دور تقنيات الاتصال الحديثة في تعزيز المحتوى الاعلامي

The Role of Modern Communication Technologies in Enriching the Media Content

الباحث مرتضى عبد الزهرة الساعدي*

Mortada Abdel Zahra Al-Saadi*

الملخّص:

تتناول هذه الدراسة الدور الذي تلعبه تقنيات الاتصال الحديثة في تعزيز المحتوى الإعلامي من خلال توسيع نطاق الوصول إليه وتعزز التفاعل معه. وتُركز الدراسة على تقنية الواقع المعزز "Augmented Reality Technology" لأهميتها في إثراء التجربة الإعلامية بمختلف محتوياتها الإخبارية، الثقافية، الطبية، والترفيهية وغيرها من خلال تقديم مجموعة من التعريفات لهذه التقنية، وتبيان أهم مراحل تطورها وخصائصها، إذ بدأت كتطبيقات بسيطة ومحدودة وتطورت إلى أن أصبحت جزءًا من التجارب اليومية للأفراد عبر الهواتف الذكية والأجهزة الأخرى، كما تسلط هذه الدراسة الضوء على أوجه التشابه والاختلاف بين تقنية الواقع المعزز وتقنية الواقع الافتراضي، وأخيراً تعرض أمثلة من تجارب لمؤسسات إعلامية دولية وعربية استخدمت هذه التقنية.

الكلمات المفتاحية: تقنية الواقع المعزز، تقنية الواقع الافتراضي، المحتوى الإعلامي.

Abstract:

This study discusses the role of modern communication technologies in enhancing media content by expanding its reach and increasing interaction with it. It focuses on Augmented Reality (AR) Technology for its significance in enriching the media experience across various news, cultural, medical, and entertainment content. The paper provides definitions of AR technology, outlines its evolution stages and characteristics, starting from simple and limited applications to becoming part of people's daily experiences through smartphones and other devices. It also highlights the similarities and differences between AR and VR (Virtual Reality) technologies, and finally, presents examples of experiences from international and Arab media institutions that have utilized AR technology.

Keywords: Augmented Reality Technology, Virtual Reality Technology, Media Content.

* كلية الإعلام/ جامعة الجنان – لبنان.

Email: murtadalhj@gmail.com

* Al-Jinan University – Lebanon.

مقدمة:

تلعب التقنيات الحديثة في الاتصال دوراً مهماً في إثراء المحتوى الإعلامي، إذ تسهم في توسيع نطاق الوصول إليه وإدراكه وبالتالي تعزيز التفاعل معه. فبفضل هذه التقنيات، بات من السهل إنتاج محتوى إعلامي متعدد الوسائط وذات جودة عالية، وبثه بأساليب وطرق مختلفة، وكذلك إتاحة خيارات عدة للجمهور للتفاعل معه، مما يسهم في إثراء العملية الاتصالية لاسيما في بعدها الأساسي المتمثل في تعميق فهم المتلقي للأحداث والمواضيع المختلفة.

ولعل أهم ما في الأمر، أن الاستفادة من هذه التقنيات لم يكن حكراً على الوسائل الحديثة مثل الإنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي، بل إن أقدم الوسائل والتي غالباً ما يُشار إليها "بالوسائل التقليدية" بدءً بالصحف ومروراً بالإذاعات وانتهاءً بقنوات التلفزة لجأت إلى استخدام هذه التقنيات على غير صعيد، في محاولةً منها لتجاوز التحديات التي فرضتها عليها تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

ومن هذا الواقع تعتبر تقنية الواقع المعزز (Augmented Reality - AR) التي تتيح للأفراد رؤية العالم الحقيقي من حولهم بإضافة عناصر رقمية مثل صور ثلاثية الأبعاد، ونصوص، ومعلومات إضافي، إحدى التقنيات المهمة التي بدأت وسائل اعلام عالمية وعربية باستخدامها لتحقيق أهداف عدة منها الانتقال من مشاهدة الحدث الى الاندماج داخلة والإحساس بتفاصيله ومعايشته، مما يحقق إثراءً كبيراً لتجربة الابداع الإعلامي الجديد.

بناءً على ما سبق، ستحاول هذه الدراسة تناول دور الواقع المعزز في تعزيز المحتوى الإعلامي من خلال التعريف بهذه التقنية، وتبيان أهم مراحل تطورها وخصائصها، بالإضافة لعرض أمثلة من تجارب المؤسسات الإعلامية الدولية والعربية في استخدامها.

أولاً: الواقع المعزز المصطلح والمفهوم:

إن وفرة المصطلحات المتعلقة بالواقع المعزز هي نتيجة لطبيعته الرائدة. وعند دراسة الأدبيات حول هذا الموضوع، يمكننا ملاحظة العديد من المصطلحات القابلة للتبديل، بما في ذلك الواقع المعزز، والواقع الموسع والمزيد وغيرها من الواقع. وتشير هذه العبارات كلها إلى نفس المفهوم، لكن اختلافاتها تنشأ من الفروق الدقيقة في الترجمة.

وقد عرفه دونيلفي وديدي على النحو التالي: "مصطلح يصف التكنولوجيا التي تسهل دمج المحتوى الرقمي من برامج الكمبيوتر والأشياء مع العالم الحقيقي من خلال تنفيذ تكتيكات وأساليب معينة.[١٤]

واجتمع لارسن وبوغنر وبوتشولز وبروسدا معًا لتعريف الواقع المعزز على أنه ممارسة استخدام الأساليب الرقمية لإضافة البيانات الرقمية وتجميعها والتقاطها بطريقة تسمح بعرض أكثر حيوية للعالم الحقيقي المحيط بالكائنات الحية. [١٥]

ويرى الشرهان (٢٠١٣) أن تكنولوجيا الواقع الافتراضي تهتم بعرض المعلومات والخبرات البديلة بهدف تمثيل الواقع بشكل دقيق، وهي تكون مشاعة أو قريبة جدا من الواقع الحقيقي، إذ تعتمد على العقلانية والنظم واستخدام الرسوم البيانية في عرض المعلومات وتنسيقها باستخدام الخيال العلمي[١٦].

وعرفته ليلى الجهني (٢٠١٣) بأنه: من خلال التلاعب بحواس المستخدم، تم تطوير طريقة يمكنها نقله إلى عالم افتراضي دون الحاجة إلى حركة جسدية. يقوم الكمبيوتر بإنشاء نموذج يسهل انغماس المستخدم في الواقع الافتراضي، ليصبح في النهاية جزءًا من العالم المادي المحيط. تلغي هذه التقنية الحاجة إلى النقل المادي بينما تسمح بالانغماس الكامل في واقع مختلف [١٧].

ثانياً: تطور تقنية الواقع المعزز:

ظهر مصطلح تقنية الواقع المعزز في اواخر القرن الماضي. وكانت الأنظمة والتطبيقات في تلك الفترة بدائية ومحدودة بسبب التقنيات القليلة المتاحة. ومنذ أواخر التسعينات وحتى أوائل القرن الحادي والعشرين، شهدت هذه التقنية تطورًا بالغًا. اذ بدأت الشركات والمختبرات البحثية في تطوير تطبيقاتها في مجالات متنوعة مثل التعليم والتدريب والترفيه والصناعة.

ومع ظهور الهواتف الذكية في العقد الأول من القرن الحادي والعشرين أصبحت متاحة لأعداد أكبر من الناس، حيث بدأت التطبيقات المحمولة في تقديم تجاربه على أجهزة الهواتف الذكية. ومع تقدم التقنيات

[14] - Dunleavy, M., & Dede, C. (2006). Augmented Reality Teaching and Learning. Augmented reality, USA: Harvard Education press, P7.

[15]- Larsen, Y., Bogner, F., Buchholz, H., & Brosda, C. (2011). Evaluation Of a Portable and Interactive Augmented Reality Learning System by Teachers and Students, open classroom conference augmented reality in education, Ellinogermaniki Agogi, Athens, Greece, PP. 41-50.

[١٦] – الشرهان، جمال عبد العزيز (٢٠١٣)، الوسائل التعليمية ومستحدثات تكنولوجيا التعليم، ط٣، الرياض، مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر والتوزيع، ص٢٢٩.

[١٧] – الجهني، ليلى (٢٠١٣)، تقنيات وتطبيقات الجيل الثاني من التعليم الالكتروني، بيروت، الدار العربية للعلوم، ص١٣١.

الرقمية والحوسبة والاستشعار، شهدت التقنية نموًا متسارعًا في العقد الأخير فزادت إمكانيات التفاعل والدمج بين العالم الحقيقي والعناصر الرقمية، وتم تطوير أجهزة خاصة بها مثل النظارات الذكية وأصبحت متاحة في مجموعة متنوعة من التطبيقات اليومية، بدءًا من الألعاب الإلكترونية وحتى التدريب والطب والتصميم والإعلانات. وأيضا في مجالات تطبيقية متقدمة اخرى مثل الجراحة المساعدة بالروبوت، والتطبيقات التعليمية التفاعلية.

ثالثاً: خصائص تقنية الواقع المعزز:

تمتلك هذه التقنية عدد من الخصائص والمميزات التي تسهم في تحسين تلك التجربة ومن أبرز تلك الخصائص ما أوضحه أزوما وكما يلي: [١٨]

١. **التعرف على الوجوه:** هذه تقنية تمكن من التعرف على الوجوه البشرية، مما يسهل عملية التواصل والتفاعل مع الآخرين في العالم الواقعي.

٢. **التتبع الحركي:** يمكن لها تتبع حركة المستخدم وتفاعلاته، مما يعطي تجربة تفاعلية وشخصية أكثر.

٣. **الإخراج الصوتي:** تقدم تقنية الواقع المعزز إخراجًا صوتيًا ثلاثي الأبعاد، مما يزيد من واقعية التجربة والتفاعل.

٤. **الاستشعار:** تعتمد هذه التقنية على الاستشعار لرصد البيئة والأجسام المحيطة، مما يسمح باكتشاف أجسام افتراضية وتفاعل معها.

٥. **التحكم بالحركة:** يمكن استخدامها للتحكم بالحركة في عالم افتراضي، عن طريق الحركة الطبيعية للمستخدم في عالم حقيقي.

٦. **العرض المرئي:** توفر هذه التقنية عرضًا مرئيًا على شاشة الهاتف أو النظارة الذكية، حيث يتم العالم الحقيقي بالافتراضي.

هذه هي بعض المميزات الأساسية التي تتواجد في تقنية الواقع المعزز والتي تحسن من تجربة المستخدم.

[18] - Azuma, R. (2007). A Survey of Augmented Reality. Presence: Teleoperators and Virtual, Environments, Vol. 1, No. 6, P.45.

رابعاً: الفرق بين الواقع المعزز والواقع الافتراضي:

تعتمد كل من تنقية الواقع المعزز والواقع الافتراضي على تكنولوجيا متقدمة لإنشاء تجارب جديدة وتحقيق مستوى تفاعل أكبر، ومع ذلك، تتشابه وتختلف هاتان التقنيتان في نقاطٍ عدة نوردها على الشكل التالي:

أ. تعريف الواقع الافتراضي والمعزز:

يشير الواقع الافتراضي إلى تقنيات تسمح للمستخدم بالانغماس في بيئة افتراضية تمامًا، حيث يتم إنشاء عالم افتراضي ثلاثي الأبعاد يتفاعل معه المستخدم من خلال نظارات الواقع الافتراضي. أما الواقع المعزز فيشير إلى تقنية تسمح للمستخدم بمزج العناصر الافتراضية مع العالم الحقيقي.[١٩]

ب. أوجه التشابه بين الواقعين:

الواقع المعزز (Augmented Reality) والواقع الافتراضي (Virtual Reality) هما تقنيتان مختلفتان، ولكن هناك بعض التشابهات بينهما، وهي[٢٠]:

- كلاهما يستخدم تكنولوجيا الحوسبة لتعزيز تجربة الواقع.
- يستخدم كلاهما واجهات رقمية لإظهار المحتوى للمستخدم.
- يهدف كلاهما إلى خلق تجربة غير واقعية أو محاكاة للواقع الطبيعي.

ج. أوجه الاختلاف بين الواقعين:

تتمظهر أوجه الاختلاف بين التقنيتان في جوانب عدة، نورد أبرزها في الجدول التالي:

[19] Guangran LIU (2011): Virtual Reality Technology, Tsinghua Press., P23-24.
[20] Grier, R., Thiruvengada, H., Ellis, S., Havig, P., Hale, K., & Hollands, J. (2012). Augmented Reality - Implications toward Virtual Reality, Human Perception and Performance, P261.

جدول رقم (١) يظهر أوجه الاختلاف بين الواقع الافتراضي والمعزز من حيث البيئة ودرجة التفاعل والاستخدامات ومستوى التقنيات والتكلفة.

أوجه الاختلاف	الواقع الافتراضي	الواقع المعزز
من حيث البيئة	ينشئ بيئة افتراضية تمامًا تحيط المستخدم بالكامل، حيث يتم تغيير الواقع الحقيقي وتحل محله ببيئة افتراضية.	يحافظ على الواقع الحقيقي لكن تُضاف إليه عناصر افتراضية.
من حيث درجة التفاعل	يتفاعل المستخدم بشكل كامل مع العالم الافتراضي المُنشأ. يمكن التحرك في البيئة الافتراضية والتفاعل مع العناصر الموجودة فيها.	يتفاعل المستخدم بشكل أساسي مع العالم الحقيقي، ولكن يمكنه التفاعل مع العناصر الافتراضية المضافة عن طريق لمس الشاشة أو استخدام واجهة تحكم خاصة.
من حيث الاستخدامات	يستخدم عادة في المجالات الترفيهية مثل الألعاب، ولكنه يُستخدم أيضًا في التدريب والتعليم والطب والهندسة وغيرها.	يعمل في مجموعة واسعة من التطبيقات، بما في ذلك الألعاب، والتجارة الإلكترونية، والاعلام والتعليم... وغيرها.
من حيث مستوى التقنية	يحتاج إلى تقنية متقدمة لإضفاء شعور يشبه الحياة الواقعية في العالم الافتراضي.	يحتاج إلى تقنية أقل تقدماً، لأنه يستخدم مكونات تكميلية ويمزجها بالعالم الحقيقي.
من حيث التكلفة	تكلفة تنفيذه مرتفعة لأن المعدات والبرامج المخصصة لذلك عادةً ما تكون عالية التكلفة.	تكلفة تنفيذه أقل من تكلفة تنفيذ الواقع الافتراضي، فعلى سبيل المثال حتى الهاتف المحمول لديه الموارد اللازمة لتنفيذه.

المصدر: من إعداد الباحث

خامساً: استخدام تقنية الواقع المعزز في وسائل الاعلام:

يتم تصنيف تقنية الواقع المعزز (AR) كجزء من الوسائط الإعلامية الغامرة Immersive Media"، والتي يُعتقد أنها المفتاح لإشباع رغبة المستهلكين في أن يكون المحتوى الإخباري أقرب إلى القصة. ويتسبب استخدام هذه التقنية في حدوث تغييرات جذرية، شبيهة بتلك التي حدثت في عالم الواجهات، عندما كان هناك انتقال من الشاشات العادية إلى الشاشات التي تعمل بنظام اللمس. بالإضافة إلى ان التجربة ثلاثية الأبعاد ستكون متاحة للجميع، وسيتمكن المستخدمون من التحرك والتفاعل معها[٢١].

[21] -. Peter Ward (2017 Four Ways Augmented Reality Could Save Journalism AR presents significant opportunities to publishers and journalists, but can they take advantage). Co-Founder of The Omnivore, P142

ومن الممكن لهذه التقنية أن تكون مفيدة للصحفيين والإعلاميين في الميدان، حيث يمكن لأجهزة التصوير المستخدمة في التغطيات الإخبارية أن تكون مثبته في نظارات الواقع المعزز outward facing cameras، مما يسهل عملية تسجيل المقابلات، واضافة قوالب سردية جديدة، كما وتسهل أيضا فكرة إبقاء المراسل على اطلاع على آخر المستجدات خلال المؤتمرات الصحفية. أما في مجال الرياضة، يمكن استخدام الواقع المعزز مع المباريات الرياضية الحية، بواسطة عرض المعلومات والإحصائيات عن المباريات واللاعبين، بطريقة أكثر تفاعلية وأسهل للتحليل والتذكر.[٢٢]

وبالرغم من أن هذه التقنية قد تبدو للوهلة الأولى بعيدة عن الاستخدامات الصحفية، إلا إن مؤسسات عديدة استطاعت استخدامها لتعزز من إمكانات إصداراتها الورقية التقليدية، وتقدم خبرات مختلفة لقرائها وكذلك المعلنين فيها، عن طريق تطبيق بسيط يمكن للمستخدم قراءة الصحيفة عبر كاميرا هاتفه الذكي والأجهزة اللوحية، بحيث يرى الصفحات المطبوعة التي يمكنه استخدامها ليشاهد أو يقرأ أو يستمع لمزيد من المحتوى عبر الدمج بين الوسيطين الورقي والرقمي وهي التقنية التي شهدت بلداناً مختلفة لاستخدامها ومنها استراليا وماليزيا واليابان والولايات المتحدة وكندا والهند.

كما اجتاحت هذه التقنية "الواقع المعزز Augmented reality" بقوة ساحة وسائل الاعلام الحديثة، حيث منحت هذه التقنية قيمة مضافة للمحتوى والخدمات والمنتجات التي يتفاعل معها المهتمون[٢٣]. واستخدم تطبيق سناب شات هذه التقنية في عام ٢٠٢٠، لتعزيز دور الإسهامات الخيرية والتبرعات في دعم صندوق التضامن من أجل الاستجابة لجائحة كورونا التابع للأمم المتحدة، حيث قدمت عدسات سناب شات فرصة مسح أجسام واقعية كالأوراق النقدية (٢٠ ريال على سبيل المثال)، وبالتالي، خصم ٢٠ ريالًا من رصيد المستخدم[٢٤].

كذلك عملت فيسبوك وبالتعاون مع جامعة جوبنز هوبكنز وجامعة كاليفورنيا– على تنفيذ مشروع تحويل الأفكار الذهنية إلى نصوص واقع معزز، وهو نوع من الواجهات المتخاطبة بين الدماغ والآلات، تسمح للمستخدمين بالكتابة من خلال أدمغتهم وتحويل الأفكار الصامتة إلى مواد نصية بسرعة تبلغ ١٠٠ كلمة في الدقيقة، حيث يعتمد المشروع على التقاط واستشعار الإشارات العصبية الصادرة من القشرة المخية

[22] -Tanja Aitamurto, Laura Aymerich-Franch, Jorge Saldivar (2020), Examining augmented reality in journalism: Presence, knowledge gain, and perceived visual authenticity, University of Illinois at Chicago, University Pompeu Fabra, P15.

[23] - Tiago Tejedor-Calvo; Luis M. Romero-Rodríguez; Mariana Alencar-Dornelles (2020)، Effects of Virtual Reality, Augmented Reality, and Mixed Reality as. Training. P29.

[٢٤] – منتدى اسبار الدولي الالكتروني، توظيف تقنية الواقع المعزز في وسائل التواصل الاجتماعي، تم زيارة الموقع بتاريخ:٢٠٢٣/٨/٣، على الرابط التالي:

https://www.awforum.org/index.php/en/component/k2/item/529

باستخدام أشعة الليزر أو المصابيح الثنائية LED. وبالتالي، يمكن لهذه التقنية إتاحة الفرصة للتواصل مع الآخرين عن طريق إرسال الأفكار بدلًا من كتابتها.[٢٥]

أيضاً، قام الباحث شمالستيج Schmalstieg واستنادًا إلى التطورات الأخيرة التي شهدتها تكنولوجيا الويب بتقديم مفهوم الواقع المعزز ٢.٠ باعتباره التطور التالي لهذه التقنية من خلال تطبيق مفاهيم الويب ٣.٠ (Web 3.0) لها، حيث أوضح في ورقته البحثية أن التطور الكبير في الويب ٣.٠ كان إنشاء بنية تحتية تسمح للمستخدمين بمشاركة محتواهم الخاص على بيئة الواقع المعزز، ومما ينبغي إنشاء بنية تحتية وواجهات تدعم خاصية هذه المشاركة والمساهمة في خلق المحتوى التلقائي.[٢٦]

سادساً: دور الواقع المعزز في تعزيز المحتوى الإعلامي:

مما لا شك فيه أن تقنية الواقع المعزز بات تُشكّل نقلة نوعية في إنتاج محتوى إعلامي ذات قيمة مضافة وفي توفير تجارب تفاعلية جديدة للجمهور معه، فقد جعلت العملية الاتصالية تتصف بالمزيد من التشويق والفرادة كما عززت من شكل ومضمون المحتوى الإعلامي ومن فهمه وأداركه.

وفي هذا السياق، أدى التمازج ما بين خصائص الواقع المعزز وخصائص العمل الاتصالي الجماهيري، إلى ظهور خصائص جديدة للأخير، نوردها على الشكل التالي:[٢٧]

- مزج الحقيقية والافتراضية في إطار واحد، مما يعزز من تجربة الجمهور.
- تزويد الفرد بمعلومات واضحة موجزة وتجارب تفاعلية وتعليمية بأبعاد ثلاثية المتحركة.
- التفاعلية في الوقت الحقيقي عند الاستخدام أي التفاعلية الفورية.
- تزايد فرص وأشكال واساليب التفاعل مع الجمهور بطرق مبتكرة.
- تزايد فرص جذب الجمهور والاحتفاظ بانتباهه، نظرًا للتجارب الفريدة والمبتكرة التي تقدمها تلك التقنية.

سابعاً: تجارب المؤسسات الإعلامية في استخدام تقنية الواقع المعزز:

تتنوع تجارب استخدام وسائل الاعلام لتقنية الواقع المعزز، وعلى الرغم من أن هذه التجارب لا تزال في مراحلها الأولى، إلا أنها تستحق بالفعل الدراسة وتسليط الضوء على أبرزها، فعلى سبيل المثال دشنت

[25] -Bullok. L, Forbes (2018): AR And social media: Is Augmented Reality the Future of social media, P1 61.
[26] Zainab H. Majeed & Huda A. Ali (2020), review of augmented reality in educational applications, Vol 7(62), P21.
[٢٧] اشتيوي، أمل وقشطة سليم (٢٠١٨)، مذكرة ماجستير في المناهج وطرق التدريس، الجامعة الإسلامية، غزة، ص٢١.

صحيفة "نيويورك تايمز" مشروعها الأول في توظيفها للتقنية اعلاه خلال الأولمبياد الشتوي الذي أقيم في كوريا الجنوبية عام ٢٠١٨، حيث استفادت من تقنيات 3D التي توفرها أحدث النسخ من أجهزة آيفون، آيباد، وسامسونج. وقد اعتبرت الصحيفة أن توظيف الهواتف الذكية كنافذة يطلع من خلالها الجمهور على الحدث، بمثابة نقل للقصة الصحفية إلى عالم أبعد من ضيق ومحدودية الشاشات، عبر إضافة عناصر رقمية إلى نطاق الجمهور، بأبعادها الحقيقية، سواء كانت هذه العناصر بشرية أو جمادات.[٢٨]

وإلى جانب الصحيفة، كان تطبيق كوارتز Quartz من المبادرين لتبني التقنية في الإنتاج الإخباري، حيث حصل التطبيق على ١٠ آلاف تحميل جديد، في خلال أسبوع من تبنيه هذه التقنية وقام عدد من المستخدمين الذين تدعم أجهزتهم تقنية الواقع المعزز بالضغط على المواد ثلاثية الأبعاد في التطبيق ومشاهدتها، وذلك رغبة منهم في الاقتراب أكثر من القصص الإخبارية.[٢٩]

كما استخدمت قنوات تلفزيونية اخرى فيديوهات الواقع المعزز مثل الفيديو الذي نشرته قناة "وذر" الأميركية (Weather Channel) المتخصصة، والذي يوضح خطورة إعصار فلورنسا الذي ضرب سواحل كارولينا الشمالية. واستخدم الفيديو تقنية الواقع المختلط حيث تم دمج البيئة الواقعية (الاستوديو والمذيعين) مع ببيئة وأجسام افتراضية (بيئة الإعصار وجسم السيارة)، فبينما كان المذيع يقدم معلومات عن الإعصار كانت المياه ترتفع لتصل فوق رأسه وتظهر في الخلفية سيارة مغمورة بالمياه. في الواقع لقد حولت هذه التقنية نشرة الطقس التي ينظر إليها كثيرون على أنها مملة إلى فيلم سينمائي بشكل أكثر جاذبية وتفاعلية.

ومنذ إطلاق تجارب الواقع المعزز، أنشأت قناة "ويذر" كماً مذهلا من المحتوى الذي يسمح للشبكة برواية قصص الطقس، وتوضيح علوم الغلاف الجوي، والمساعدة في نقل النصائح إلى المشاهدين، وذلك من خلال الاستفادة من قوة الرسومات الغرافيكية المتطورة والآنية والتأثيرات المرئية المنتجة.[٣٠]

أما على مستوى المؤسسات الاعلامية العربية، تبنت قناة سكاي نيوز العربية خلال السنوات الأخيرة، تقديم محتوى إعلامي مبتكر يستند لأحدث التقنيات الرقمية والبث التلفزيوني، فاعتمدت علي

[٢٨] الربيعي، حنان (٢٠٢٠)، الواقع المعزز في الإعلام الجديد، العراق، كلية الإعلام – قسم الصحافة، ص١٣٣.

[٢٩] موقع البيان الإلكتروني (٢٠١٨): تلفزيون دبي يروج أعماله بتقنية الواقع المُعزّز، تم الوصول اليه بتاريخ: ٢٠٢٣/٦/٢٠، على الرابط التالي: https://www.albayan.ae/five-senses/mirrors/2019-04-28-1.3546394

[٣٠] موقع بريس بي الالكتروني (٢٠١٨): الواقع المختلط يدخل إعصار فلورنسا إلى غرف الأخبار، تم الوصول اليه بتاريخ: ٢٠٢٣/٦/٢٠، على الرابط التالي: https://pressbee.net/show291221.html

أساليب مبتكرة للتغطيات الإخبارية، كما أنشأت غرفة أخبار حديثة تتضمن تقنيات البث المرئي مع استوديوهات إخبارية تعتمد على تقنيات الواقع الافتراضي (VR) والواقع المعزّز (AR).[٣١]

كما حرصت مؤسسة دبي للإعلام على اعتماد هذه التقنية للترويج للمحتوى التلفزيوني الخاص بها من خلال تحميل تطبيق تلفزيون دبي وقناة سما دبي على متجر "آبل ستور" وغوغل بلاي"، ومن ثم البحث عن خاصية (AR)، والتفاعل مباشرة مع مجموعة الإعلانات الورقية، وإعلانات الطرق، والإعلانات التي قامت مؤسسة دبي للإعلام باعتمادها في المراكز التجارية، كما أن القناة تبث ايضاً بعض البرامج التي تعتمد على هذه التقنية في بعض فقراتها، بما في ذلك البرنامج الرياضي "ملاعب" الذي يعرض على مدى الأسبوع، إلى جانب إطلاق برامج اخرى مصممة خصصت للمنصات الرقمية وموجهة للشباب.[٣٢] كذلك كان لقناة العربية تجربة في تصميم استديو متطور يمزج ما بين الواقع المعزز والواقع الافتراضي عملت فيه على تغطيتها للانتخابات الأمريكية ٢٠١٦، اذ ابدعت هذه القناة في تقديم الحدث للمشاهد بشكل وطريقة يشعر بها وكأنه يعيش الحدث من ارض الواقع،وحصلت به على أفضل استوديو افتراضي في معرض "NAB Show" الخاص برابطة هيئات البث والإذاعة في لاس فيجاس، متفوقة على قنوات أمريكية كبرى.

المصادر والمراجع:

١. اشتيوي، أمل وقشطة سليم (٢٠١٨)، مذكرة ماجستير في المناهج وطرق التدريس، الجامعة الإسلامية، غزة.
٢. الجهني، ليلى (٢٠١٣)، تقنيات وتطبيقات الجيل الثاني من التعليم الالكتروني، بيروت، الدار العربية للعلوم.
٣. الربيعي، حنان (٢٠٢٠)، الواقع المعزز في الإعلام الجديد، العراق، كلية الإعلام – قسم الصحافة.
٤. الشرهان، جمال عبد العزيز (٢٠١٣)، الوسائل التعليمية ومستحدثات تكنولوجيا التعليم، ط٣، الرياض، مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر والتوزيع.
٥. منتدى اسبار الدولي الالكتروني، توظيف تقنية الواقع المعزز في وسائل التواصل الاجتماعي.
٦. موقع ارشيفي الالكتروني (٢٠١٩): إطلالة رقمية بتقنيات الواقع الافتراضي والمعزز عبر سكاي نيوز عربية.
٧. موقع البيان الإلكتروني (٢٠١٨): تلفزيون دبي يروج أعماله بتقنية الواقع المُعزّز.

[٣١] موقع ارشيفي الالكتروني (٢٠١٩): إطلالة رقمية بتقنيات الواقع الافتراضي والمعزز عبر سكاي نيوز عربية، تم الوصول اليه بتاريخ: ٢٠٢٣/٦/١٨، على الرابط التالي:
https://www.alroeya.com/130-42/2044185

٨. موقع البيان الالكتروني (٢٠١٨): مؤسسة دبي للإعلام» تعتمد «الواقع المعزّز» لترويج أعمالها التلفزيونية.

٩. موقع بريس بي الالكتروني (٢٠١٨): الواقع المختلط يدخل إعصار فلورنسا إلى غرف الأخبار.

References:

1. Azuma, R. (2007). A Survey of Augmented Reality. Presence: Teleoperators and Virtual, Environments, Vol. 1, No. 6. Bullok. L, Forbes (2018): AR And social media: Is Augmented Reality the Future of social media.
2. Dunleavy, M., & Dede, C. (2006). Augmented Reality Teaching and Learning. Augmented reality, USA: Harvard Education press.
3. Larsen, Y., Bogner, F., Buchholz, H., & Brosda, C. (2011). Evaluation Of A Portable And Interactive Augmented
4. Grier, R., Thiruvengada, H., Ellis, S., Havig, P., Hale, K., & Hollands, J. (2012). Augmented Reality - Implications toward Virtual Reality, Human Perception and Performance.
5. Guangran LIU (2011): Virtual Reality Technology, Tsinghua Press.
6. Peter Ward (2017 Four Ways Augmented Reality Could Save Journalism AR presents significant opportunities to publishers and journalists, but can they take advantage). Co-Founder of The Omnivore.
7. Reality Learning System by Teachers and Students, open classroom conference augmented reality in education, Ellinogermaniki Agogi, Athens, Greece.
8. Tanja Aitamurto, Laura Aymerich-Franch, Jorge Saldivar (2020), Examining augmented reality in journalism: Presence, knowledge gain, and perceived visual authenticity, University of Illinois at Chicago, University Pompeu Fabra.
9. Tiago Tejedor-Calvo; Luis M. Romero-Rodríguez; Mariana Alencar-Dornelles (2020), Effects of Virtual Reality, Augmented Reality, and Mixed Reality as. Training.
10. Zainab H. Majeed & Huda A. Ali (2020), review of augmented reality in educational applications, Vol 7(62).