاً بصورة واقعية مضلّلة، بهدف الخداع والتأثير في إدراك المستخدم، وتهديد قدرته على تمييز المحتوى الحقيقي والمزيّف، بما ينعكس على ثقته بالمحتوى وسلوكه الرقمي في بيئات التواصل الاجتماعي التفاعلية.

أنواع التزييف العميق (Types of Deepfake)

يتخذ التزييف العميق عدة أشكال يمكن استخدامها منفردة أو مدمجة لإنتاج محتوى مرئي مزيّف عالي التناسق، مستفيداً من قدرات الحوسبة وخوارزميات التعلم العميق، ما يجعله بالغ التعقيد ويصعب كشفه، وينقسم إلى ثلاثة أشكال رئيسية:

أولاً: التجسيد الافتراضي (Virtual Performances)

التجسيد الافتراضي يمثل أحد أبرز أنماط التزييف العميق، ويعتمد على إنتاج مشاهد رقمية كاملة تُحاكي الواقع بدقة عالية، دون الاستناد إلى مصادر أصلية، وتُوظَّف في هذا النمط تقنيات الذكاء الاصطناعي والتعلم العميق لتغذية الأنظمة بآلاف الصور الحقيقية، بهدف توليد محتوى مرئي وصوتي يتسم بالتماسك والتفاصيل الدقيقة، بما في ذلك ملامح الوجه، وحركات الجسد، ونبرة الصوت، مما ينتج صورًا ومقاطع لا أصل لها في الواقع، ولكنها تبدو واقعية على نحو يُصعب كشف زيفها بالوسائل التقليدية (المصدر، 2020).

ثانيًا: استبدال الوجه (Face Swapping)

يُعد استبدال الوجه من أبرز تقنيات التزييف العميق، ويقوم على استبدال وجه شخصية حقيقية بوجه آخر داخل المشهد الأصلي، مع الحفاظ على سياق المكان والزمن. وتُوظف خوارزميات التعلم العميق لتعلّم السمات المميزة لكل من الوجه المستهدف والوجه البديل، ثم تُعاد محاكاة تعابير الوجه وحركاته بدقة عالية، مما يؤدي إلى تركيب واقعي يوهم المشاهد بأن الشخصية البديلة هي الأصلية، وتتجاوز هذه التقنية حدود الدمج السطحي لتصل إلى إعادة تحريك الوجه أو الجسد بطريقة تحاكي سلوك شخصية مختلفة، ما يزيد من صعوبة التمييز بين الحقيقي والمزيف (المصدر، 2020).

ثالثًا: التوليف الصوتي ومزامنة حركة الشفاه (Voice Synthesis & Lip-synching)

تُعنى تقنية التوليف الصوتي ومزامنة حركة الشفاه بإنتاج أصوات صناعية أو محاكاة أصوات حقيقية تُركَّب على شخصيات أخرى بطريقة تُوحي بالأصالة، وتُستخدم خوارزميات التعلم العميق لتعلّم الخصائص الصوتية الدقيقة للشخص المستهدف، سواء في نبرة الصوت أو إيقاعه أو تعبيراته، ثم تُعاد صياغته بشكل يُطابق مشاهد جديدة، ولتحقيق هذا التطابق تُزامن حركة الشفاه وتعابير الوجه بدقة مع الصوت المركَّب، ما يؤدي إلى إنتاج محتوى صوتي أو مرئي زائف يُظهر الشخص وكأنه قال ما لم يقله فعليًا، مما يضفي طابعًا خادعًا ذا تأثير كبير في إدراك المتلقي (المصدر، 2020).

مخاطر التزييف العميق (Risks of Deepfake)

أوضحت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا، 2025) أن تصاعد تطور تقنيات التزييف العميق وسهولة الوصول إليها زاد من المخاطر المرتبطة بها عالميًا، لا سيما في ما يتعلق بانتحال الهوية والاحتيال، ما يهدد أمن الأفراد وخصوصيتهم، ويؤكد الحاجة إلى تعاون دولي لمواجهة هذه التهديدات، وفيما يلي أبرز فئات هذه المخاطر:

أولًا: العمليات الاحتيالية (Fraudulent Activities)

وتشير إلى استعانة العمليات الاحتيالية بتقنيات التزييف العميق لإنتاج سناريوهات نموذجية عالية الإقناع، أو مكالمات فيديو مزيفة تحاكي بدقة أصوات وتعابير الوجه وسلوكيات شخصيات موثوقة لمساعي خبيثة، مثل انتحال

هوية مسؤول تنفيذي أو شخصية ذات نفوذ في مؤسسة واستغلال الثقة للحصول على بيانات حساسة أو تضليل الضحايا إذ إن تعقيد العمليات الاحتيالية هذه يتحدى الإجراءات الأمنية التقليدية ويؤكد الحاجة إلى تطوير أدوات كشف متقدمة وتعزيز الوعي العام لمكافحة هذه التهديدات المتطورة (سدايا، 2025).

ثانيًا: التلاعب غير المصرح به (Unauthorized Manipulation)

تُستغل تقنيات التزييف العميق لإنتاج محتوى رقمي مسيء أو مغل دون إذن أصحاب العلاقة، وذلك من خلال توليف وجوه أو أصوات الأفراد ضمن سيناريوهات مبركة تهدف إلى التشهير أو الابتزاز أو الإضرار بالسمعة. وتختلف هذه الممارسات أثارًا نفسية واجتماعية عميقة على الضحايا، مثل اضطراب العلاقات الشخصية، وتدهور الحالة النفسية، والإقصاء المهني، ويعكس هذا الشكل من الانتهاك حاجة ملحة إلى سنّ تشريعات رادعة، وتطوير آليات رقمية متقدمة تحمي الخصوصية وتضمن الحقوق (سدايا، 2025).

ثالثًا: التضليل والدعاية (Disinformation and Propaganda)

إنتاج مقاطع مزيفة تُظهر شخصيات عامة وهي تدلي بتصريحات كاذبة أو تنخرط في سلوكيات منافية للأخلاق حيث يُعد التزييف العميق أداة دعائية ذات قدرة عالية على اختراق الوعي الجمعي وتُستخدم هذه التقنية للتأثير على الرأي العام، وتوجيه الخطاب السياسي، وزعزعة استقرار المجتمعات، مما يؤدي إلى تضائل الثقة بالمؤسسات وارتفاع وتيرة المعلومات المضللة، وتبرز خطورة هذا النمط في قدرته على تقويض أسس الخطاب الديمقراطي وتشويه إدراك الجمهور للواقع (سدايا، 2025).

رابعًا: التهديدات المستقبلية (Future Threats)

ومع تسارع تطورات الذكاء الاصطناعي، يُتوقع بروز أنماط أكثر تعقيدًا من التزييف العميق، فتتسع رقعة المخاطر لتشمل البيانات الافتراضية، التي يمكن فيها توليد مشاهد رقمية زائفة، تُستغل في حملات تصيد معلوماتي، أو ترويح أحداث ملفقة، أو عقد اجتماعات وهمية، وقد يمتد أثر التزييف لتسهيل وقوع جرائم على أرض الواقع مثل الاستدراج، ويدعو هذا التصاعد التقني إلى يقظة تنظيمية ورقابية دائمة، وتحديث مستمر لأدوات الكشف الرقمي، بما يكفل توجيه استخدامات التزييف العميق نحو أطر أخلاقية مسؤولة (سدايا، 2025).

رابعًا: مفاهيم تتعلق بمنصات التواصل الاجتماعي

مواقع التواصل الاجتماعي (Social Media Platforms)

منصات تفاعلية قائمة على تقنيات الويب 2.0، تتيح للمستخدمين إنتاج المحتوى وتبادلته ضمن مجتمعات افتراضية ديناميكية، وتمثل بيئة تشاركية تجمع بين التواصل الشخصي، والإبداع الجماعي، والتفاعل الفوري، حيث لا

يكتفي الأفراد بالاستهلاك، بل يسهمون في صياغة المحتوى وتوجيهه، وتُعد هذه المواقع حجر الزاوية في البنية الرقمية المعاصرة، إذ تؤدي أدوارًا متداخلة تشمل العلاقات الاجتماعية، والتجارة الإلكترونية، وبناء الهويات الرقمية، ما يمنحها طابعًا مركزيًا في أنماط الاتصال الحديثة. (الوادي وآخرون، 2025).

تيك توك (TikTok)

تطبيق شبكي تفاعلي ضمن منصات التواصل الاجتماعي يُمكن المستخدمين من إنتاج واستهلاك مقاطع فيديو قصيرة مصممة بأسلوب رأسي، ويعتمد على خوارزمية عرض مستمر تتيح استكشاف المحتوى بالسحب العمودي، يتميز بواجهة تحفيزية تعزز التفاعل اللحظي مع المقاطع من خلال الإعجاب أو التجاوز، وقد ساهم اعتماده على قالب الفيديو العمودي وانتشاره السريع في تصدره قوائم التحميل، وجذب فئات واسعة من المؤثرين والمستخدمين حول العالم (عبد الهادي و محمود، 2023).

خوارزمية منصة تيك توك (TikTok Algorithm)

تُعد خوارزمية TikTok نظامًا تقنيًا متقدمًا يهدف إلى تخصيص تجربة المستخدم من خلال عرض محتوى يُعتقد أنه يلامس اهتماماته الشخصية، وذلك عبر آلية التوصية الذكية التي تُنسّق المقاطع الظاهرة في صفحة "لك" (For You) بالاستناد إلى مجموعة من العوامل التي ترصد أنماط التفاعل الرقمي لكل مستخدم، وتشمل هذه العوامل تحليل البيانات السلوكية مثل: نوعية المقاطع التي يشاهدها المستخدم حتى النهاية، الفيديوهات التي يُعبر عن الإعجاب بها أو يشاركها، المحتوى الذي ينشئه بنفسه، الحسابات التي يتابعها، والعناصر التي يضيفها إلى المفضلة، إضافةً إلى الأفعال السلبية كالتعليق على فيديو بأنه "غير مهم" أو الإبلاغ عنه كمحتوى غير لائق، وتهدف هذه الخوارزمية إلى تقديم تدفق مستمر من المقاطع التي يُحتمل أن تُثير اهتمام المستخدم، مما يجعل التجربة رقمية شخصية بامتياز، لكنها في الوقت ذاته تُسهم في تعزيز التكرار السلوكي والانغماس في أنماط استهلاك رقمية محددة (أماز، 2023).

خامسًا: مفاهيم الثقة بالمحتوى الرقمي

الثقة الرقمية (Digital Trust)

مستوى الاطمئنان الذي يمنحه الأفراد والمؤسسات للتقنيات الرقمية في بيئة إلكترونية يُفترض أنها آمنة، موثوقة، وقادرة على حماية البيانات والخصوصية، مع ضمان استمرارية الوصول إلى المعلومات عند الحاجة، وتتفرّد هذه الثقة بخصائص نوعية يفرضها الطابع السيبراني للفضاء الرقمي، ما يجعلها أكثر حساسية للتغيرات التقنية والانكشافات الأمنية، وتتجلى في اعتماد المستخدمين على المنصات الرقمية لإجراء المعاملات والتفاعلات اليومية،

استنادًا إلى كفاءة الأنظمة في التصدي للتهديدات السيبرانية، وفعاليتها في تقديم خدمات مستقرة تحافظ على سلامة البيانات (حورية، 2024).

الثقة الزائفة (False Trust)

تشير إلى اعتقاد الأفراد بقدرتهم على كشف تزيف الصور والفيديوهات بتقنية التزييف العميق، دون أن تكون لديهم أدوات أو معرفة حقيقية للتحقق (الناغي والناغي، 2022).

انطلاقًا من تركيز الدراسة على تمثيلات الثقة بالمحتوى الرقمي في سياق أدراك المستخدمين للتزييف العميق والمحتوى المولد بالذكاء الاصطناعي على منصات التواصل الاجتماعي، تُقدّم المفاهيم الآتية بصيغتها الإجرائية بما يخدم ضبط المتغيرات وتحليلها بدقة.

الثقة بالمحتوى الرقمي (Digital Content Trust)

مستوى الاطمئنان الذي يمنحه المستخدم لصدق المحتوى الذي يتعرض له عبر المنصات الرقمية، وتحديدًا منصات التواصل الاجتماعي، وتشكل تبعًا لدرجة إدراكه لطبيعة هذا المحتوى، ومدى وعيه بإمكانية تعرضه للتزييف أو التضليل من خلال تقنيات رقمية متقدمة كالتزييف العميق، وتمثل هذه الثقة بُعدًا مركزيًا في فهم سلوك المستخدم الرقمي، وتنقسم وفق تصنيف الدراسة إلى:

أولاً: الثقة الرقمية الحقيقية (Authentic Digital Trust)

قناعة واعية يبنها المستخدم تجاه المحتوى الرقمي على منصات التواصل الاجتماعي، بالاستناد إلى إدراك معرفي بمخاطر التضليل الرقمي، وفهم لتقنيات الذكاء الاصطناعي والتزييف العميق، وقد يصاحبها سلوك تحقق فعلي من صدقية المحتوى قبل التفاعل معه أو مشاركته، بما يعكس وعيًا نقديًا بطبيعة البيئة الرقمية.

ثانيًا: الثقة الرقمية الزائفة (Illusory Digital Trust)

شعور زائف بالاطمئنان يمنحه المستخدم للمحتوى الرقمي على منصات التواصل الاجتماعي، مصحوب بانقياد وتسليم لصدق المحتوى دون تشكيك، وناتج عن اعتقاد واهم بامتلاكه القدرة على تمييز المحتوى الحقيقي من المزيف، دون استناد إلى أدوات تحقق أو معرفة كافية بأساليب التضليل الرقمي الحديثة، وتحديدًا التزييف العميق، ودون إدراك فعلي لمخاطرها.

سادسًا: مفاهيم السلوك الرقمي

سلوك المستخدم الرقمي (Digital User Behavior)

سلوك المستخدم الرقمي يتمثل في جملة الأفعال والقرارات والتفاعلات التي يقوم بها الأفراد أثناء استخدامهم لمنتج أو خدمة رقمية، ويتضمن هذا السلوك طريقة تنقل المستخدم داخل الواجهات الرقمية، واختياراته أثناء التفاعل، إضافةً إلى الدوافع النفسية والاحتياجات الكامنة التي تقف خلف تلك التصرفات، ويُعد فهم هذا السلوك ضرورة أساسية لتحليل تفضيلات المستخدمين، ورصد تحدياتهم، واستكشاف فرص التحسين والتطوير في البيئات الرقمية (Interaction Design Foundation - IxDF, 2016).

السلوك البشري على منصات التواصل الاجتماعي (Human Behavior on Social Media Platforms)

يُشير إلى الأنماط المتنوعة من الأفعال والتصرفات التي يُظهرها الأفراد عند تفاعلهم مع منصات التواصل الاجتماعي، ويتشكل هذا السلوك تبعاً لاختلاف الأشخاص وسياقات الاستخدام، وتُعد الأنشطة الرقمية المتكررة، مثل النشر، والتفاعل، والتصفح، من العوامل المساهمة في تكوين هذا السلوك، بما يعكس تنوع الأدوار والدوافع الرقمية لدى المستخدمين في البيئة الاجتماعية الإلكترونية (Siahaan et al., 2023).

التفاعل على منصة تيك توك (Interaction on TikTok)

التفاعل اللحظي على منصة TikTok يتجسد في استجابات المستخدمين الفورية مع المحتوى المنشور، عبر الإعجابات، التعليقات، والمشاركة، إضافةً إلى إمكانية الرد بالفيديو على محتوى الآخرين، ويتيح هذا النمط من التفاعل سرعة في التواصل الرقمي، ويُعزز من ديناميكية التفاعل بين المستخدمين، مما يُسهل في تنشيط بيئة تفاعلية فورية تساعد في بناء مجتمع رقمي مترابط (عبد الحق وعبدالعال، 2025).

استناداً إلى طبيعة الدراسة الحالية التي تتناول علاقة إدراك المستخدمين السعوديين على منصة تيك توك بالسلوك الرقمي، تقدم الدراسة المفاهيم الآتية بصيغتها الإجرائية التي تترجم أبعادها ضمن السياق البحثي، وتُسهم في ضبط متغيرات الدراسة وقراءتها بدقة.

السلوك الرقمي (Digital Behavior)

الأنماط التفاعلية التي يُبديها المستخدم على منصات التواصل الاجتماعي، وتحديدًا منصة "تيك توك"، استجابةً للمحتوى الرقمي الذي يتعرض له، ويتمظهر هذا السلوك في أشكال متعددة تشمل: التحفظ الرقمي، والتفاعل الرقمي بأشكاله (التلقائي، الوقائي، النقدي)، والتحقق الرقمي، وتعكس هذه السلوكيات مستوى إدراك المستخدم للتضليل الرقمي، وخصوصًا تقنيات التزييف العميق، ومدى إدراكه لمخاطر الانخداع بالمحتوى المُولّد أو المُعدّل باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي.

التحفظ الرقمي (Digital Reservation)

امتناع المستخدم عن نشر أو مشاركة محتوى شخصي عبر منصات التواصل الاجتماعي، خاصة المحتوى البصري أو السمعي مثل الصور الشخصية، أو مقاطع الفيديو، أو التسجيلات الصوتية، بدافع وقائي ناتج عن انعدام الثقة في بيئة المنصات الرقمية، وتزايد الوعي بمخاطر التزييف العميق الذي يتيح فبركة هذه الأنماط من المحتوى، ما يدفع المستخدم لتقليص حضوره العلني حمايةً لهويته وخصوصيته.

التفاعل الرقمي (Digital Interaction)

استجابة المستخدم للمحتوى المعروض على منصة تيك توك، و الذي يُشتبه في كونه مؤلداً أو معدلاً باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وخصوصاً التزييف العميق، ويتخذ هذا التفاعل الأشكال الثلاثة الآتية:

أولاً: التفاعل النقدي (Critical Interaction)

سلوك رقمي نشط يمارسه المستخدم على منصة "تيك توك" تجاه المحتوى المشكوك في صدقيته، يتمثل في الإبلاغ عنه بوصفه مضللاً، أو ترك تعليق تحذيري أو تشكيكي، ويعكس هذا النمط وعياً إدراكياً بمخاطر التزييف العميق، واستعداداً لاتخاذ موقف علني يعارض التضليل الرقمي، بدلاً من التفاعل الصامت أو التجاهل.

ثانياً: التفاعل التلقائي (Automatic Interaction)

استجابة مباشرة وغير مدروسة يُبديها المستخدم تجاه المحتوى المنشور على "تيك توك"، مثل الإعجاب أو المشاركة أو التعليق، دون التحقق من مصدره أو صدقيته، وغالباً ما يكون ناتجاً عن انجذاب سريع أو اعتماد سابق على المنصة أو صاحب المحتوى.

ثالثاً: التفاعل الوقائي (Cautious Interaction)

سلوك تفاعلي حذر يبديه المستخدم على "تيك توك"، يتسم بالتحفظ في الإعجاب أو المشاركة أو التعليق، ويهدف إلى تفادي الانخراط في نشر محتوى قد يكون مزيفاً أو مضللاً، نتيجة إدراكه لمخاطر التزييف العميق وتأثيراته.

التحقق الرقمي من المحتوى (Digital Content Verification)

سلوك واعٍ يبادر به المستخدم على منصات التواصل الاجتماعي، وتحديداً "تيك توك"، بهدف التأكد من صدقية المحتوى الذي يتعرض له، ويشمل هذا السلوك مراجعة مصدر المحتوى، أو مقارنته بمصادر موثوقة، أو استخدام أدوات رقمية متخصصة في كشف التزييف، لا سيما التزييف العميق، تعبيراً عن سلوك رقمي مسؤول يُعبر عن إدراك المستخدم لمخاطر البيئة الرقمية الحديثة.

سابعاً: تصورات وقائي مقترح

استجابة لتنامي تحديات التزييف العميق، وضمن مساعي الدراسة لاستكشاف أدوات تحقق رقمية فعالة، يُطرح المفهوم الآتي بوصفه تصوراً وقائياً مقترحاً يُعزز أمن المستخدم وثقته بالبيئة الرقمية.

التمييز العميق (Deep Discrimination)

تطبيق إلكتروني مختص في كشف المحتوى المُولد بواسطة الذكاء الاصطناعي، يعمل عبر تشغيل أداة فحص ذكية ومتجددة في خلفية الهاتف الذكي، بهدف تحليل المحتوى المرئي أو السمعي عند تصفح منصات التواصل الاجتماعي، وتقييم احتمالية كونه مولّداً أو معدّلاً بواسطة تقنيات التزييف العميق، وتقترح الدراسة هذا المفهوم كأحد أنماط التحقق الرقمي المتقدم، الذي يُستطلع مدى قبوله وفاعليته كحل تقني وطني يُساهم في تعزيز ثقة المستخدمين وتأمين الفضاء الرقمي السعودي.

الفصل الثالث

الإجراءات المنهجية (المقترحة)

منهج الدراسة

تعتمد الدراسة على منهج المسحي الميداني، حيث يُعد أكثر الأساليب البحثية استخدامًا في الدراسات الإعلامية والمجتمعية، نظرًا لقدرته على جمع البيانات من الأفراد المستهدفين وتحليلها وفق أسس كمية وإحصائية، ويساعد هذا المنهج في تقديم صورة واضحة حول إدراك المستخدمين السعوديين لمخاطر التزييف العميق على تيك توك وعلاقته بثقتهم بالمحتوى وسلوكهم الرقمي.

مجتمع وعينة الدراسة

مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع المواطنين السعوديين ممن تتراوح أعمارهم بين 18 و60 عامًا فأكثر، والذين يستخدمون منصة تيك توك، مع اختلاف بياناتهم الديموغرافية (العمر، النوع، المستوى التعليمي، المهنة) بهدف تحليل علاقة أدراكهم لمخاطر التزييف العميق مع ثقتهم بالمحتوى وسلوكهم الرقمي في ظل تزايد انتشار التزييف العميق.

عينة الدراسة

تم اختيار العينة بأسلوب العينة العشوائية المتاحة، حيث وُضعت الاستبانة الإلكترونية عبر وسائل التواصل الاجتماعي للوصول إلى عينة متنوعة من المستخدمين السعوديين لتطبيق تيك توك، مما يتيح تمثيلًا مناسبًا لتحليل تأثير إدراك المستخدمين السعوديين لمخاطر التزييف العميق على ثقتهم بالمحتوى وسلوكهم الرقمي.

حدود الدراسة

- في ضوء أهداف الدراسة ومجتمعها، تبلورت حدودها ضمن الأطر الثلاثة الآتية:
- المجال المكاني: تم تطبيق هذه الدراسة على مستوى المملكة العربية السعودية، مع التركيز على المستخدمين النشطين في المنصات الرقمية، وتحديدًا منصة تيك توك.
 - المجال الزمني: تم إجراء هذه الدراسة من 2025 وحتى 2027.
 - المجال البشري: المستخدمين السعوديين لمنصة تيك توك، باختلاف بياناتهم الديموغرافية، لضمان دراسة شاملة تمثل الفئات المختلفة في المجتمع.

أداة الدراسة

اعتمدت الدراسة على أداة الاستبانة الإلكترونية كوسيلة أساسية لجمع البيانات، نظرًا لكفاءتها في الوصول إلى أكبر عدد ممكن من المشاركين بطريقة ميسرة، مع ضمان جمع بيانات كمية قابلة للتحليل الإحصائي، وتم تصميم الاستبانة عبر نماذج قوئل Google Forms واشتملت على خمسة أجزاء رئيسية تتضمن أسئلة مغلقة ومفتوحة، وفقًا لما يلي:

الجزء الأول: البيانات الديموغرافية

يتضمن الجزء الأول من أداة الدراسة مجموعة من المتغيرات الأساسية التي تساعد في وصف المشاركين من المستخدمين السعوديين، وتشمل: العمر، النوع، والمستوى التعليمي، والمهنة.

الجزء الثاني: المحاور الرئيسية للاستبيان

ينقسم الجزء الثاني من أداة الدراسة إلى خمسة محاور رئيسية، تم بناؤها بما يتوافق مع أهداف الدراسة وتساؤلاتها، على النحو التالي:

المحور الأول بعنوان: إدراك المستخدمين السعوديين لمخاطر التزييف العميق على منصة تيك توك

يهدف هذا المحور إلى قياس مستوى وعي المستخدمين بطبيعة مخاطر التزييف العميق، وانعكاساتها المحتملة على البيئة الرقمية.

المحور الثاني بعنوان: الثقة في المحتوى الرقمي في ظل تزايد التزييف العميق على منصة تيك توك

يتناول هذا المحور طبيعة الثقة التي يبنيها المستخدمون تجاه المحتوى الرقمي على تيك توك، مع التمييز بين الثقة الرقمية الحقيقية والثقة الرقمية الزائفة في ضوء تعرضهم لمحتوى التزييف العميق.

المحور الثالث بعنوان: السلوك الرقمي للمستخدمين السعوديين في ضوء انتشار التزييف العميق

يركّز هذا المحور على استكشاف أنماط السلوك الرقمي الناتجة عن التعرض للتزييف العميق، ويشمل: التحفظ الرقمي عن نشر المحتوى الشخصي، والتفاعل الرقمي النقدي، والتلقائي، والوقائي، إضافة إلى التحقق الرقمي من صحة المحتوى.

المحور الرابع بعنوان: آراء المستخدمين لفكرة "التمييز العميق" كأداة تقنية وطنية

يستقصي هذا المحور آراء المشاركين حول مقترح إطلاق أداة ذكية تحت مسمى "التمييز العميق"، تهدف إلى كشف المحتوى المزيف على منصات التواصل الاجتماعي ودعم موثوقيته كحل وطني وقائي.

المحور الخامس بعنوان: تصورات المستخدمين للحد من مخاطر التزييف العميق

يهدف هذا المحور إلى قياس تصورات المستخدمين بشأن أهم التوصيات الممكنة لتعزيز الوعي الرقمي، والحد من انتشار المحتوى المزيف، وزيادة موثوقية المعلومات المتداولة عبر منصات التواصل الاجتماعي.

المعالجات الإحصائية

بعد الانتهاء من جمع بيانات الدراسة من المشاركين يتم ترميز البيانات وإدخالها إلى الحاسب الآلي، ثم معالجتها وتحليلها واستخراج النتائج الإحصائية؛ وذلك باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية "SPSS" (Statistical Package for Social Science) وقد تنوعت المتغيرات الإحصائية بين متغيرات اسمية Nominal، ومتغيرات ترتيبية Ordinal، ومتغيرات وزنية Scale؛ وعليه تطبق المعاملات الإحصائية التي تُلائم كل متغير من هذه المتغيرات، وذلك من خلال استخدام الاختبارات والمعالجات الإحصائية الآتية:

- التكرارات البسيطة (Frequencies) والنسب المئوية (Percentages) لوصف خصائص أفراد العينة وفقاً للمتغيرات الديموغرافية.
- المتوسطات الحسابية (Means) والانحرافات المعيارية (Standard Deviations) لقياس اتجاهات المستخدمين نحو محاور الدراسة المختلفة (الإدراك، الثقة، السلوك، المقترحات).
- الأوزان المرجحة (Weighted Means) لقياس الأهمية النسبية لعبارات الاستبانة، وتحديد مستوى الموافقة على كل بُعد من أبعاد الدراسة.
- معامل ارتباط بيرسون (Pearson's Correlation) لدراسة اتجاه وقوة العلاقة بين إدراك المستخدمين لمخاطر التزييف العميق، ومستوى الثقة الرقمية والسلوك الرقمي لديهم، وقد تم تصنيف قوة العلاقة كما يلي: ضعيفة (أقل من 0.30)، متوسطة (بين 0.30 و 0.70)، وقوية (أكثر من 0.70).

خطوات تنفيذ خطة الدراسة

تشير إلى إجراءات الدراسة وهي الخطوات المنهجية والتطبيقية التي اتُبعت في تنفيذ الدراسة الحالية بدءاً من اختيار الموضوع وصولاً إلى تحليل البيانات، وتتمثل في الآتي:

1. اختيار موضوع الدراسة في ضوء قضايا الإعلام الرقمي المعاصرة وتقنيات الذكاء الاصطناعي والأمن الرقمي، وبشكل خاص تنامي التزييف العميق للمحتوى على منصات التواصل الاجتماعي وتحديداً تيك توك، وعلاقة بالثقة بالمحتوى والسلوك الرقمي بأدراك المستخدمين السعوديين لمخاطره.
2. صياغة مشكلة الدراسة وتحديد أهدافها وتساؤلاتها وفرضياتها، بما يتوافق مع الإطار النظري والمفاهيمي، المرتبطين بثقة وسلوك المستخدم الرقمي ونظرية دافع الحماية، والاعتماد على وسائل الإعلام.

3. مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بالتزييف العميق، الإدراك، الثقة بالمحتوى، والسلوك الرقمي، لتعزيز الخلفية العلمية وتحديد الفجوة البحثية.
4. تحديد المنهج الوصفي التحليلي باعتباره الأنسب لطبيعة الدراسة الميدانية، واختيار نوع العينة (العشوائية البسيطة) من المستخدمين السعوديين النشطين على تيك توك لضمان تمثيل أوسع لفئات الدراسة، وبناء الإطار العام لأداة الدراسة.
5. بناء أداة الدراسة (الاستبانة الإلكترونية) وتصميمها وفق المحاور الخمسة الرئيسية، ثم مراجعتها علميًا من قبل محكمين متخصصين، ورفعها عبر المنصة الجامعية لأغراض الاعتماد.
6. توزيع الاستبانة إلكترونيًا على أفراد العينة المستهدفة، مع مراعاة التنوع الديموغرافي.
7. فرز الاستجابات والتأكد من صلاحيتها للتحليل الإحصائي، واستبعاد الاستجابات غير المكتملة أو المكررة.
8. إجراء التحليلات الإحصائية والإجابة على تساؤلات الدراسة واختبار فرضياتها.

المراجع

المراجع العربية

- أحمد، مصطفى محمود. (2025). *التربية الإعلامية الرقمية وعلاقتها بمستوى تحصيل وعي طلاب الإعلام التربوي بمخاطر تطبيقات* *التزييف العميق في إطار نظرية دافع الحماية*. مجلة البحوث الإعلامية. <https://doi.org/10.21608/jsb.2024.322806.1819>
- أماز. (2023). *دماغ نيك توك*. شركة أماز. تم الاسترجاع من https://amaz.sa/public/uploads/images/services/K7bEaVEygzXUtF848515881699834436_8146297.pdf
- إبراهيم، سامح محمد السيد. (2025). *المخاطر الأمنية والمجتمعية للتزييف العميق وآليات المواجهة*. المجلة القانونية. <https://doi.org/10.21608/jlaw.2025.359764.1162>
- السامرائي، نبيلة صالح. (2013). *العلوم السلوكية في التطبيقات الإدارية*. دار زهران للنشر والتوزيع.
- العبيدي، حبيب خلف ملح. (2012). *تقنية التزييف العميق وأثرها في تهديد مصداقية الإعلام الإلكتروني*. مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية. <https://doi.org/10.25130/jtuh.28.4.1.2021.18>
- العرمان، يوسف بن سالم (محرر). (2024). *تطبيقات الذكاء الاصطناعي في خدمة اللغة العربية*. مجمع الملك سلمان العالمي للغة العربية.
- الصاوي، محمد. (2025). *تكنولوجيا التزييف العميق: دراسة بحثية حول الجوانب المظلمة للذكاء الاصطناعي*. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية. <https://doi.org/10.21608/mjaf.2023.241893.323>
- المنتدى السعودي للإعلام. (2025). *تقرير اتجاهات استخدام وسائل التواصل الاجتماعي في المملكة العربية السعودية لعام 2025*. تم الاسترجاع من <https://www.trendxstats.com/saudi-arabia-social-media-usage-2025>
- المنتدى الاقتصادي العالمي. (2025). *التقرير العالمي للمخاطر 2025*. [بيان صحفي]. https://reports.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_Press_Release_2025_Arabic.pdf
- اليونسكو. (2024). *تقرير حول الذكاء الاصطناعي: دليل معلمي الصحافة*. دار نشر اليونسكو.
- حورية. (2024). *دور الثقة الرقمية في نجاح الإدارة الإلكترونية* [مداخلة علمية منشورة بإشراف مخلوق أبو مدين، جامعة محمد بوضياف المسيلة]. تم الاسترجاع من https://www.researchgate.net/publication/382997453_dwr_althqt_alrqmyt_fy_njah_aladart_alalktrwnyt
- سلمان، حيدر فالح. (2021). *الخلود الرقمي: الذكاء الاصطناعي ومستقبل البشر*. دار جامعة حمد بن خليفة للنشر.

- سيلفرمان، كريغ (محرر). (2020). دليل التحقق من عمليات التضليل والتلاعب الإعلامي: آليات التحقق على المنصات الرقمية والتحري عن حسابات التواصل الاجتماعي للكشف عن الأنشطة الموجهة وعمليات التلاعب بالمحتوى. الدوحة: معهد الجزيرة للإعلام، بالتعاون مع مركز الصحافة الأوروبي.
- شعبان، رشا. (2023). تسليع المعلومات الشخصية: فقدان الخصوصية وأثره على المجتمع. في أحمد عمرو (محرر)، ما بعد الإنسانية: العوالم الافتراضية وأثرها على الإنسان [تقرير ارتيادي استراتيجي محكم، العدد: تكنولوجيا العالم الافتراضي – الآثار والتحديات] (ص 109). عمان: دار آفاق المعرفة.
- عبد الفتاح، علي. (2016). نظريات الإعلام. دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- عبد الحق، خالد، وعبد العال، دعاء. (2025). إدارة وصناعة المحتوى الرقمي. دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- عبد الهادي، محمد عصام، ومحمود، يوسف حسن. (2023). تطبيقات الهاتف المحمول ودورها في إنتاج المحتوى الرقمي. العربي للنشر والتوزيع.
- عبد القادر، باعثمان. (2022). البيئة الرقمية: قراءة سوسيومفاهيمية. في بن سولة، نورالدين (منسق)، التحولات الاجتماعية في البيئة الرقمية [ورقة علمية منشورة ضمن أعمال مؤتمر علي] (ص. 9). الجزائر: دار المنقف للنشر والتوزيع.
- قادم، جميلة، ولصوان، كافية. (2024). التأثير السلبي لتقنية التزييف العميق على سمعة الشخصيات البارزة على منصات التواصل الاجتماعي: دراسة تحليلية على عينة من الفيديوهات المفبركة. مجلة العلوم وآفاق المعارف.
- <https://asjp.cerist.dz/en/article/248277>
- فهي، بسنت مراد، وفاروق، محمد عادل. (2024). تقنية التزييف العميق: تحليل شامل لتداعياتها وتأثيرها المجتمعي (مقابلة متعمقة مع الخبراء). المجلة العربية لبحوث الإعلام والاتصال. <https://doi.org/10.21608/jkom.2024.354797>
- محمد، لمياء محسن. (2023). مجالات الذكاء الاصطناعي: تطبيقات وأخلاقيات. العربي للنشر والتوزيع.
- مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة. (2024). توقعات بأن يُشكل الذكاء الاصطناعي حوالي 90٪ من المحتوى الرقمي العالمي بحلول عام 2030. تم الاسترجاع من <https://mbrf.ae/ar/news/day-2-of-knowledge-summit-2024-discusses-ais-takeover-forecasts-ai-to-constitute-90-of-global-digital-content>
- مغايرة، علاء الدين منصور. (2024). جرائم الذكاء الاصطناعي وسبل مواجهتها: جرائم التزييف العميق نموذجاً. المجلة الدولية للقانون، جامعة قطر. <https://doi.org/10.29117/irl.2024.0301>
- المصدّر، حيدر إبراهيم. (2020). الدعاية على الشبكات الافتراضية: قراءة في أدوات السيطرة والتضليل. الإدارة العامة للمكتبات والمخطوطات بوزارة الثقافة الفلسطينية، مركز الدراسات الإقليمية.
- الناغي، ولاء محمد محروس، والناغي، ياسر محمد محروس. (2022). إدراك مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي لتهديدات التزييف العميق "Deep Fake" وعلاقته باستخدامهم للأمن لتلك المواقع. المجلة العلمية لبحوث الصحافة. <https://doi.org/10.21608/sjsj.2022.296038>

الوادي، بلال محمود، والغزاوي، محمود زياد، والغصاونة، جاسم أحمد، والخرابشة، كامل عقاب، والوادي، سمير حسين، وأبو نحلة، إبراهيم عيسى. (2025). مقدمة في التسويق الرقمي: منظور استراتيجي. دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية. (2023). هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية تصدر أول دراسة مسحية تحليلية شاملة لسوق منصات المحتوى الرقمي بالملكة لعام 2022. تم الاسترجاع

من <https://www.cst.gov.sa/ar/mediacenter/pressreleases/Pages/2023051401.aspx>

هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية. (2024). أعلى تطبيقات الإنترنت استخدامًا. تم الاسترجاع من

<https://www.cst.gov.sa/ar/media-center/news/N2025051200>

الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي. (2025). من نحن. تم الاسترجاع من

<https://sdaia.gov.sa/ar/SDAIA/about/Pages/About.aspx>

الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي. (2025). مبادئ التزييف العميق: الحد من المخاطر مع تعزيز الابتكار. تم الاسترجاع من

<https://sdaia.gov.sa/ar/MediaCenter/KnowledgeCenter/ResearchLibrary/GuidelinesOnDeepfakeEthics.pdf>

هيئة الحكومة الرقمية. (2023). دراسة مختصرة للذكاء الاصطناعي التوليدي – ChatGPT. هيئة الحكومة الرقمية.

<https://dga.gov.sa/ar/node/1117>

ثانيًا: المراجع الأجنبية

Al-Khazraji, S. H., Saleh, H. H., Khalid, A. I., & Mishkhal, I. A. (2023). *Impact of deepfake technology on social media: Detection, misinformation and societal implications*. ISRES Publishing.

<http://www.epstem.net/en/download/article-file/3456697>

Alam Sheikh, M. F., Bhuyan, A. S., Dhiman, A., Sharma, C., Diya, D., Joshi, M., & Ritu, R. (2024). *Preserving information integrity: Analyzing the impact of deepfake videos on social media trust and security*. In 2024 Asian Conference on Intelligent Technologies (ACOIT). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ACOIT62457.2024.10941577>

Boediman, E. P. (2025). Exploring the impact of deepfake technology on public trust and media manipulation: A scoping review. *Jurnal Komunikasi*. <https://doi.org/10.20885/komunikasi.vol19.iss2.art8>

Choi, S. Y. (2023). *When you can't trust your own eyes: Deepfakes and metacognitive experiences in manipulative AI-mediated communication* (Doctoral dissertation). ProQuest Dissertations and Theses.

<https://www.proquest.com/openview/ba1e504f37a5317b18ec3da2f5f2121d/1.pdf>

Etienne, H. (2021). The future of online trust (and why deepfake is advancing it). *AI Ethics*.

<https://doi.org/10.1007/s43681-021-00072-1>

- Huang, Q., & Maracic, J. (2024). *Consumer perception of deepfake technology in marketing: An abductive study on consumer attitude, trust and brand authenticity* (Master's thesis, Linnaeus University).
- Hussein, K., & Özad, B. (2025). AI-driven media manipulation: Public awareness, trust, and the role of detection frameworks in addressing deepfake technologies. *Interdisipliner Medya ve İletişim Çalışmaları*.
- Interaction Design Foundation - IxDF. (2016, June 5). *What is user behavior?* Interaction Design Foundation - IxDF. <https://www.interaction-design.org/literature/topics/user-behavior>
- Kaate, I., Salminen, J., Jung, S.-G., Almerexhi, H., & Jansen, B. J. (2023). *How do users perceive deepfake personas? Investigating the deepfake user perception and its implications for human-computer interaction*. ACM. <https://doi.org/10.1145/3605390.3605397>
- Li, W., & Zhao, H. (2024). "It's up to me whether I do—or don't—watch deepfakes": Deepfakes and behavioral intention. *SAGE Open*. <https://doi.org/10.1177/21582440241302282>
- Marikyan, D., & Papagiannidis, S. (2025). Protection motivation theory: A review. In S. Papagiannidis (Ed.), *TheoryHub book*. <https://open.ncl.ac.uk>
- Nserat, J. M. (2025). *Countering audiovisual AI-generated content: AI-literacy to enhance trust in media platforms?* In *AMCIS 2025 Proceedings* (Paper 6). Association for Information Systems. https://aisel.aisnet.org/amcis2025/social_inclusion/social_inclusion/6
- Patil, K. P., Pramod, D., Mitra, S., Sarma, S., Sodagiri, P., & Saraswat, S. (2025). *Fighting the illusion: Exploring consumer defense against deepfake technology using protection motivation theory*. In IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICAECT63952.2025.10958930>
- Siahaan, L. I., Hanoum, M., Syukur, M., Alimuddin, A., & Wijayanti, L. A. (2023). Human behavior in the digital age: Study of social media users' behavior and its impact on mental and physical health in the future. *ENDLESS International Journal of Future Studies*. <https://doi.org/10.54783/endlessjournal.v6i1.138>
- Timmerman, B., Mehta, P., Deb, P., Gallagher, K., Dolan-Gavitt, B., Garg, S., & Greenstadt, R. (2023). Studying the online deepfake community. *Journal of Online Trust and Safety*. <https://doi.org/10.54501/jots.v2i1.126>
- Twomey, J., Ching, D., Aylett, M. P., Quayle, M., Linehan, C., & Murphy, G. (2023). Do deepfake videos undermine our epistemic trust? A thematic analysis of tweets that discuss deepfakes in the Russian invasion of Ukraine. *PLOS ONE*. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0291668>

- 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*. <https://doi.org/10.1177/2056305120903408>
- Verma, N. (2023). *Deepfake technology and the future of public trust in video* (Doctoral dissertation, The University of Texas at Austin). Texas ScholarWorks. <https://repositories.lib.utexas.edu/items/a02d038a-2c84-40a2-b69e-64fb5f7cc3eb>