

استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي "التزييف العميق" في التضليل الإعلامي دراسة تحليلية لعينة من الفيديوهات المنشورة على موقع التواصل الاجتماعي

د. عبد السلام مبارك عبد السلام (*)

المقدمة

في ظل المشهد الإعلامي العالمي المتسارع الذي شكله ثورة الاتصالات والمعلومات، تبرز تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدية كقوة مؤثرة غيرت من آليات إنتاج المحتوى الرقمي وتدالله، وبعد ظهور ظاهرة "التزييف العميق" (Deepfake) إحدى أبرز هذه التطورات، حيث أثارت تساؤلات عميقة حول حدود الواقع والحقيقة في الفضاء الرقمي، وتتجسد خطورة هذه الظاهرة في قدرتها على خلق محتوى مرئي وسمعي شديد الواقعية، يُنسب زوراً إلى أشخاص حقيقيين، مما يهدد بتقويض مصداقية المنصات الرقمية وتأكل الثقة العامة في المعلومات المتداولة، وتأتي هذه الدراسة لاستكشاف وتحليل هذه الظاهرة من منظور النخبة الإعلامية والأكاديمية والممارسة، بهدف فهم أبعادها المتعددة، وتداعياتها المحتملة، واستشراف مساراتها المستقبلية.

تمثل مصداقية المحتوى الرقمي على منصات التواصل الاجتماعي ركيزة أساسية لاستقرار المجتمع المعلوماتي، وعندما يواجه الجمهور محتوى مزيفاً يصعب تمييزه، فإن ذلك لا يزعزع ثقته في مصدر الخبر فحسب، بل يمتد ليشمل الثقة في المؤسسات والشخصيات العامة، لذا، بات من الضروري إجراء دراسات معمقة لا تكتفي برصد هذه الظاهرة، بل تسعى إلى تحليل آلياتها وتأثيراتها.

ويمثل هذا البحث ركيزة أساسية لفهم ظاهرة التزييف العميق من منظور تحليلي، حيث يهدف إلى الكشف عن الخصائص الجوهرية للمحتوى المنتج بتقنية التزييف العميق كما هو متداول فعلياً على منصات التواصل الاجتماعي، ومن خلال تطبيق منهجية تحليل المحتوى على عينة مختارة من فيديوهات التزييف العميق، كما سيتمنى لنا فحص السمات التقنية وكذلك محتوى الفيديوهات بشكل منهجي وموضوعي، ويركز هذا التحليل على تحديد طبيعة الشخصيات المستهدفة، ودرجة التزييف، وأشكاله، والأهداف الكامنة وراء إنتاجه، بالإضافة إلى رصد العناصر المستخدمة في التزييف والمعايير التقنية التي يتمتع بها المحتوى، وصولاً إلى فهم

(*) المدرس بقسم الإعلام - كلية الآداب - جامعة سوهاج.

أنماط التفاعل الجماهيري معه، وبذلك، تُقدم هذه الدراسة التحليلية أساساً قوياً، ليعكس واقع إنتاج وتداول التزييف العميق.

الكلمات المفتاحية: تقنيات الذكاء الاصطناعي، التزييف العميق، التضليل الإعلامي، موقع التواصل الاجتماعي

الدراسات السابقة:

تعتبر مراجعة الدراسات السابقة، ومعرفة أهدافها المتنوعة واستعراض أهم نتائجها، خطوةً أساسيةً في البحث العلمي تساهم في ضبط مفاهيم الدراسة ومتغيراتها، وصياغة تساؤلاتها البحثية وفرضياتها، ومن ثمّ تفسير النتائج التي يتوصل إليها، حيث يستعرض الباحث مجموعة من الدراسات السابقة التي تلامس موضوع دراسته، وتنبع هذه الدراسات الآتي:

التزييف العميق للمحتوى الرقمي

أولاً: التزييف العميق وتأثيره على مصداقية المحتوى الرقمي

في تأسيس شامل للمشكلة، تؤكد دراسة (Youvan, 2023) أن الحلول التقنية وحدها لا تكفي لمواجهة التزييف. تشير النتائج إلى أن التزييف العميق يمثل تهديداً جوهرياً لمصداقية المحتوى الرقمي، فقد أدى إلى طمس الحدود بين الحقيقة والخداع وجعل الوسائل التقليدية غير كافية. وأمام تطور التقنية، تصبح أدوات الكشف المتقدمة أكثر إلحاحاً. وشددت النتائج على ضرورة تبني نهج تكاملی يجمع بين المؤسسات الإعلامية والتقنيين والأكاديميين، إلى جانب تعزيز التعليم الرقمي، وإلا سيتلقى خطر التزييف العميق ويقوض استقرار المجتمعات الرقمية (Youvan, 2023).

وتؤكد على هذه الرؤية، تبرز دراسة (Frías, 2023) أزمة الثقة المتصاعدة في المعلومات المرئية. تظهر النتائج أن الجمهور لم يعد قادرًا على الاعتماد على الرؤية كمعيار للتمييز بين الحقيقة والزيف، حيث أصبح التزييف العميق أداة قوية للتضليل الإعلامي وإعادة تشكيل الرأي العام. وخلاصت النتائج إلى أن التصدي الفعال لهذه الظاهرة يتطلب استراتيجيات استباقية متعددة الأبعاد، تشمل تدخلات

تنظيمية صارمة، وتطویر تقنيات كشف متقدمة، بالإضافة إلى تعزيز الوعي الإعلامي لدى الجمهور لمواجهة تأکل مصداقية الوسائط الرقمية (Frías, 2023).

وبالانتقال من التهديد العام إلى تصورات الجمهور، تكشف دراسة (Sippy et al., 2024) عن قلق واسع النطاق. فرغم ارتقاء الوعي العام بتقنية التزيف العميق، لا تزال غالبية الأفراد لا يثقون في قدرتهم على تمييز المحتوى الحقيقي من المزيف. ويعكس هذا ضعف الأدوات المتاحة للجمهور، مما يهدد نزاهة الخطاب العام. ودعت النتائج إلى ضرورة تبني نهج شامل يجمع بين تعزيز التوعية الإعلامية، وتطویر تقنيات الكشف، وفرض تشريعات صارمة؛ لتجنب تفاقم أزمة الثقة بالمحظى الرقمي (Sippy et al., 2024).

وفي سياق تأثيره على الاستقرار، يتضح من دراسة (محمد، ٢٠٢٤) أن خطورة التقنية تتجاوز تأکل الثقة. حيث تساهم في زعزعة الاستقرار الاجتماعي عبر تسهيل انتشار الإشاعات والمعلومات المضللة بسرعة، خاصة في البيئات السياسية. وقد أدى ذلك لتراجع قدرة الجمهور على التمييز بين الحقائق والزيف، مما يعزز حالة الشك العام. وأكّدت النتائج أن هذا التوجه يمثل تحديًّا كبيرًا للبيئة الإعلامية، ويستلزم استجابات تقنية وأخلاقية عاجلة لضمان شفافية المعلومات وحماية الجمهور (محمد، ٢٠٢٤).

وبتركيز أكثر على الجانب السياسي، تبرز دراسة (فهمي وفاروق، ٢٠٢٤) كيف يهدد التزيف العميق العمليات الديمقراطية. يمكن استخدام التقنية بفعالية في تضليل الناخبين وتشويه سمعة المرشحين، مما يضعف ثقة الجمهور في نزاهة الانتخابات. وأكّدت النتائج على الحاجة الملحة لتطوير إطار قانونية وتنظيمية قوية للحد من هذه التأثيرات. بالإضافة إلى ذلك، أشارت إلى أهمية تكامل هذه الجهود القانونية مع برامج تعزيز الوعي المجتمعي والمحو الإعلامي لحماية المجتمع من المخاطر السياسية لهذه التقنية (فهمي وفاروق، ٢٠٢٤).

من منظور مهني وأخلاقي، تكشف دراسة (Adewale, 2022) عن التحديات العميقية التي يفرضها التزيف على الصحافة. فهو لا يزعزع ثقة الجمهور في المؤسسات الإخبارية فحسب، بل يهدد نزاهة الديمقراطية عبر استخدامه للتأثير على الرأي العام. ورغم وجود استخدامات إبداعية محتملة للتقنية، إلا أن غياب الحدود الواضحة بين الحقيقة والخيال يزيد من مخاطر التضليل. وتضع النتائج

مسؤولية كبرى على المؤسسات الإعلامية لتبني الذكاء الاصطناعي في التحقق من المحتوى، مع الالتزام بالشفافية والمساءلة (Adewale, 2022).

وفي دراسة حالة متخصصة من العراق، أظهرت دراسة (حميد، ٢٠٢٣) امتداد التأثير إلى الإعلام التقليدي. حيث أضفت التقنية ثقة الجمهور في التلفزيون العراقي كمصدر موثوق. وكشفت النتائج أن غرف الأخبار في القنوات العراقية لا تعتمد على الذكاء الاصطناعي للتحقق، بل تفضل عمليات التحقق الموضوعي والشخصي التي يشعر العاملون أنها أكثر فعالية. وتعكس هذه النتائج وجود فجوة في تبني التقنيات الحديثة، مما يستدعي إعادة التفكير في توظيفها لمواجهة المخاطر المتقدمة (حميد، ٢٠٢٣).

وبالانتقال إلى قلق الصحفيين أنفسهم، أوضحت دراسة (بن العربي، ٢٠٢٠) أن "الوباء المعلوماتي" ليس ظاهرة عشوائية. بل هو عملية منهجية تقف وراءها جهات محترفة تستغل قوة المحتوى الرقمي للتأثير بالرأي العام. وقد أدى ذلك إلى تراجع ثقة الجمهور الجزائري في الإعلام التقليدي خلال أزمة كورونا، نتيجة صعوبة إيقاع الجمهور بالمعلومات المتاحة. وتسلط هذه النتائج الضوء على التحديات التي تواجه الإعلام التقليدي، وتأكد الحاجة لتطوير استراتيجيات لمكافحة التضليل (بن العربي، ٢٠٢٠).

من زاوية تقنية بحثة، أكدت دراسة (طلة، ٢٠٢١) أن تطور الذكاء الاصطناعي جعل استخدام الصور كدليل موثوق صعباً. حيث أصبح من الصعب للغاية، حتى على المختصين، التمييز بين الصور الحقيقية والمزيفة. وأبرزت النتائج أن الخطر لا يقتصر على تزيف الأحداث الجارية، بل يمتد إلى احتمالية إعادة كتابة تاريخ مزيف، مما يشكل تهديداً واسعاً للنطاق للمصداقية والفهم العام للحقيقة. وتأكد هذه الخلاصة على ضرورة ملحة لتعزيز التحقق الإعلامي وتطوير تقنيات كشف الزيف (طلة، ٢٠٢١).

كتطبيق محدد لهذه المخاطر التقنية، توصلت دراسة (لامية، ٢٠٢٢) إلى أن الصور المزيفة أصبحت وسيلة فعالة. حيث تُستخدم لاستهداف وتشوييه سمعة الشخصيات العامة والتأثير على الرأي العام بطرق مضللة، وقد أصبحت عملية التمييز بين الصور الحقيقية والمزيفة معقدة حتى على الخبراء. وأكدت النتائج على الحاجة الملحة لتطوير تقنيات دقيقة لفحص الصور والتحقق من مصادقيتها، وذلك

بهدف الحد من الأضرار التي تلحق بالجمهور، مما يفرض على الإعلام تبني استراتيجيات جديدة لحماية المصداقية (لامية، ٢٠٢٢).

من منظور نفسي معرفي، تشير دراسة (Shin, 2022) إلى أن التحيزات الشخصية تؤدي دوراً مهماً في تصديق الزيف. فالأشخاص الذين يمتلكون مواقف مماثلة للقضية التي يتناولها الفيديو المزيف يظهرون استعداداً أكبر لتصديق محتواه. كما أكدت النتائج أن التقنيات الإعلامية حول تقنيات التزييف العميق يجعل الجمهور أكثر وعيًا ونقدًا للمحتوى، مما يقلل احتمالية الوقوع ضحية للتضليل. ويرز هذا التحليل أهمية التوعية كأداة حاسمة لمواجهة المخاطر ودعم المصداقية (Shin, 2022).

وفي تحليل سلوكي آخر، توصلت دراسة (Saifuddin, 2021) إلى أن التعرض لفيديوهات التزييف العميق يزيد الشكوك. حيث يرتبط هذا التعرض إيجابياً بزيادة التشكيك في مصداقية الأخبار. وكشفت النتائج أن الأفراد الذين يعتمدون بشكل كبير على موقع التواصل كمصدر للأخبار يظهرون ميلاً أقل للتشكيك مقارنة بمن يتمتعون بقدرات معرفية أعلى. كما أن مشاركة هذه الفيديوهات، حتى عن غير قصد، تسهم في تعزيز الشكوك، مما يؤكّد التأثير السلبي لتكرار التعرض على ثقة الجمهور (Saifuddin, 2021).

ثانياً: التزييف العميق وتأثيراته على المجتمع والأفراد

(أ) التزييف العميق وتأثيراته على الأفراد:

من مخاطر التزييف العميق على الأفراد، توضح دراسة (الأسد صالح، ٢٠٢٢) الأثر العميق للتزييف فتشير النتائج إلى أن تقنية التزييف العميق تمثل تهديداً مجتمعياً واسع النطاق لقدرتها على إنتاج محتوى مزيف يصعب تمييزه، مما يؤدي إلى تآكل الثقة العامة وتهديد الأمن الشخصي، وبينت الدراسة أن الاستخدام السلبي لهذه التقنية يسهل حالات الابتزاز وتشويه السمعة، مما يضاعف المخاطر على الأفراد والمؤسسات، وتظهر أهمية تطوير تشريعات صارمة، إلى جانب تعزيز الوعي المجتمعي بخطورة هذه التقنية لتجنب تبعاتها الضارة (الأسد صالح، ٢٠٢٢).

ومن منظور يركز على الخصوصية، تتحول دراسة (هواري صباح، ٢٠٢٤) من التهديد العام للتحدي الشرعي، خلصت الدراسة إلى أن تقنية التزييف العميق تشكل تهديداً خطيراً للحياة الخاصة نظراً لصعوبة اكتشاف المحتوى المزيف حتى بالأدوات المتقدمة. وكشفت النتائج أن التشريعات الحالية في الجزائر غير كافية لمواجهة هذه المخاطر، مما يترك الأفراد عرضة للابتزاز والتلويم. كما شددت النتائج على الحاجة الملحة لتعزيز الوعي المجتمعي بمخاطر التزييف العميق، مع ضرورة إقرار تشريعات قوية و شاملة تضمن حماية الحياة الخاصة والحقوق الفردية (هواري صباح، ٢٠٢٤).

بتركيز أكثر تحديداً، سلط دراسة (جميلة قادم وكافية محمد الطيب، ٢٠٢٤) الضوء على استهداف فئة معينة، تؤكد النتائج التأثير العميق لتقنية التزييف العميق في الإضرار بسمعة الشخصيات البارزة على منصات التواصل، حيث تترك الفيديوهات المفبركة أثراً سلبياً واضحاً على مستوى الشخصي والمهني. وخلصت الدراسة إلى وجود حاجة ماسة لتعزيز الوعي الرقمي لدى المستخدمين لتحسين قدرتهم على تمييز المحتوى. كما أكدت على ضرورة تبني سياسات أمان رقمي قوية وتشديد الرقابة على المحتوى المشبوه للحد من انتشاره وحماية الشخصيات المستهدفة (جميلة قادم وكافية محمد الطيب، ٢٠٢٤).

كرؤية تكشف عن النوايا، تحل دراسة (Maddocks, 2020) كيف أصبح التزييف أداة للقمع والإسكات. كشفت النتائج أن تقنية التزييف العميق تُستخدم كأداة فعالة في السياسة والإباحية لقمع وإسكات المعارضين عبر تهديدهم بنشر مقاطع مزيفة، مما يجعلها وسيلة للإكراه والسيطرة. وأشارت الدراسة إلى أن النساء هن الفئة الأكثر استهدافاً بشكل منهجي، حيث تُصنع لهن فيديوهات زائفه بهدف التشويه والضغط النفسي. وأكدت النتائج على ضرورة إيجاد حلول لمواجهة هذا الاستخدام الموجه ضد فئات محددة، عبر تعزيز الوعي لتمكين الأفراد (Maddocks, 2020).

وفي منظور هو الأكثر تخصصاً، تعمق دراسة (Susila, 2024 & Andira) في جريمة رقمية محددة، فأظهرت النتائج تصاعد تهديدات التزييف العميق الإباحي في إندونيسيا، والذي يستهدف النساء بشكل متزايد عبر إنشاء مقاطع مزيفة، ولا يقتصر تأثيره على انتهاك الخصوصية، بل يمتد لزعزعة الاستقرار الاجتماعي بتعزيزه لخطاب الكراهية. ورغم انتشار هذه الجرائم، لا يزال الوعي العام منخفضاً

واللوائح التنظيمية في إندونيسيا متأخرة، مما يترك الضحايا بلا حماية كافية ويعيق محاسبة الجناة، الأمر الذي يستدعي تدابير قانونية وتوعوية شاملة وعاجلة (Susila, 2024 & Andira).

(ب) التزييف العميق وتأثيراته على المجتمع والسياسة.

تكشف دراسة (Alanazi et al., 2024) الأبعاد المتعددة لخطر التزييف العميق. تشير النتائج إلى أن التزييف العميق يشكل تهديداً جوهرياً لثقة الجمهور، مما يسهل التضليل ويعيد تشكيل الذاكرة الفردية بخلق ذكريات خاطئة. ويمتد تأثيره ليؤثر على السلوك والتماسك الاجتماعي، خاصة خلال الانتخابات. ورغم وجود استخدامات إيجابية، فإن مخاطر الابتزاز والتشهير تتطلب استجابة تنظيمية فورية عبر تطوير تشريعات شاملة، مع تعزيز دور المنصات والجهات الحكومية لمواجهة هذه الظاهرة (Alanazi et al., 2024).

وتؤكد على ما سبق تصفييف دراسة (Veljković et al., 2024) بعداً مختلفاً فيما يتعلق بالمخاطر العميقа لتقنيات التزييف العميق على الواقع الاجتماعي، خلصت النتائج إلى أن التزييف العميق يخلق أحدهاً وصوراً زائفـة تبدو حقيقة، مما يسبب تآكل الثقة في المؤسسات الإعلامية والسياسية ويهدم الأمـن القومي، ومع صعوبة التمييز، يتم استغلال التقنية في الاحتيال والتلاعب بالخطاب العام، وتؤكـد النتائج أن النساء هن الفئة الأكثر عرضـة للخطر عبر استخدامـه في محتوى إباحـي بهـدف التشهـير والانتقام، مما يستدعي استجابـات قانونـية وتنظيمـية فعالـة لحماية المجتمع (Veljković et al., 2024).

من زاوية أوسع تعالـج جذور المشكلة، استخلصت دراسة (يسرا حسـنى، ٢٠٢١) أن انتشار الأخبار الزائفـة نتيجة تفاعل معقد، فالظاهرة تـنتج عن تـفاعل بين التطور التكنـولوجي، وسلوكـ الجمهور، أدوارـ الإعلامـيين، وسياساتـ الحكومـات والمنصـات، وأكـدـ الخبرـاءـ أنـ تقـنيـاتـ الذـكـاءـ الـاصـطـنـاعـيـ والتـزيـيفـ العـمـيقـ تـشكـلـ تحـديـاـ لـقـدرـةـ المؤـسـسـاتـ عـلـىـ اـكتـشـافـ المـحتـوىـ المـزـيفـ، وـبنـاءـ عـلـيـهـ، تـحـتـاجـ المؤـسـسـاتـ الإـعلامـيةـ إـلـىـ بـرـامـجـ تـدـريـبـ مـتـقدـمةـ لـتـعزـيزـ قـدرـاتـ فـرقـ الـعـملـ عـلـىـ التـحـقـقـ مـنـ الـمـعـلـومـاتـ فـيـ مـوـاجـهـةـ هـذـهـ التـقـنيـاتـ الـمـتـطـورـةـ وـالـمعـقـدةـ (يسـراـ حـسـنىـ، ٢٠٢١ـ).

ويتحول نحو الحلول العملية، ترکز دراسة (رفاس الوليد، وكامل نجيب، ٢٠٢٤) على دور المستخدم في مواجهة التضليل، تشير النتائج إلى أن المحتوى الزائف يمثل تهديداً ملماً للأمن والاستقرار عبر تعزيز عدم الثقة، وتبرز الدراسة أن الحل الأساسي يمكن في اعتماد الجمهور على مصادر معلوماتية موثوقة لتفيل انتشار الأخبار الكاذبة، كما شددت النتائج على ضرورة تطوير مهارات تحليل وتقدير المحتوى الرقمي لدى المستخدمين، كأداة استراتيجية لتعزيز الأمان المعلوماتي وتجنب الوقوع في فخ التضليل (رفاس الوليد، وكامل نجيب، ٢٠٢٤).

بوجهة نظر نفسية أكثر عمقاً، تحل دراسة (Vaccari, 2021) الأثر غير المباشر للتزيف على ثقة الجمهور، توضح النتائج أن التزيف العميق في السياسة قد لا يخدع الأفراد مباشرةً، لكنه يساهم بفعالية في نشر حالة من عدم اليقين، مما يقلل الثقة بالأخبار المتداولة، ويتوقع أن يؤدي هذا التأثير على المدى الطويل إلى تغيير أنماط تفاعل الجمهور مع المحتوى الرقمي، وإلى انخفاض عام في الثقة بما ينشر على الإنترنت، مما يزيد من الحذر تجاه جميع المصادر الإخبارية ويضعف مصداقيتها (Vaccari, 2021).

ومن منظور إعلامي متخصص، تسلط دراسة (Karin, 2021) الضوء على القوة الإقناعية الكامنة لهذه التقنية، تكشف النتائج أن الطبيعة السمعية والبصرية للتزيف العميق تمنحه قدرة فائقة على الإقناع، مما يجعله أكثر قابلية للتصديق من أشكال الأخبار الزائفة الأخرى، وتبرز الدراسة مخاوف من استخدامه من قبل جهات متقدمة لتحقيق أهداف ضارة، وبناءً عليه، أصبحت مصداقية المحتوى الرقمي على المحك، مما يستدعي تبني الصحفيين لاستراتيجيات تحقق صارمة لضمان صحة المعلومات قبل نشرها والحفاظ على ثقة الجمهور (Karin, 2021).

في تحليل دقيق للتأثير السياسي، تشير دراسة (Dobber, 2021) إلى أن التزيف العميق يمتلك تأثيراً قوياً وموجاً. فالنتائج تظهر أن تأثيره يكون أقوى على المواقف السياسية عندما يستهدف سمعة شخصيات معينة كالمرشحين، حيث يمكنه تغيير مواقف الأفراد بشكل كبير. ويكون التأثير أقل قوة حين يستهدف مؤسسات أو أحزاباً، مما يوحي بأن الجمهور يتفاعل أكثر مع التشويه الشخصي. وتؤكد هذه النتائج الحاجة الماسة لاستكشاف استراتيجيات فعالة لمواجهة هذا النوع من التزيف وحماية العملية السياسية (Dobber, 2021).

وبتركيز خاص على السياق الانتخابي، تحدد دراسة (Diakopoulos, 2020) الأضرار المباشرة التي تهدد نزاهة الديمقراطية،أوضحت النتائج أن التزيف العميق يلحق الضرر بالعملية الانتخابية عبر الخداع والترهيب والتشهير، مما يقوض الثقة فيها. وأكدت أن من أبرز استخداماته إنشاء محتوى إباحي يستهدف النساء كأداة للضغط، فضلاً عن قدرته على التأثير المباشر على نتائج الانتخابات بتشويه سمعة المرشحين. واقترحت الدراسة ضرورة تعزيز حيو الأمية الإعلامية لتمكين الجمهور من التمييز بين المحتوى الحقيقي والمزيف (Diakopoulos, 2020).

وكمثال عملي يوضح هذه التكتيكات، تحلل دراسة (سماح بن ابراهيم، ٢٠٢١) حالة واقعية من الانتخابات الأمريكية، أظهرت النتائج أن معظم فيديوهات التزيف العميق المرتبطة بانتخابات ٢٠٢٠ استخدمت لغة غير رسمية للتأثير على الجمهور بأساليب شعبوية، كما كشفت أن هذه الفيديوهات لم تركز على قضايا سياسية عامة، بل استهدفت شخصيات بعينها بهدف إحداث ضرر شخصي، تعكس هذه النتائج التوجه نحو استخدام التزيف العميق كأداة اغتيال معنوي للشخصيات، مما يتطلب تقنيات كشف دقيقة لمواجهة هذا التوجه (سماح بن ابراهيم، ٢٠٢١).

في دراسة هي الأكثر تخصصاً، تنتقل دراسة (منة الله كمال، ٢٠٢٢) من تأثيرات التزيف العميق إلى الاستخدام الفعلي للتقنية، فتكشفت النتائج عن ارتفاع ملحوظ في نسبة استخدام تطبيقات التزيف العميق بين طلاب الجامعات المصرية، وأن نسبة الذكور تتجاوز الإناث، وبينت تفضيل الطلاب لتطبيقات معينة مثل Wombo، وأن مستخدمي هواتف أندرويد هم النسبة الأكبر بسبب ضعف قيود الحماية مقارنة بنظام آيفون. تسلط هذه النتائج الديموغرافية الضوء على أنماط انتشار التقنية بين الشباب، مما يعزز الحاجة لتوسيعهم بمخاطرها (منة الله كمال، ٢٠٢٢).

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

١. ساعدت الباحث في صياغة مشكلة البحث الحالية وتحديد أبعادها بدقة، وتجنب تكرار الأبحاث السابقة، فمن خلال مراجعتها تمكنت من تحديد الثغرات التي لم تتناولها الدراسات بشكل كافٍ، وتحديداً فيما يتعلق بمستقل التزيف العميق للمحتوى الرقمي وعلاقته بمصداقية موقع التواصل الاجتماعي.

٢. الاطلاع على الدراسات السابقة أفاد في اختيار المنهج والأدوات البحثية وما يترتب عليه من خطوات علمية تحقق الهدف من الدراسة، بما في ذلك نوع الدراسة، ومنهجها، وأدوات جمع البيانات، وتحديد مجتمع البحث وعينة الدراسة، وأساليب الثبات والصدق.
 ٣. أثرت الدراسات السابقة بشكل كبير في بناء إطار معرفي لدراستي، يتسم بالشمول والترابط - عند حد جهود الباحث - فقد زودت بكم هائل من المعلومات النظرية والمفاهيم الأساسية المتعلقة بمتغيرات الدراسة، وترجمتها إلى مباحث معرفية.
 ٤. تمكن الباحث من التعرف على طبيعة العلاقات والتأثيرات بين المتغيرات المختلفة في الدراسة (المستقلة، التابعية، والوسطية)؛ مما ساهم في صياغة أسئلة البحث وصياغة الفرضيات بشكل أكثر دقة.
 ٥. ساهمت في صياغة أهداف وتساؤلات الدراسة ومعرفة سبل التحقق من تلك الأهداف باتباع خطوات منهجية حددت من خلال الدراسات السابقة.
 ٦. ساعدت الدراسات السابقة الباحث في تحديد المشكلة البحثية وأدوات جمع البيانات والعينة.
- من خلال الدراسات السابقة فهم الباحث واقع تأثيرات التزييف العميق للمحتوى الرقمي وانعكاس ذلك التأثير على مصداقية المعلومات والأخبار على موقع التواصل الاجتماعي

مشكلة الدراسة:

يمثل التطور المتتسارع في تقنيات التزييف العميق، مدفوعاً بانتشار الذكاء الاصطناعي التوليدى، تهديداً متزايداً لمصداقية المحتوى الرقمي، فقد أصبح بالإمكان إنتاج مقاطع فيديو شديدة الواقعية تُنسّب زوراً إلى أشخاص حقيقيين، مما يطمس الحدود بين الحقيقة والزيف. ونتيجةً لذلك، تواجه منصات التواصل الاجتماعي تحدياً كبيراً في الحفاظ على ثقة المستخدمين، حيث يزداد الفلق من تداول معلومات مضللة قد تؤثر على الرأي العام وتزعزع استقرار المؤسسات.

على الرغم من تزايد الفلق من هذه الظاهرة، فإن هناك فجوة في فهم خصائص فيديوهات التزييف العميق، فلا توجد دراسات منهجية كافية قامت بتحليل محتوى فيديوهات التزييف العميق المتداولة فعلياً على نطاق واسع، وهذا يطرح مشكلة أساسية تتمثل في عدم وجود بيانات دقيقة وموثوقة حول طبيعة هذه الفيديوهات: من هي الفئات الأكثر استهدافاً، وما هي الأساليب التقنية، وما هو المحتوى الأكثر

انتشاراً في التزيف، وما هي الأهداف الحقيقة التي يسعى إليها منتجو هذا المحتوى.

لذا تأتي أهمية هذه الدراسة التحليلية لسد هذه الفجوة المعرفية، حيث تهدف إلى تقديم رؤية تحليله لواقع الظاهرة من خلال تحليل مباشر لمحتواها، ومن خلال ذلك، تسعى الدراسة إلى توفير أساس علمي يعتمد على البيانات لفهم أعمق لأبعاد التهديد الذي يشكله التزيف العميق، مما يساهم في توجيه الجهود المستقبلية نحو تطوير آليات كشف أكثر فاعلية، ووضع استراتيجيات لمواجهة التضليل المعلوماتي بشكل أكثر دقة وفعالية.

أهمية الدراسة:

١. تساعد الدراسة التحليلية على تجاوز التنظير النظري عبر فحص واقعي لمحتوى التزيف العميق المتداول فعلياً، هذا يوفر بيانات حول خصائص الظاهرة، مثل أنواع الشخصيات المستهدفة، ودرجة التزيف، وأهدافه، مما يُشكل أساساً ملموساً لفهمها.
٢. من خلال تحليل محتوى العينة، تكشف الدراسة عن أنماط المحتوى المزيف بتقنيات التزيف العميق، مثل هيمنة التزيف المتكامل الذي يشمل الشكل والمضمون معًا، على الأنماط الأخرى هذا يكشف عن استراتيجيات واعية ومتقدمة يتبعها منتجو المحتوى لزيادة الإيهام بالواقعية.
٣. تقييم الدراسة التحليلية للمعايير التقنية للفيديوهات المزيفة، مثل جودة الصورة والتطابق الصوتي، وهذا يساعد على تحديد نقاط القوة في تقنيات التزيف الحالية (كحودة التركيب البصري) ونقاط الضعف (التطابق الصوتي)، مما يوفر معلومات حيوية للباحثين والمطورين لآليات الكشف.
٤. تُعطي الدراسة التحليلية مؤشرات أولية حول التحديات المستقبلية المحتملة كما أنها تسلط الضوء على خطر هذه التقنيات عبر استخدامها في محتوى ترفيهي أو هزلي، مما يقلل من يقظة الجمهور.

نوع الدراسة ومنهجها: تنتهي هذه الدراسة إلى الدراسات الوصفية التحليلية التي تهدف إلى تسلیط الضوء على مجموعة من الفيديوهات المفبركة المنتشرة على موقع التواصل الاجتماعي والتي تهدف إلى وصف وفهم الأساليب الفنية، والمعايير التقنية، وطبيعة الشخصيات المستهدفة، والموضوعات المتناولة، والأهداف

المتوخة، والعناصر السمعية والبصرية والحركية المستخدمة في كل فيديو من فيديوهات التزييف العميق.

أهداف الدراسة:

١. التعرف على الأساليب الفنية التي تم توظيفها في فيديوهات التزييف العميق.
٢. التعرف على الشخصيات الأكثر استهدافاً في فيديوهات التزييف العميق.
٣. الكشف عن طبيعة المواقف التي تناولتها فيديوهات التزييف العميق.
٤. الكشف عن الأهداف التي تسعى فيديوهات التزييف العميق إلى تحقيقها.
٥. رصد العناصر التي تم استخدامها في فيديوهات التزييف العميق.

تساؤلات الدراسة:

١. ما هي المعايير التقنية التي استخدمت في فيديوهات التزييف العميق؟
٢. ما هي طبيعة الشخصيات المستهدفة في فيديوهات التزييف العميق؟
٣. ما هي طبيعة المواقف التي تناولتها فيديوهات التزييف العميق؟
٤. ما هي الأهداف التي تسعى فيديوهات التزييف العميق إلى تحقيقها؟
٥. ما هي العناصر التي تم استخدامها في فيديوهات التزييف العميق؟

مجتمع وعينة الدراسة:-

لتحقيق أهداف الدراسة التحليلية المتعلقة بفهم خصائص المحتوى المنتج بتقنيات التزييف العميق وواقعه، اعتمدت الدراسة في شقها التحليلي على أداة تحليل المحتوى (Content Analysis)، وتم استخدام هذه الأداة على عينة من المواد المرئية المنشورة عبر منصات التواصل الاجتماعي خلال الفترة الزمنية الممتدة من شهر مارس إلى يونيو ٢٠٢٥، وقام الباحث برصد ومتابعة الفيديوهات التي تم إنتاجها باستخدام تقنيات التزييف العميق والمتداولة خلال تلك الفترة، ومن خلال هذا الرصد، تم اختيار عينة غير احتمالية قوامها (١٥) فيديو، تم انتقاءها بناءً على توفرها وظهورها على منصات التواصل الاجتماعي الشائعة (أسلوب العينة المتأحة).

أداة الدراسة: تحليل المحتوى (Content Analysis):

استخدم الباحث أداة تحليل المحتوى، بهدف فهم الخصائص التجريبية لفيديوهات التزييف العميق المتداولة وتقديم توصيف موضوعي لواقعها، طبقت هذه الأداة على عينة مكونة من (١٥) فيديو تم إنتاجها بتقنيات التزييف العميق ورصدها على منصات التواصل الاجتماعي، وقد تم تطوير وتطبيق استماره تحليل محتوى مصممة خصيصاً لهذا الغرض، حيث عملت كأداة مقننة لفحص وتسجيل وتحليل مجموعة من المتغيرات والفنات المحددة مسبقاً في كل فيديو، هدفت الاستمارة إلى رصد المعايير التقنية المستخدمة، وتقييم درجة الواقعية وجودة الإنتاج، وتحديد طبيعة الشخصيات المستهدفة، والموضوعات المتداولة، والأهداف الظاهرة أو الكامنة، والعناصر السمعية والبصرية والحركية الموظفة، مما وفر بيانات كمية وكيفية حول المحتوى الرقمي المنتج بتقنيات التزييف العميق، وتم تقسيم الاستمارة إلى فئات:

أولاً: البيانات الأولية: وتضمنت عنوان الفيديو، وتاريخ نشر الفيديو، ورابط الفيديو، ومدة الفيديو.

ثانياً: فئة الشكل: كيف قيل؟ وقد تضمنت هذه الفئة الفنات الفرعية التالية:

- **فئة درجة التزييف:** وهي درجة التزييف كلي أو جزئي.
- **المعايير التقنية:** النطابق الصوتية ووضوح الصورة وجودة التركيب.
- **فئة الموسيقى المستخدمة:** هي نوع الموسيقى المصاحبة للفيديو.
- **فئة أشكال التزييف:** شكل التزييف هل استهدف الشكل، أم المضمون، أم كليهما.
- **فئة العناصر المستخدمة في لتزييف العميق:** وهي كل العناصر المستخدمة من أصوات بشرية وغير بشرية وألفاظ وكلمات، وحركات وتعابير.
- **العناصر الحركية المستخدمة في التزييف:** هل هي حركات ملتزمة أم حركات هزلية.

ثالثاً: فئة المضمون: ماذا قيل؟ وقد تضمنت هذه الفئة الفنات الفرعية التالية:

- **فئة طبيعة المواضيع التي تناولتها فيديوهات التزييف العميق:** هي المواضيع التي تم تناولها من خلال الفيديوهات محل الدراسة التي كانت كلها مواضيع سياسية لكن اختلفت زاوية الفكر وطبيعة المحتوى.

- طبيعة الشخصية الموجودة في الفيديو: رؤساء دول، مسؤولين في الحكومة، فناني، مؤثرين على موقع التواصل الاجتماعي، أشخاص عاديين
- فئة الأهداف: يعني الأهداف المراد الوصول إليها بعد نشر الفيديو والتي قد تكون: سياسية أو دعائية أو الاستهزاء من الشخصية الأساسية للفيديو.
- فئة طرق التفاعل: أي المستخدمين المتفاعلين مع محتوى الفيديو والذين أبدوا أحد الخيارات: المشاهدات، الإعجاب، إعادة النشر، التعليقات.
- وحدات التحليل: تم الاعتماد في تحليل الفيديوهات على الوحدات التالية: وحدة الفكرة، وحدة اللقطة.

إجراءات الثبات والصدق لأدوات التحليل

صدق المحكمين (الصدق الظاهري)

ومعناه إلى أي درجة يقيس مقياس أداة جمع البيانات ما صمم البحث من أجله، وهو المرتبط بالتحكيم (التائب، ٢٠١٧، ص ٣٨٥ – ٣٨٧) ولتحقيق ذلك تأكد الباحث أولاً من ملائمة كل فئة تحليل ووحدة تحليل وعبارة واردة في أدوات جمع البيانات بموضوع الدراسة وأهدافها بدقة، ثم عرضهم على مجموعة من أساتذة الإعلام، وذلك لتعزيز الثقة في قدرة أدوات جمع البيانات في تحقيق الهدف الذي وضع لأجله، وهو واقع التريف العميق للمحتوى الرقمي وانعكاسه على مصداقية موقع التواصل الاجتماعي، وبعد مراجعة آراء ووجهات نظر المحكمين، أقرروا بأن الأدوات صالحة للتطبيق وتقيس ما وضعت لقياسه بشكل منهجي ودقيق.

صدق المحتوى: وهو يعني التأكيد من أن المقياس أو الاختبار ينصب على موضوع محدد بدقة، وأن فئات ووحدات التحليل أو الأسئلة تتوزع على أبعاد هذا الموضوع توزيعاً مناسباً، وهنا تمت صياغة الأسئلة وفئات التحليل الخاصة بالدراسة انطلاقاً من أبعاج الدراسة وأهدافها، وكذلك بعد مراجعة الدراسات السابقة للاستفادة منها في تصميم أدوات جمع البيانات. (عمر طالب، ٢٠١٧، ص ١٠٤)

ثبات - **testing for reliability**: "ويعني ضرورة الوصول إلى اتفاق كامل في النتائج بين الباحثين الذين يستخدمون نفس الأساس والأساليب على نفس المادة العلمية، ولذلك يجب تخفيض نسبة التباين إلى أقل حد ممكن من خلال السيطرة على العوامل التي تؤدي إلى ظهور التباين في كل مرحلة من مراحل البحث، سواء كانت عوامل ترتبط بتحديد الفئات التحليلية، أو عوامل مرتبطة بشخصية القائمين

بالترميز" (محمد عبدالحميد، ٢٠١٠، ص ٢٦٧) وهنا يمكن التأكيد من الثبات من خلال:- التأكيد من أن النتائج ستكون متسقة إذا قام أكثر من باحث بتحليل نفس المحتوى باستخدام هذه الأدوات. وقد تم تطبيق الإجراءات التالية للتحقق من الثبات:

الثبات بين المحللين (Inter-coder Reliability)

للتأكد من ثبات الأدوات المستخدمة في تحليل التزيف العميق للمحتوى الرقمي على موقع التواصل الاجتماعي، (عبد الرحمن سيد، ٢٠١٤، ص ٢٤٨) اتبعت الخطوات التالية:

- اختير باحث مساعد لديه خبرة في تحليل المحتوى الرقمي المنتج بتقنيات التزيف العميق.
- تم تدريبه على كيفية استخدام استماراة تحليل التزيف العميق للمحتوى الرقمي على موقع التواصل الاجتماعي بشكل دقيق ومتsonc.
- بعد التدريب، قمنا بتحديد عينة عشوائية من المحتوى الرقمي المنتج بتقنيات التزيف العميق على موقع التواصل الاجتماعي محل الدراسة،
- قام الباحث المساعد بتحليل المحتوى الرقمي المنتج بتقنيات التزيف العميق.
- بعد انتهاء التحليل، قمت بمقارنة نتائج التحليل التي توصل إليها الباحث المساعد، مع النتائج التي توصلت لها أنا، وقد أسفرت المقارنة عن نسبة اتفاق كبيرة ومطمئنة لكل من استماراة تحليل المحتوى، مما يشير إلى مستوى عالٍ من الثبات بين المحللين.

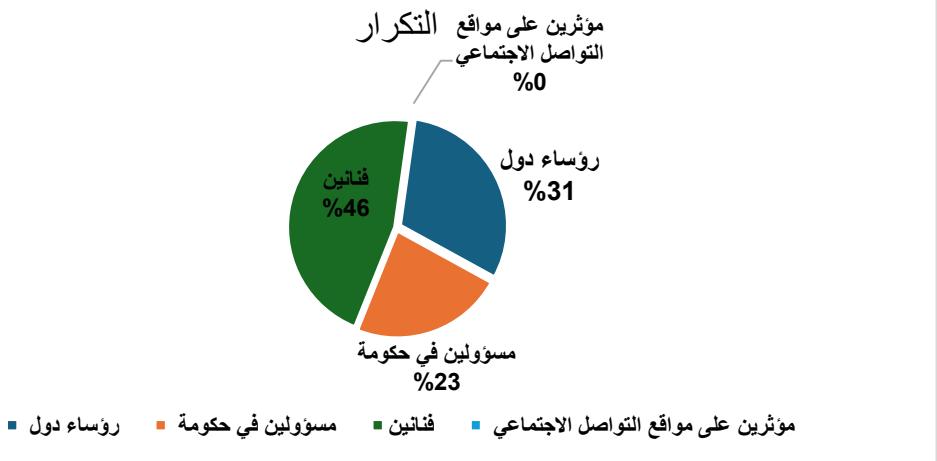
نتائج الدراسة التحليلية:

جدول (٣) يوضح عينة الدراسة التحليلية:

رقم	عنوان الفيديو	مدة الفيديو	اسم المنصة	رابط الفيديو
١	حضر يا لمصر محمد رمضان يحدث الفارق في حياة المصريين	١.١١	فيسبوك	https://www.facebook.com/100070095068454/videos/1909787342874147/?mibextid=LvJtn9&rpid=mhecKopc3lVZo6rP
٢	الرئيس عبد الفتاح السيسي يوصي باستخدام تطبيق جديد	٤٠ ث	فيسبوك	https://www.facebook.com/reel/3790606507853984
٣	أحمد حلمي ومنى ذكي	٥٠ ث	فيسبوك	https://www.facebook.com/reel/1629012317661206
٤	فاز مصور من القاهرة بـ ٤٠ مليون جنيه خبر منشور على قناة الجزيرة	٥٥ ث	فيسبوك	https://www.facebook.com/reel/1910664056022263
٥	شاهد لأول مرة تقنية التربيع العميق والتلاعب في الفيديو "بارك أوباما" يهاجم الرئيس دونالد ترامب"	٣.٣٣ د	فيسبوك	https://www.facebook.com/watch/?ref=search&v=2305143966415138&external_log_id=b92350be-d1de-43d9-a
٦	التربيف العميق شيطان العصر	١.١٤ د	فيسبوك	https://www.facebook.com/watch/?ref=search&v=797458978074985&exte
٧	تقنيات التربيع العميق تحاكي الواقع وفقاً حول تأثيرها مستقبلاً على تلفزيون دبي	٢.٥ د	فيسبوك	https://www.facebook.com/watch?ref=search&v=408097835180199&external_log_id=2b8d70ef-de93-45e8-
٨	مذيع العربية بتقنية التربيع العميق انتبه قد تكون أنت التالي	٣.٣٤	اليوتوب	https://www.youtube.com/watch?v=C_g6q1MzDvQ&ab_channel=AlArabiya
٩	ملايين المشاهدات لفيديوهات مزيفة للممثل توم كروز وتزايد القلق حول التربيع العميق	٧.٢٥	اليوتوب	https://www.youtube.com/watch?v=uf5lyBOUr5s&ab_channel=BBCNews%D8%B9%D8%BA%D8%A8%D9%8A
١٠	أنا ليس مورجان فريمان	٥٠ ث	اليوتوب	https://www.youtube.com/shorts/sPSMEx37ITw
١١	توم كروز بالتربيف العميق	٦٠ ث	اليوتوب	https://www.youtube.com/shorts/ErXgb4cAVIM
١٢	الرئيس الأورکراني زيلينسکي يطالب الجنود بالاستسلام وإلقاء الأسلحة على الأرض	١.١٣ ث	اليوتوب	https://www.youtube.com/watch?v=X17yrEV5sl4&ab_channel=TheTelegraph
١٣	كيف يتم استخدام التربيع العميق ضد الدول	٣.٢٠	اليوتوب	https://www.facebook.com/watch/?ref=search&v=1622890248544902&exte
١٤	التربيف العميق لدونالد ترامب	١٨ ث	منصة إكس	https://x.com/bitteltv/status/1825837750303531157
١٥	تقنية التربيف العميق	٣.٢١	فيسبوك	https://www.facebook.com/watch/?ref=search&v=1050892345812813&external_log_id=b92350be-d1de-43d9-ae2-

الجدول رقم (٤) يوضح فئة طبيعة الشخصية الموجودة في الفيديو

نسبة التكرار	طبيعة الشخصية الموجودة في الفيديو
26.67	رؤساء دول
%٢٠	مسؤولين في حكومة
%٤٠	فنانين
%٠	مؤثرين على موقع التواصل الاجتماعي
6.67%	أشخاص عاديين
6.67%	إعلاميين



شكل (٤) يوضح فئة طبيعة الشخصية الموجودة في الفيديو

ويتضح من الجدول السابق التالي:

أظهر تحليل الشخصيات المستهدفة في المحتوى المنتج بتقنية التزييف العميق أن الفنانين شكلوا النسبة الأكبر، حيث بلغت ٤٠%， ويُعد هذا التركيز مؤشراً على استغلال الشعوبية الواسعة لهذه الفئة لإنتاج محتوى قادر على جذب الانتباه وإثارة الفضول، سواء لأغراض ترفيهية، أو بهدف السخرية والتشهير، غالباً ما تتسم المواد المفترضة التي تستهدف الفنانين بطبيعة مثيرة للجدل، مما يساهم في تعزيز انتشارها واستغلالها لزيادة نسب المشاهدة.

في المرتبة الثانية جاء رؤساء الدول بنسبة ٦٦.٦٪، ويشير هذا الاستهداف إلى توظيف التزييف العميق كأداة للتأثير المحتمل على السياسات العامة والرأي العام، إن اختلاق تصريحات أو أفعال لزعماء العالم عبر هذه التقنية قد يؤدي إلى نشر معلومات كاذبة، وزعزعة الثقة في الحكومات، وإحداث ارتباك عام، غالباً ما يندرج ذلك ضمن حملات تضليل منهجية تهدف إلى تقويض الاستقرار السياسي.

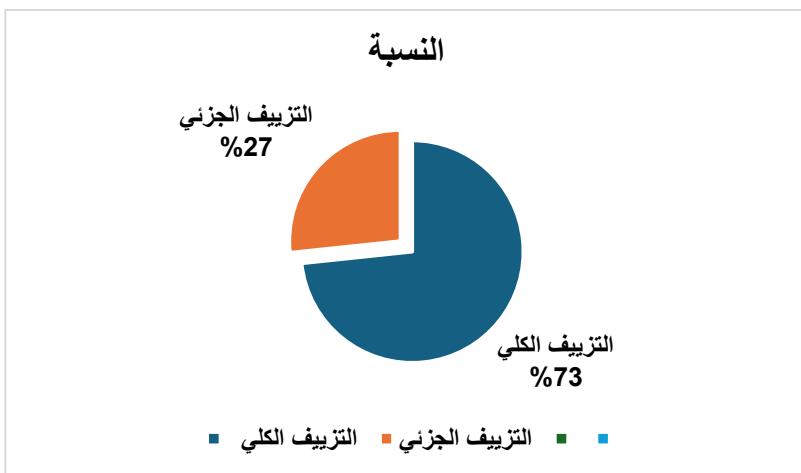
تلهم المسؤولون الحكوميون في المرتبة الثالثة بنسبة ٢٠٪، ويحتمل أن يكون الهدف من استهداف هذه الفئة هو التأثير على القرارات الحكومية أو اختلاق فضائح سياسية، الأمر الذي قد يعزز الاستقطاب السياسي ويؤثر سلباً على الثقة بالمؤسسات الحكومية.

وأخيراً، شكل كل من الأشخاص العاديين والإعلاميين نسبة ٦.٦٪ لكل فئة، يؤكد استهداف الأشخاص العاديين على أن خطر التزييف العميق لا يقتصر على الشخصيات العامة، بل يمتد ليشمل الأفراد كافة، مما يزيد من المخاطر الاجتماعية والنفسية المتعلقة بالتشهير والابتزاز، أما استهداف الإعلاميين، فيرجح أن يكون الهدف منه هو تقويض مصداقيتهم أو ترويج روايات إخبارية مضللة.

يرى الباحث أن توزيع نسب استهداف الشخصيات بتقنية التزييف العميق يعكس بوضوح استراتيجيات متعددة؛ فبينما يشير التركيز المرتفع على الفنانين ورؤساء الدول والمسؤولين الحكوميين إلى استخدام هذه التقنية كأداة للتأثير واسع النطاق، سواء كان ذلك لجذب الانتباه أو للتلஆعب السياسي وتقويض الثقة بالمؤسسات، أما استهداف الإعلاميين والأشخاص العاديين، وإن كان بنسـب أقل، يؤكد على اتساع نطاق الخطر وعدم اقتصاره على النخب، مما يبرز الطبيعة المزدوجة لتهديد التزييف العميق الذي يجمع بين التأثير على الرأي العام والمشهد السياسي من جهة، والانتهاكات الشخصية والاجتماعية من جهة أخرى.

الجدول رقم (٥) يوضح فئة درجة التزييف

نسبة	التكرار	درجة التزييف
% ٧٣.٣٣	١١	التزييف الكلي
% ٢٦.٦٧	٤	التزييف الجزئي
% ١٠٠	١٥	المجموع



شكل (٢) يوضح فئة درجة التزييف

ويتضح من الجدول السابق أن درجة التزييف العميق في الفيديوهات المستهدفة تشير إلى أن التزييف الكلي هو الشكل الغالب، حيث يمثل 73.33% من الفيديوهات المدروسة، بينما يمثل التزييف الجزئي نسبة 26.67% هذا التحليل يعكس عدة نقاط جوهرية تتعلق بانتشار وتأثير التزييف العميق.

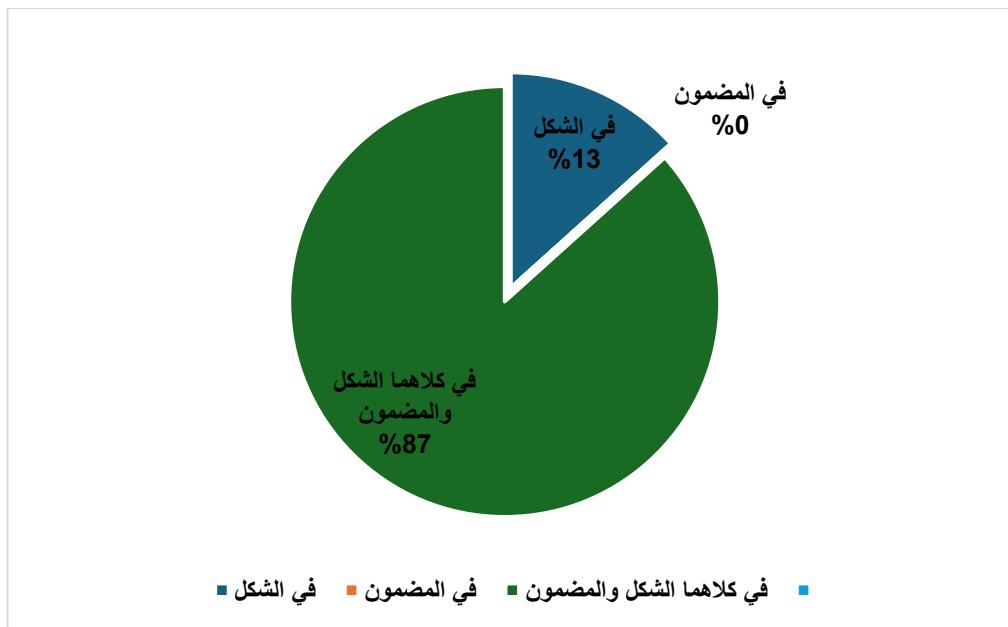
ويرى الباحث أن الاستخدام المرتفع للتزييف الكلي الغرض منه إنشاء محتوى يصعب تمييزه ويبعد حقيقاً جداً، مما يزيد من احتمالية خداع الجمهور، التزييف الكلي يشمل التلاعب بالمظهر البصري، الصوت، وحتى الرسائل المضمنة، مما يجعل التأثير أكثر شمولية وقوة على المشاهد، والتزييف الكلي يساعد على تضليل الرأي العام بشكل أكبر، خاصة عندما تستهدف شخصيات مؤثرة مثل رؤساء الدول

أو المسؤولين الحكوميين، استخدام التزييف الكلي يعني أن المستخدم سيصعب عليه اكتشاف التناقضات بين هو حقيقي وما هو مزيف.

التزييف الجزئي يشكل نسبة أقل، إلا أنه لا يقل خطورة عن التزييف الكلي، بل قد يكون في بعض الأحيان أكثر فعالية لأن التغييرات الطفيفة لا تلفت الانتباه بسهولة وتبدو طبيعية تماماً، هذا النوع من التزييف قد يشمل تغيير عبارات الوجه أو تعديل طفيف في الكلمات، مما يمكن أن يؤثر على مصداقية الفيديو بشكل غير ملحوظ، والتزييف الجزئي قد يستخدم لتحقيق أهداف بطرق أقل وضوحاً وأقل تعقيداً من التزييف الكلي، مثل التأثير على التعبير أو الرسائل التي يتم نقلها، مما يجعل من الصعب على المشاهدين العاديين اكتشافه أو حتى الشك فيه.

الجدول رقم (٦) يوضح فئة أشكال التزييف

أشكال التزييف	النسبة	النكرار
في الشكل	% .١٣.٣٣	٢
في المضمون	% .٠	٠
في كلاهما الشكل والمضمون	% .٨٦.٦٧	١٣
المجموع	% ١٠٠	١٥



شكل (٣) يوضح فئة أشكال التزييف

أظهر التحليل ندرة حالات التزييف المقتصرة على الشكل البصري (مرتين فقط)، مما يشير إلى أن استراتيجيات الإنتاج تمثل غالباً نحو تلاعب أكثر تكاملاً يتجاوز مجرد تعديل المظهر الخارجي ليشمل عناصر متعددة.

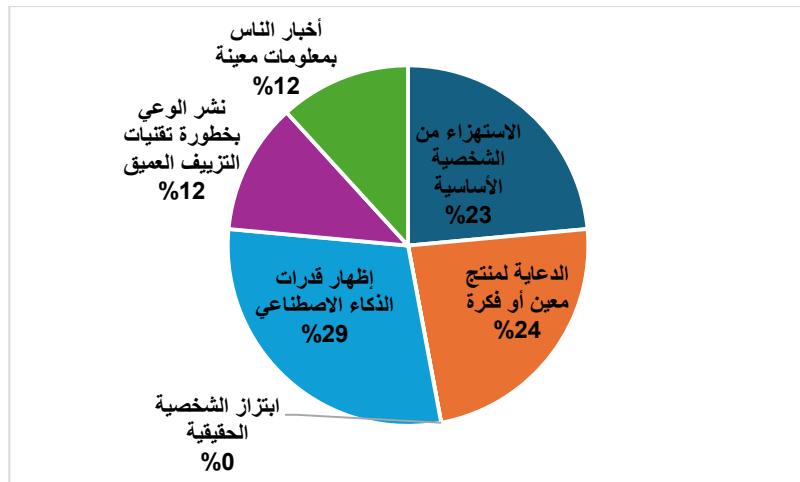
ولوحظ كذلك غياب تام لحالات التزييف التي تستهدف المضمون (كالرسائل والمعاني) بمعزل عن الشكل البصري، مما يؤكد أن التلاعب بالمحوى لم يكن استراتيجية قائمة بذاتها، وأن النهج المتبع كان يعتمد على التكامل بين تعديل الشكل والمضمون معًا لتحقيق أهداف أكثر تعقيداً.

هيمنت حالات التزييف التي شملت الشكل والمضمون معًا بنسبة ٨٦.٦٧%， وهو ما يفسر بأنه يعكس استراتيجية تعتمد على التلاعب المتكامل بالمظهر والمحوى، هذا التكامل هدفه الأساسي هو زيادة صعوبة اكتشاف الفيديوهات المزيفة، حيث أن التعديلات المترابطة في كل من الشكل والمضمون تجعل مهمة التعرف على التزييف أكثر تعقيداً.

ويرى الباحث أن الهيمنة الكاسحة لنمط التزييف المتكامل الذي يجمع بين الشكل والمضمون معًا (بنسبة ٦٦.٦٪)، مقابل ندرة التزييف المقتصر على الشكل وغياب التزييف المقتصر على المضمون، تكشف عن استراتيجية واعية ومتقدمة يتبعها منتجو المحتوى المزيف، فبدلاً من التركيز على تعديلات سطحية أو معزولة قد تكون أسهل في الكشف، يتم اللجوء إلى اللالعب المتكامل لتعزيز درجة الإيهام بالواقعية إلى أقصى حد ممكن، ويبدو أن هذا النهج المتكامل يهدف بشكل أساسي إلى زيادة صعوبة اكتشاف التزييف من قبل الجمهور وأنظمة الكشف على حد سواء، وتحقيق تأثير أعمق وأكثر إقناعاً، خاصة وأن التغيير المترافق للشكل والمحتوى يقلل من فرص ظهور تناقضات واضحة قد تثير الشكوك، يشير هذا النمط السائد إلى نضج نسبي في تقنيات وأساليب التزييف العميق، حيث يتم توظيفها بشكل استراتيجي لتحقيق أقصى قدر من الخداع والتأثير.

الجدول رقم (٧) يوضح فئة الهدف من التزييف العميق في الفيديو

النسبة	النوع	الهدف من التزييف في الفيديو
٢٣.٥٪	٤	الاستهزاء من الشخصية الأساسية
٢٣.٥٪	٤	الدعاية لمنتج معين أو فكرة
٠٪	٠	ابتزاز الشخصية الحقيقية
٢٩.٤٪	٥	إظهار قدرات الذكاء الاصطناعي
١١.٧٪	٢	نشر الوعي بخطورة تقنيات التزييف العميق
١١.٧٪	٢	أخبار الناس بمعلومات معينة
١٠٠٪	١٧	المجموع



شكل رقم (٤) يوضح فئة الهدف من التزيف العميق في الفيديو

كشف تحليل أهداف إنتاج فيديوهات التزيف العميق ضمن العينة المدروسة عن تصدر هدف "إظهار قدرات الذكاء الاصطناعي" بنسبة بلغت ٢٩.٤١%， ويشير هذا الهدف المرتفع نسبياً إلى وجود استخدامات تعليمية أو ترويجية للتقنية بحد ذاتها، حيث تُوظف لإبراز إمكانيات وقدرات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي، ومن المحتمل أن يستخدم المطورون أو الباحثون هذه الوسيلة لعرض ابتكاراتهم والمساهمة في نشر الوعي بالتقنيات الحديثة وإمكانياتها.

وفي المرتبة التالية، وبنسبة متساوية بلغت ٢٣.٥٣% لكل منها، جاء هدفاً "الاستهزاء بالشخصية الأساسية" و"الدعاية لمنتج معين أو فكرة معينة"، يُفسر شيوع هدف الاستهزاء بأن المحتوى الساخر أو النقدي غالباً ما يتخذ منه أداة، وُتستخدم تقنيات التزيف العميق في هذا السياق لخلق محتوى مرئي يسخر من الشخصيات العامة أو المشاهير، مما يعكس جانباً من ثقافة الإنترنت التي توظف السخرية كأداة تواصل، وقد تترتب على هذا الاستخدام تأثيرات اجتماعية وثقافية، كالإضرار بالصورة العامة للأفراد المستهدفين. أما هدف الدعاية، فيشير إلى التطبيقات التجارية المتزايدة للتزيف العميق، حيث يمكن استغلالها لترويج المنتجات أو الأفكار بأساليب مبتكرة، عبر تصميم فيديوهات تبدو كأنها تمثل حقيقي، مما قد يعزز مصداقيتها المتصورة والاستجابة العاطفية لدى الجمهور، وهو ما يعكس تحولاً في استراتيجيات التسويق الرقمي.

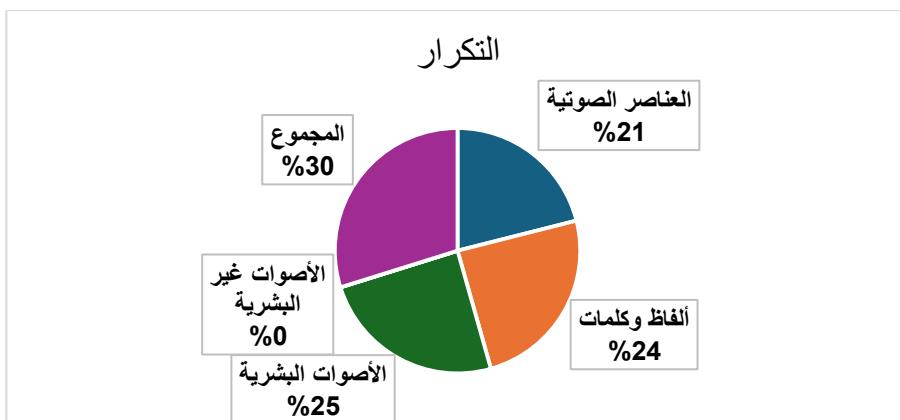
بنسبة أقل (١١.٧٦%)، ظهر هدف "نشر الوعي بخطورة تقنيات التزيف العميق"، مما يشير، رغم محدوديته في العينة، إلى وجود جهود توعوية وتنقيفية مضادة تسعى لتحذير الجمهور من المخاطر المرتبطة بهذه التقنيات، لا سيما في سياق انتشار المعلومات المضللة. وبنسبة مماثلة (١١.٧٦%)، تم رصد هدف "إخبار الناس بمعلومات معينة"، والذي يفتح الباب أمام احتمالية استخدام التزيف العميق كوسيلة لتوزيع معلومات مضللة أو فبركة أخبار تبدو واقعية، مما يؤكد على ضرورة توخي الحذر الشديد تجاه المحتوى الرقمي.

ومن اللافت للنظر، غياب هدف "ابتزاز الشخصية الحقيقية" بشكل تام (٠٠٠%). ضمن الفيديوهات التي تم تحليلها، ورغم عدم رصد حالات موثقة لهذا الغرض في العينة، فإن هذا الهدف يمثل أحد أخطر الجوانب المحتملة للتزيف العميق، حيث يمكن استخدامه كوسيلة للإكراه والتهديد، وقد يعكس غيابه وجود تحفظات قانونية وأخلاقية قوية تجاه هذه الممارسات، أو صعوبة في توثيقها والوصول إليها ضمن العينة المطابقة، لكنه يبقى تهديداً مستقبلاً جوهرياً يتطلب الانتباه والمتابعة.

ويرى الباحث أن تنوع الأهداف المرصودة لإنتاج فيديوهات التزيف العميق وتبالين نسبتها يعكس الطبيعة المتعددة الأوجه لتوظيف هذه التقنية في الوقت الراهن ودوافع مستخدميها المختلفة. فتصدر هدف "إظهار قدرات الذكاء الاصطناعي" يشير إلى أهمية البعد التكنولوجي والاستعراضي أو الترويجي للتقنية نفسها كدافع رئيسي. بينما يوضح التساوي في نسبة هدفي "الاستهزاء" و"الدعائية" التأثير المتزايد لهذه التقنيات في المجالين الاجتماعي-الثقافي (عبر السخرية والنقد) والتجاري (عبر التسويق والإعلان). كما أن وجود أهداف تتعلق بنشر الوعي بالمخاطر من جهة، وبث المعلومات (التي قد تكون مضللة) من جهة أخرى، يسلط الضوء على دورها المتتامي كساحة للمعلومات والمعلومات المضادة، ورغم غياب هدف الابتزاز الصريح في العينة، فإن الإقرار بخطورته الكامنة يؤكد على أن التهديدات المحتملة قد تتجاوز الاستخدامات المرصودة حالياً، وترسم هذه الأهداف صورة معقدة لد الواقع استخدام التزيف العميق، تتراوح بين الاستعراض التقني، والنقد الاجتماعي، والتسويق، والتوعية، واحتمالات التضليل المتعمد، والأذى الشخصي الخطير.

الجدول رقم (٨) العناصر المستخدمة في التزييف العميق

النسبة	النكرار	العناصر المستخدمة في التزييف العميق
31.58%	١٢	العناصر الصوتية
%٣٦.٨٤	١٤	الآفاظ وكلمات
%٠	١٤	الأصوات البشرية
%٣٦.٨٤	٠	الأصوات غير البشرية
%١٠٠	٤٠	المجموع



شكل (٩) العناصر المستخدمة في التزييف العميق

أظهرت نتائج تحليل العناصر السمعية المستخدمة في فيديوهات التزييف العميق أن "الأصوات البشرية" احتلت الصدارة، حيث بلغت نسبتها ٣٦.٨٤%. ويفسر هذا الحضور البارز بالدور الحيوي الذي تلعبه هذه الأصوات في التعزيز العاطفي للرسالة المنقولة؛ فالصوت البشري الحقيقي، أو ما يحاكيه بدقة، يضفي درجة عالية من المصداقية المتصورة والواقعية على المحتوى المزيف، الأمر الذي يجعل مهمة تمييزه عن الحقيقة أكثر صعوبة على المشاهدين.

وبنسبة متطابقة تماماً (٣٦.٨٤٪)، جاء عنصر "الألفاظ والكلمات" في المرتبة الثانية بالتساوي مع الأصوات البشرية. تمثل هذه الفئة المحتوى اللغوي المنطوق أو المكتوب المستخدم ضمن الفيديو. ويشير هذا التواجد البارز إلى الأهمية الكبيرة الممنوعة للغة في صياغة وإيصال الرسالة التي يهدف منتج المحتوى لتحقيقها. وتعكس هذه النسبة المرتفعة أن الاختيار الدقيق للألفاظ وصياغة الجمل يساهمان بفعالية في جعل التزيف يبدو أكثر إقناعاً وواقعية، مما يعمق من تأثيره على الجمهور المتلقى، ويجر التوبيه بأن تطابق النسب بين الأصوات البشرية والمحتوى النفسي قد يشير إلى وجود تداخل وظيفي أو تآزر مقصود بينهما بهدف تحسين الجودة الكلية للمحتوى المقدم وتأثيره.

وفي المرتبة الثالثة، حلت "العناصر الصوتية" الأخرى بنسبة ٣١.٥٨٪. وتعتبر هذه العناصر جزءاً أساسياً في بناء التجربة السمعية والبصرية المتكاملة للتزيف العميق، حيث يمكن أن تشمل الموسيقى التصويرية، والمؤثرات الصوتية المصاحبة، أو حتى التعليقات الصوتية المضافة التي تهدف إلى إضفاء عمق أو سياق معين على الفيديو. وتشير هذه النسبة المعتبرة إلى أن الاستخدام المدروس للعناصر الصوتية الإضافية يعزز من مصداقية المحتوى المتصور وقدرته على الجذب، حيث أن تصميم الصوت المناسب يمكن أن يلفت الانتباه ويوثر بشكل كبير على استجابة المشاهدين وتفاعلهم.

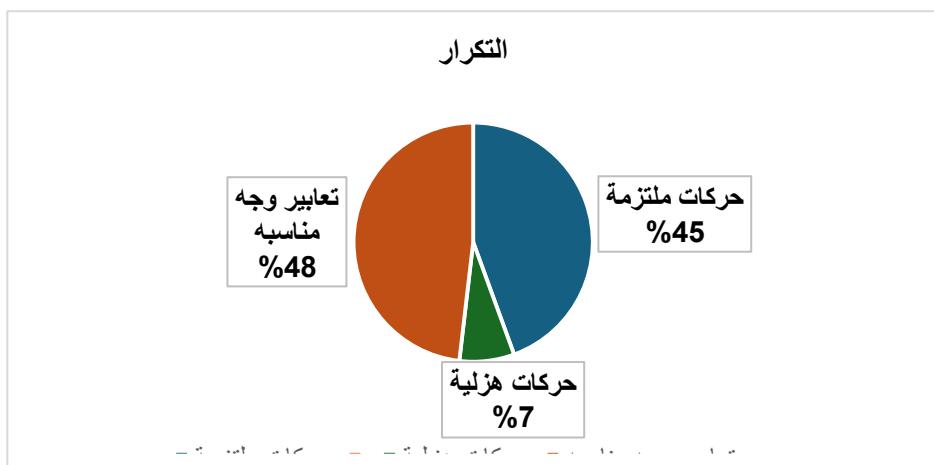
وأخيراً، غياب تام لاستخدام "الأصوات غير البشرية" في العينة التي تم تحليلها (بنسبة ٠.٠٪)، ويعود عدم وجود أي تكرارات لهذا النوع من الأصوات بأن منتجي المحتوى يميلون بشكل واضح إلى الاعتماد حصرياً على الأصوات البشرية لتعزيز المصداقية والواقعية في إنتاجاتهم، وقد يفسر هذا الغياب أيضاً بأن الأصوات غير البشرية قد لا تعتبر فعالة بالقدر الكافي في سياق أهداف التزيف العميق التي تسعى لمحاكاة الواقع الإنساني، أو أن استخدامها ببساطة أقل شيوعاً في نوعية الإنتاجات التي شكلت عينة هذه الدراسة.

يرى الباحث أن تحليل العناصر السمعية يكشف عن استراتيجية متطرفة في إنتاج محتوى التزيف العميق، ترتكز بشكل أساسي على محاكاة التجربة الإنسانية السمعية لإضفاء أقصى درجات الواقعية. فالتساوي في الأهمية بين "الأصوات البشرية" و"الألفاظ والكلمات" (٣٦.٨٤٪ لكل منهما) يؤكد أن النجاح في التزيف لا يقتصر على تقليد الصوت، بل يتطلب أيضاً صياغة محتوى لغوي مقنع ومنطقى

يتم تقديمها عبر هذا الصوت، مما يخلق تأثيراً مركباً يصعب تحضيره. كما أن الحضور الملحوظ لـ"العناصر الصوتية" الأخرى (٣١.٥٨٪) يظهر اهتماماً بتصميم الصوت المحيطي (sound design) كعامل معزز للواقعية والانغماس، مما يرفع من جودة الإنتاج الكلية وقدرتها على التأثير. وفي المقابل، فإن الغياب التام للأصوات غير البشرية يؤكد أن الهدف الأساسي هو التلاعب بالإدراك الحسي المرتبط بالتواصل البشري تحديداً، وليس مجرد خلق بيئه صوتية عامة، وبالتالي، تعكس هذه النتائج توجهاً نحو استخدام الصوت البشري واللغة كأدوات أساسية للخداع، مدرومة بعناصر صوتية أخرى لزيادة الإيهام بالواقعية، واستبعاد كل ما قد يكسر هذا الإيهام.

الجدول رقم (٩) يوضح العناصر الحركية في الفيديو

العنصر الحركية في الفيديو	النكرار	النسبة
حركات ملترمة	١٢	41.38%
حركات هزلية	٢	6.90%
تعابير وجه مناسبة	١٣	44.83%
المجموع	٢٧	% ١٠٠



شكل (٦) رقم يوضح العناصر الحركية في الفيديو

أظهر تحليل عناصر الأداء الحركي والبصري في فيديوهات التزييف العميق أن "تعابير الوجه المناسبة" للسياق العاطفي والمضمون احتلت المرتبة الأولى، بنسبة بلغت ٤٤.٨٣%. ويعكس هذا الحضور البارز الأهمية الكبيرة لانسجام تعابيرات الوجه مع المشاعر والرسائل المنقولة في تعزيز التأثير الكلي للمحتوى وقدرته الإقناعية؛ فالوجه يُعد وسيطًا أساسياً لنقل العواطف، واستخدام تعابير متوافقة مع السياق يعمق الارتباط العاطفي لدى المشاهد ويساهم في زيادة قابلية تصديق الرسالة.

وفي المرتبة الثانية، وبنسبة قريبة بلغت ٤١.٣٨%， جاءت "الحركات الملزمة" بالسياق والموضوع المطروح، وتشير هذه النسبة المرتفعة إلى الدور الهام الذي تلعبه حركات الجسم واليدين والوضعيات المتسقة في تعزيز الفهم البصري للمحتوى، وتوجيه انتباه المشاهدين، وإضفاء طابع الاحترافية والجدية، مما يساهم بدوره في رفع المصداقية المتصورة للرسالة المقدمة عبر الفيديو المزيف.

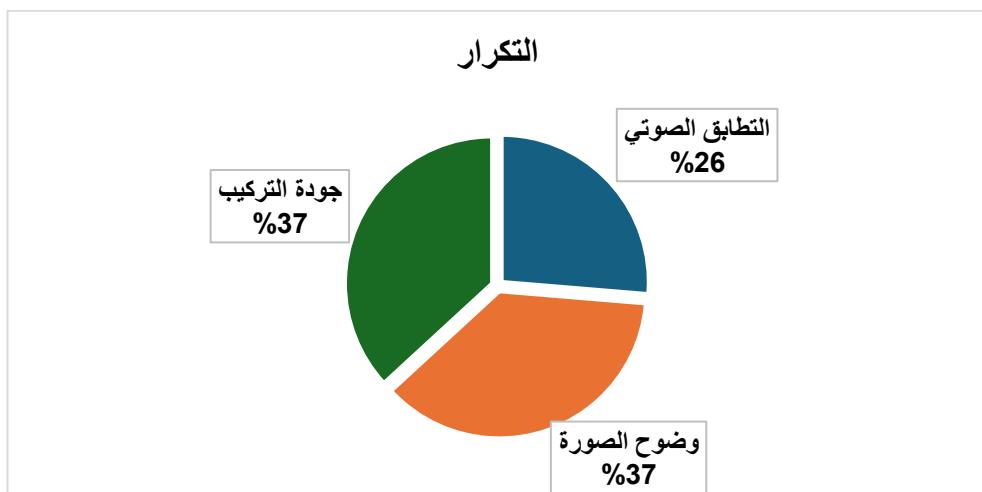
وأخيراً، احتلت "الحركات الهزلية" المرتبة الثالثة والأخيرة بنسبة منخفضة لم تتجاوز ٦.٩٠%. ويشير هذا الاستخدام المحدود للحركات الهزلية إلى أن غالبية المحتوى المزيف في العينة يتسم بطابع جاد أو يسعى لتحقيق أهداف غير فكاهية، وقد يعكس هذا الانخفاض تركيز صانعي المحتوى على أغراض مثل التضليل المعلوماتي، أو الإقناع الجاد، أو اتحال الشخصية بشكل مقنع، بدلاً من توظيف السخرية الكوميدية الحركية كهدف أساسي.

يرى الباحث أن النتائج المتعلقة بأنماط الحركة والتعبير في فيديوهات التزييف العميق تكشف عن تركيز واضح لدى منتجي هذا المحتوى على محاكاة السلوك البشري المقنع والمعبر، كاستراتيجية أساسية لتعزيز الإيمان بالواقعية، فالنسبة المرتفعة لـ "تعابير الوجه المناسبة" و"الحركات الملزمة" (٤٤.٨٣% و ٤١.٣٨% على التوالي) تشير إلى أن منتجي المحتوى يدركون أهمية هذه الإشارات غير اللفظية في بناء المصداقية المتصورة وتعزيز التأثير العاطفي والإقناعي للرسالة، إن الهدف هنا يتجاوز مجرد تغيير المظهر الخارجي، ليصل إلى محاكاة دقة لسلوكيات وتعابيرات تتافق مع الموقف والمضمون، مما يزيد من صعوبة كشف التزييف، وفي المقابل، فإن النسبة المنخفضة جداً للحركات الهزلية (٦.٩٠%) ترجح أن الاستخدام الغالب للتزييف العميق في العينة المدروسة لم يكن

بهدف الكوميديا أو المحاكاة الساخرة الصريحة، بل يميل نحو أغراض أكثر جدية قد تشمل التضليل أو انتقال الشخصية بشكل يصعب تمييزه.

الجدول رقم (١٠) يوضح المعايير التقنية الموجودة في الفيديو

النسبة	النكرار	المعايير التقنية
%٢٦.٣١	١٠	التطابق الصوتي
%٣٦.٨٤	١٤	وضوح الصورة
%٣٦.٨٤	١٤	جودة التركيب
%١٠٠	٣٨	المجموع



شكل رقم (٧) يوضح المعايير التقنية الموجودة في الفيديو

أظهر تحليل المعايير التقنية لجودة فيديوهات التزييف العميق ضمن العينة المدروسة أن معيار "وضوح الصورة" جاء في المرتبة الأولى، مناصفةً مع معيار آخر، بنسبة %٣٦.٨٤. وتشير هذه النسبة إلى أن جزءاً معتبراً من الفيديوهات تمنع بجودة بصرية مرتفعة، وهو عامل حاسم في تعزيز الإيهام بالواقعية لدى المشاهدين؛ فالوضوح العالي يحد من قدرة المشاهد على رصد التشوهات أو

العيوب البصرية الدقيقة التي قد تكشف التزييف، خاصة وأن الإدراك البشري يعتمد على مؤشرات بصرية دقيقة لتقدير الأصالة. ويعتبر ارتفاع جودة الصورة مؤشراً على تطور الأدوات المستخدمة وقدرتها على إنتاج مخرجات ذات مظهر احترافي.

وبنفس النسبة (٣٦.٨٤٪)، جاء معيار "جودة التركيب" في المرتبة الأولى أيضاً. ويعكس هذا المعيار مدى الدقة والإتقان في دمج العناصر المزيفة (الوجوه، الأصوات، إلخ) مع المحتوى الأصلي للفيديو بطريقة سلسة وغير ملحوظة. وتشير النسبة المرتفعة المسجلة هنا إلى أن جزءاً معتبراً من العينة أظهر جودة تركيب مقنعة بصرياً، مما يدل على القدرات المتقدمة للأدوات المستخدمة في إنتاج تزييف يصعب على العين المجردة تمييزه، ويؤكد على التطور التقني الذي يجعل التفريق بين المحتوى الأصلي والمفبرك تحدياً يتطلب خبرة أو تحليلًا تقنياً متخصصاً.

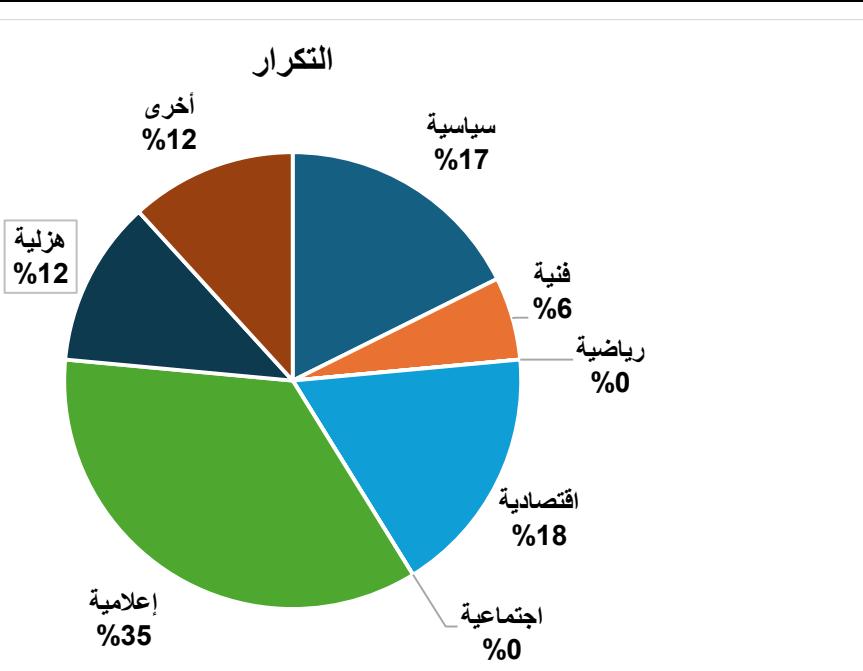
أما معيار "التطابق الصوتي"، فقد جاء في المرتبة الأخيرة بنسبة بلغت ٢٦.٣١٪. وتعبر هذه النسبة عن مدى دقة محاكاة أو توليد الأصوات البشرية بواسطة الذكاء الاصطناعي في الفيديوهات المزيفة مقارنة بصوت الشخصية الأصلية، وتشير النسبة المنخفضة نسبياً، مقارنة بالمعايير البصرية، إلى وجود صعوبات أو ضعف نسبي في تحقيق درجة عالية من الدقة في تقليد الأصوات البشرية في الوقت الحالي (ضمن العينة المدروسة)، ورغم ذلك، يُعد الصوت عنصراً حاسماً في بناء المصداقية الكلية، وأي عدم دقة ملحوظة فيه تسهل اكتشاف التزييف، مع الإقرار بأن التطورات المستقبلية المتتسعة في هذا المجال قد تجعل التمييز أكثر صعوبة بشكل كبير.

يرى الباحث أن تحليل المعايير التقنية يكشف عن تفاوت ملحوظ في مستوى نضج تقنيات التزييف العميق بين الجانب البصري والجانب السمعي، على الأقل ضمن العينة المدروسة وفي الفترة الزمنية للتحليل. فالجودة المرتفعة نسبياً في "وضوح الصورة" و"جودة التركيب" (٣٦.٨٤٪ لكل منهما) تشير إلى أن التزييف البصري قد وصل إلى درجة عالية من الإتقان تجعله مقنعاً وصعب الكشف بصرياً للكثيرين، وهو ما يمثل تحدياً كبيراً للمصداقية. وفي المقابل، فإن النسبة الأقل لمعيار "التطابق الصوتي" (٢٦.٣١٪) ترجح أن محاكاة الصوت البشري بدقة فائقة لا تزال تمثل تحدياً تقنياً أكبر في الوقت الراهن، وقد تشكل نقطة ضعف يمكن استغلالها في الكشف عن المحتوى المزيف حالياً، ومع ذلك، لا ينبغي التقليل من أهمية التطور المستقبلي في تزييف الصوت، والذي إذا وصل لنفس مستوى الإتقان

الصري، فسيزيد من تعقيد مهمة التحقق والمصداقية بشكل كبير، مما يستدعي تطوير آليات كشف متعددة الوسائط (multimodal) قادرة على تحليل الإشارات البصرية والسمعية معاً.

الجدول الرقم (١١) طبيعة الموضوعات المزيفة في الفيديوهات

النسبة	التكرار	طبيعة الموضوعات المزيفة
%١٧.٤٦	٣	سياسية
%٥.٨٨	١	فنية
%٠	٠	رياضية
%١٧.٤٦	٣	اقتصادية
%٠	٠	اجتماعية
%٣٥.٢٩	٦	إعلامية
%١١.٧٦	٢	هزلية
%١١.٧٦	٢	أخرى
%١٠٠	١٧	المجموع



شكل (٨) رقم يوضح طبيعة الموضوعات المزيفة في الفيديوهات

احتلت "المواضيع الإعلامية" المرتبة الأولى بنسبة بلغت ٣٥.٢٩٪، مما يعكس هيمنة واضحة لهذا النمط، ويشير هذا التركيز المكثف على استهداف الخطاب الإخباري ووسائل الإعلام إلى احتمالية توظيف التزييف العميق كأداة رئيسية في حملات التأثير على الرأي العام أو إحداث بلبلة معلوماتية، ويُستخدم التزييف في هذا السياق غالباً لتحقيق أهداف متعددة، تشمل الترويج لأجندة محددة أو الإضرار بسمعة شخصيات عامة أو مؤسسات إعلامية قائمة.

وفي المرتبة الثانية، جاءت "المواضيع السياسية والاقتصادية" بنسبة ١٧.٤٦٪، وتتوافق هذه النسبة مع الاستخدام المتزايد والموثق للتزييف العميق في الفضاء السياسي بهدف التأثير على الجماهير، سواء عبر تصعيد التوترات السياسية، أو نشر أيديولوجيات معينة قد تؤثر على المسارات الانتخابية أو السياسات العامة، كما أن استهداف المواضيع الاقتصادية قد يرمي إلى تشويه سمعة الكيانات التجارية أو إثارة مخاوف عامة بشأن الأوضاع الاقتصادية.

تلت ذلك "المواضيع الهزلية" بنسبة ١١.٧٦٪. ويؤكد وجود هذا النمط استخدام التزييف العميق لأغراض الترفيه أو السخرية، إلا أن هذا الاستخدام قد يحمل في

طياته خطر تطبيع التقنية وتقليل إدراك الجمهور لخطورتها المحتملة، مما قد يسهل قبول المحتوى المضلل ذي الأجندة الخبيثة باعتباره مجرد ترفيه.

وفي مرتبة لاحقة، جاءت "المواضيع الفنية" بنسبة منخفضة بلغت ٥٪٨٨. وقد تشير هذه المحدودية إلى أن استخدام التزييف العميق في هذا المجال أقل شيوعاً مقارنة بال مجالات الإعلامية والسياسية، ربما لأنخفاض الاهتمام العام النسبي بتزييف المعلومات الفنية مقارنة بالدعایات الأوسع للتزييف في المجالات الأخرى الأكثر حساسية.

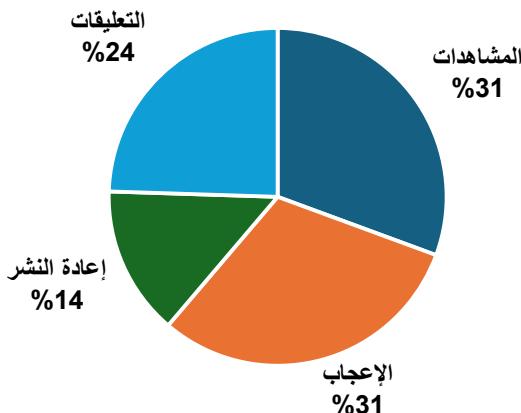
وأخيراً، يلاحظ الغياب التام لـ "المواضيع الرياضية والاجتماعية" (بنسبة ٠٠٪) في العينة المحللة، وقد يعكس هذا الغياب إما عدم استخدام التزييف العميق في هذه المجالات ضمن نطاق العينة، أو عدم اكتشاف مثل هذه الحالات، أو قد يشير إلى أن الأولوية في استخدام هذه التقنية تُعطى حالياً للمجالات ذات التأثير السياسي والإعلامي المباشر بشكل أكبر.

يرى الباحث أن التنوع في طبيعة موضوعات فيديوهات التزييف العميق في العينة يؤكد على أن الساحتين الإعلامية والسياسية تمثلان حالياً بؤرة التركيز الرئيسية لهذه التقنية وأهدافها الأكثر شيوعاً، فالنسبة المهيمنة للمواضيع الإعلامية (٣٥.٢٩٪)، مضافة إلى الحضور الملحوظ للمواضيع السياسية والاقتصادية (١٧.٤٦٪)، تشير بوضوح إلى أن الأهداف المتعلقة بالتأثير على الرأي العام، ونشر المعلومات (أو المعلومات المضللة)، والتلاعب بالخطاب السياسي والاقتصادي، هي المحرّكات الأساسية لإنتاج جزء كبير من هذا المحتوى، وفي حين أن وجود المواضيع الهزلية (١١.٧٦٪) يعكس جانبًا ترفيهياً أو نقدياً ساخراً، إلا أنه قد يساهم، بشكل غير مباشر، في تطبيع التقنية وتقليل الحذر تجاه استخداماتها، أما المحدودية أو الغياب التام للمواضيع الفنية والرياضية والاجتماعية، فيشير إلى أن التأثير المباشر في هذه المجالات قد لا يمثل أولوية حالية لمستخدمي التقنية بنفس القدر، وإن كان هذا لا ينفي إمكانية تغيير هذا التوجه مستقبلاً.

الجدول رقم (١٢) يوضح طريقة التفاعل مع الفيديو

طريقة التفاعل مع الفيديو	النسبة	النسبة
المشاهدات	%٣٠.٦١	١٥
الإعجاب	%٣٠.٦١	١٥
إعادة النشر	%١٤.٢٨	٧
التعليقات	%٢٤.٤٨	١٢
المجموع	%١٠٠	٤٩

التكرار



شكل رقم (٩) يوضح طريقة التفاعل مع الفيديو

ويتبين من الجدول السابق أن المشاهدات والإعجاب جاءت في المرتبة الأولى بنسبة (30.61%) فالمشاهدات تعتبر هي الأعلى، حيث حصلت الفيديوهات على ٣٠.٦١% من التفاعل الإجمالي، وهذا يعكس مدى جذب الفيديوهات المزيفة لانتباه

الجمهور، ربما بسبب المواضيع المثيرة التي تتناولها أو استخدام التزييف العميق بطرق مثيرة للاهتمام.

الإعجاب نفس النسبة وهذا يشير إلى أن الجمهور قد يتفاعل بشكل إيجابي مع المحتوى، على الرغم من كونه مزيفاً، هذا يمكن أن يعكس نقص الوعي لدى الجمهور حول طبيعة هذا المحتوى أو عدم القدرة على التمييز بين الفيديو الحقيقي والمزيف.

وفي المرتبة الثانية التعليقات تأتي في المرتبة الثانية بنسبة (24.48%) ، مما يعني أن الفيديوهات المزيفة تثير نقاشاً إلى حد كبير بين المشاهدين. هذا يشير إلى أن الجمهور يود التعبير عن آرائه بخصوص المحتوى، سواء بالتأييد أو الرفض، أو ربما التساؤل حول صحته، قد تكون هذه المناقشات فرصة لزيادة الوعي حول استخدام التزييف العميق ومدى تأثيره.

وفي المرتبة الثالثة إعادة النشر تعتبر الأقل نسبياً مقارنةً بالمشاهدات والإعجاب والتعليقات حيث جاءت بنسبة (14.28%) وهذا يدل على أن الجمهور، رغم مشاهدته وإعجابه بالمحتوى، قد يكون حذراً نسبياً في إعادة نشره، ربما لوجود شكوك حول صحة هذا المحتوى أو لعدم الرغبة في مشاركة محتوى مثير للجدل.

أهم نتائج الدراسة التحليلية:

أظهرت النتائج أن الفنانين هم الفئة الأكثر استهدافاً بالتزييف العميق، حيث يمثلون ٦٤٪ من الشخصيات المستهدفة في الفيديوهات المزيفة، مما يعكس استهدافهم للاستفادة من شعبيتهم الكبيرة واستخدامهم كأداة لخلق محتوى يجذب الانتباه ويثير الفضول، وكشفت النتائج أن التزييف الكلي هو الأكثر شيوعاً بنسبة ٧٣٪، يليه التزييف الجزئي بنسبة ٢٧٪. كما بينت النتائج أن التزييف في الشكل والمضمون معًا هو الأكثر شيوعاً بنسبة ٨٧٪، يليه التزييف في الشكل فقط بنسبة ١٣٪، بينما لم يظهر التزييف في المضمون فقط.

أوضحت النتائج أن أكثر الأهداف شيوعاً للتزييف العميق هي الاستهزاء بالشخصية الأساسية والدعائية لمنتج معين أو فكرة معينة، حيث يمثل كل منهما ٢٤٪ من حالات التزييف، كما أشارت النتائج إلى أن الأصوات البشرية والألفاظ والكلمات هما العنصران الأكثر استخداماً في التزييف العميق، حيث يمثل كل منهما ٢٤٪ من العناصر المستخدمة.

كشفت الدراسة أن وضوح الصورة وجودة التركيب هما من أهم المعايير التقنية في الفيديوهات المزيفة، حيث يمثل كل منهما ٣٧٪ كما أوضحت أن المواضيع الإعلامية هي الأكثر شيوعاً في التزييف العميق بنسبة ٣٥٪، يليها المواضيع السياسية والاقتصادية بنسبة ١٨٪ لكل منها وأظهرت أن المشاهدات والإعجاب هما الأكثر شيوعاً في طرق التفاعل مع الفيديوهات المزيفة، حيث يمثل كل منهما ٣١٪.

أظهرت الدراسة أن الشخصيات المؤثرة على موقع التواصل الاجتماعي لم تكن مستهدفة بالتزييف العميق في أي من الفيديوهات التي تم تحليلها، وقد يعود ذلك إلى أن هذه الشخصيات قد تكون أقل تأثيراً على الرأي العام مقارنة بلفنانين أو السياسيين، كما كشفت الدراسة أن التزييف الجزئي، رغم أنه أقل شيوعاً، إلا أنه قد يكون أكثر فعالية في بعض الأحيان، حيث أن التغييرات الطفيفة لا تلفت الانتباه بسهولة، وقد يستخدم هذا النوع من التزييف لتحقيق أهداف بطرق خفية، مثل التأثير على تعابير الوجه أو تعديل طفيف في الكلمات.

بيّنت الدراسة أن الأصوات غير البشرية لم تُستخدم في أي من الفيديوهات التي تم تحليلها، وقد يُشير ذلك إلى أن المبدعين يميلون إلى استخدام الأصوات البشرية فقط.

لتعزيز مصداقية المحتوى. كما أوضحت الدراسة أن الحركات الهزلية تُستخدم بشكل أقل في الفيديوهات المزيفة، مما يشير إلى أن المحتوى غالباً ما يكون جاداً، وقد يعكس ذلك سعي صناع المحتوى إلى تحقيق هدف معين من الفيديوهات المزيفة.

كشفت الدراسة أن نسبة التطابق الصوتي في الفيديوهات المزيفة لا تزال منخفضة نسبياً، وقد يشير ذلك إلى وجود ضعف في تحقيق دقة عالية في نقل الأصوات البشرية حالياً، ولكن من المتوقع أن يتطور هذا الجانب مستقبلاً، مما قد يجعل من الصعب التمييز بين الأصوات المولدة عن طريق الذكاء الاصطناعي والأصوات البشرية، كما أوضحت الدراسة أن المواضيع الرياضية والاجتماعية لم تظهر في أي من الفيديوهات التي تم تحليلها، وقد يعود ذلك إلى أن الاهتمام بالتأثير على هذه المجالات أقل مقارنة بالسياسة أو الإعلام.

أظهرت الدراسة أن الجمهور قد يتفاعل بشكل إيجابي مع محتوى التزيف العميق على الرغم من كونه مزيفاً، وقد يعكس ذلك نقص الوعي لدى الجمهور حول طبيعة هذا المحتوى أو عدم القدرة على التمييز بين الفيديو الحقيقي والمزيف، كما أظهرت الدراسة أن الفيديوهات المزيفة تثير نقاشاً كبيراً بين المشاهدين، وقد تشير هذه المناقشات إلى أهمية زيادة الوعي حول استخدام التزيف العميق وتأثيره.

مراجع الدراسة:

المراجع العربية:

١. بومشعل يوسف. (٢٠٢٣). الاتصال العمومي ورهان التصدي للأخبار الزائفة عبر البيئة الرقمية: مساهمة نظرية. مجلة الرسالة للدراسات الإعلامية، ٧(٣)، ٢٥٧-٢٧١.
٢. طالة & لامية. (٢٠٢٢). الصورة الإعلامية وإشكالية المصداقية في عصر Deep Fake: قراءة في بعض الأمثلة العربية.
٣. عبد الحميد ساحل. (٢٠٢٣). الصراع في العصر الرقمي: من الأخبار الزائفة إلى حروب الجيل الخامس - مقاربة مفاهيمية. مصداقية، ٥(٢)، ١٦-١.
٤. عبد الحميد ساحل. (٢٠٢٣). الصراع في العصر الرقمي: من الأخبار الزائفة إلى حروب الجيل الخامس - مقاربة مفاهيمية. مصداقية، ٥(٢)، ١٦-١.
٥. عمر طالب الريماوي. (٢٠١٧). بناء وتصميم الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية. دار أمجد للنشر والتوزيع.
٦. محمد ضويفي. (٢٠٢٤). تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي على صناعة الإعلام، بين تعزيز المصداقية وتنامي الأخبار الزائفة. مجلة الحكمة للدراسات الإعلامية والاتصالية، ١٢(٣)، ١١٥-١٥٣.
٧. محمد عبد الحميد. (٢٠١٥). البحث العلمي في الدراسات الإعلامية. ط٥. القاهرة: عالم الكتاب.
٨. محمود رمضان محمد. (٢٠٢٢). جريمة نشر الأخبار الكاذبة في التشريع الجزائري. مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، ٧(١)، ٣٥-٣٦٨.
٩. محمود رمضان. (٢٠٢١). آليات تعامل الصحف المصرية مع ظاهرة اضطراب المعلومات والمحتوى الموجه في إطار التزامها بالشفافية والمصداقية المهنية: دراسة ميدانية. المجلة العربية لبحوث الإعلام والاتصال، ٣٤، ٦٥٩-٧٥٨.
١٠. مراد فهمي، بسنت & عادل فاروق. (٢٠٢٤). تقنية التزيف العميق: تحليل شامل لتداعياتها وتأثيرها المجتماعي (مقابلة متعمقة مع الخبراء) //المجلة العربية لبحوث الإعلام والاتصال- 2024(44)، 163-193.
١١. مسعود حسين التائب، (٢٠١٧). البحث العلمي قواعده وإجراءاته، القاهرة: المكتب العربي للمعارف.

١٢. هبة حمدي حسني. (٢٠٢١). رؤية القيادات الصحفية لظاهرة الأخبار الزائفة عبر موقع التواصل الاجتماعي وآليات مكافحتها. مجلة الإعلام وعلوم الاتصال، العدد ١٠، ٢٠٢١.
المراجع الأجنبي:

1. Adewale, T. (2025). Multi-Scale Convolutional Networks for Detecting Temporal Artifacts in Deepfake Audio.
2. Ahmed, Saifuddin, et al. "Social media news use amplifies the illusory truth effects of viral deepfakes: A cross-national study of eight countries." *Journal of Broadcasting & Electronic Media* 68.5 (2024): 778-805.
3. Frías, Claudia López. "Deepfakes, Seeing is Believing?." *Проблеми на постмодерността* 13.3 (2023): 294-306.
4. Saifuddin. A (2021). Navigating the maze: Deepfakes, cognitive ability, and social media news skepticism. *new media & society*, 14614448211019198.
5. Shin, S. Y., & Lee, J. (2022). The Effect of Deepfake Video on News Credibility and Corrective Influence of Cost-Based Knowledge about Deepfakes. *Digital Journalism*, 1-21.
6. Sippy, T., Enock, F., Bright, J., & Margetts, H. Z. (2024). Behind the Deepfake: 8% Create; 90% Concerned. Surveying public exposure to and perceptions of deepfakes in the UK. *arXiv preprint arXiv:2407.05529*.
7. Veljković, Sanela Z., Milica T. Ćurčić, and Ilija P. Gavrilović. "Dark sides of deepfake technology." *Vojnotehnički glasnik/Military Technical Courier* 72.3 (2024): 1441-1463.

ملحق الدراسة

استماراة تحليل المحتوى

البيانات الأولية:

- اسم الفيديو على اليوتيوب
- تاريخ نشر الفيديو على اليوتيوب
- رابط الفيديو على اليوتيوب
- مدة الفيديو مقدرة بالثواني

طبيعة الشخصية الموجودة في الفيديو:

- رؤساء دول
- مسؤولين في حكومة
- فنانين
- مؤثرين على موقع التواصل الاجتماعي
- أشخاص عاديين

درجة الترميف:

- ترميف كلي
- ترميف جزئي

أشكال الترميف:

- في الشكل
- في المضمون
- في كلاهما الشكل والمضمون

الهدف من التزييف العميق في الفيديو:

- الاستهزاء من الشخصية الأساسية في الفيديو
- الدعاية لمنتج معين أو فكرة معينة
- ابتزاز الشخصية الحقيقية
- إظهار قدرة الذكاء الاصطناعي في التزييف
- نشر الوعي بخطورة تقنيات التزييف العميق
- أخبار الناس بمعلومات معينة

العناصر المستخدمة في التزييف العميق:

- العناصر الصوتية
- الأفاظ وكلمات
- الأصوات البشرية
- الأصوات غير البشرية

العناصر الحركية في الفيديو:

- حركات ملتزمة
- حركات هزلية
- تعابير الوجه

المعايير التقنية:

- التطابق الصوتي
- وضوح الصورة
- جودة التركيب

طبيعة الموضوعات المزيفة:

سياسية

فنية

رياضية

اقتصادية

اجتماعية

إعلامية

طريقة التفاعل مع الفيديو:

المشاهدات

الإعجاب

إعادة النشر

التعليقات

رقم فيديو	طبيعة الشخصية الموجودة في الفيديو:	درجة التزييف	أشكال التزييف	الهدف من التزييف العميق في الفيديو:	العناصر المستخدمة في التزييف العميق
	مسؤولين في حوكمة فنانين	تزيف جزئي تزيف كلي	في الشكل في المضمون	الاستهزاء من الشخصية الأساسية الداعية لمنتاج معين أو فكرة معينة	أخبار الناس بمعلومات معينة نشر الوعي بخطورة تغيرات إظهار قدرة الذكاء الاصطناعي ابتزاز الشخصية الحقيقة

استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي "الترميف العميق" في التضليل الإعلامي

طريقة التفاعل مع الفيديو				طبيعة الموضوعات المزيفة									المعايير التقنية			العناصر الحركية في الفيديو		(نوع الفيديو)	
التعليقات	إعادة النشر	الإعجاب	المشاهدات	أخرى ...	لآلات	إعلانية	اجتماعية	اقتصادية	رياضية	فنية	سياسية	جودة الترجمة	وضوح الصورة	التطابق الصوتي	تعديل الوجه	متناهية	حركات هزلية	حركات ملتوية	