ملخص سياسة SESRI
العـــدد ١
مايو ٢٠٢٢

الوعي العام، التصورات والتفاعل مع الوسائط التقنية الناشئة

فهم التأثيرات الاجتماعية في قطر

د. نورة لاري[1]، د. فينس جين[2]، د. جون بفلك[3]، نور العمادي[1]، كاتالينا بيتكو[1]، فهد البوعنين[1]

[1]جامعة قطر، [2] جامعة نورث ويسترن قطر، [3]جامعة نيو جيرسي

في ظل اعتماد تقنيات وسائط الهاتف الجوال الناشئة والانتشار لمنصات الإعلام الجديدة حول العالم، فإن صياغة مناهج مبتكرة للمحتوى الإعلامي يعد أمر ضروري لتحويل تجارب المستخدم وخاصة من خلال استخدام تقنيات الوسائط التجريبية والتي تدعى الواقع المعزز (بالإنجليزية: Augmented Reality) والواقع الافتراضي (بالإنجليزية: Virtual Reality). يركز هذا الموجز على تحليل أراء ووعي الجمهور واستخدامه لتقنيات الوسائط الناشئة، وخصوصا المشاركة في منصات الواقع المعزز، الواقع الافتراضي، مقاطع فيديو التصوير البانورامي (360 درجة)، المقاطع الصوتية والمحتوى المدمج. تشير النتائج إلى أن المواطنين القطريين أقل تفاعلاً مع المحتوى والمنصات الإعلامية الناشئة من المقيمين في قطر. ومع ذلك، كانت تفضيلات استخدام الوسائط التقنية لكلا المجموعتين متشابهة خلال جائحة كوفيد-19. يوصي هذا الملخص من خلال تقديم استراتيجيات الى تشجيع الإقبال على استخدام المحتوى الإعلامي الناشئ والمبتكر.

يتم تعريف الوسائط التقنية الناشئة على أنها منصات يمكن التحكم فيها، فهي تفاعلية ومتاحة عبر الإنترنت وتساعد على تسهيل تبادل المعلومات الشخصية وغير الشخصية بين المستخدمين من خلال الأجهزة المختلفة، مثل الهواتف المحمولة والأجهزة اللوحية والقارئات الإلكترونية ووحدات التحكم في الألعاب [1]. تتيح تقنيات وسائط الهاتف الجوال الناشئة للمستخدمين باستخدام الوسائط التجريبية من خلال دمج الأشياء في الواقع المحيط مع محتوى الواقع المعزز والافتراضي والواقع المدمج.

كما ان لتقنية الصور ومقاطع الفيديو البانورامية (360 درجة) تأثير مماثل لأنها تسمح للمستخدمين من انشاء فيديو بتصوير بنورامي في بيئة معينة ودمجه مع محيط المستخدم الفعلي. تسهل هذه المنصات الرقمية تفاعل المستخدمين مع محتوى الوسائط الإنغماسية، مثل القصص الإخبارية [2] والرياضة [3] والإعلان [4]. كما تدعم برامج الفيسبوك واليوتيوب التكنولوجيا اللازمة لمساعدة المستخدمين في مشاركة محتوى تجربتهم والتفاعل معها[5]. علاوة على ذلك، يتم استخدام هذه التقنيات بأدوات مختلفة مثل الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية والقارئات الإلكترونية وأجهزة الكمبيوتر[6] وسماعات الرأس[7].

لا يزال تطوير منصات الواقع المعزز والواقع الافتراضي في قطر في مراحله الأولى[8]، ولكن هناك زخم متزايد لتمكين مشاركة الجمهور مع هذه الوسائط التقنية الناشئة [9]. أتاحت جائحة كوفيد-19 الفرصة لتسريع نشر التقنيات اللازمة لمواجهة مخاوف الصحة العامة الجديدة، وأصبح ضروريا فهم مدى استخدام هذه التقنيات بين الاشخاص في قطر، حتى تتمكن الجهات الحكومية من الاستفادة من مزاياها.

وفي هذا السياق، أجرى معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية، وبتمويل من الصندوق القطري لرعاية البحث العلمي، دراسة مسحية عن طريق الهاتف لجمع بيانات وطنية حول وعي المواطنين القطرين والمقيمين في دولة قطر (676 مشارك) وتصوراتهم ومشاركتهم في المنصات الإعلامية الناشئة (أي محتوى الواقع المعزز والواقع الافتراضي والصور ومقاطع الفيديو البانورامية (360 درجة) والمقاطع الصوتية. وذلك خلال الفترة من ديسمبر 2021 حتى فبراير 2022.

يستخدم الواقع المعزز التكنولوجيا لدمج المحتوى الرقمي مع الأشياء في واقع المستخدم الفعلي

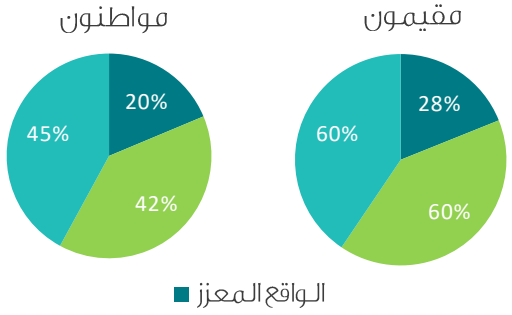
يشير الواقع الافتراضي إلى استخدام أجهزة لتغمر المستخدم في عالم افتراضي ثلاثي الأبعاد

الوعي والتصورات والتفاعل مع الوسائط التقنية الناشئة

كشفت النتائج عن الوعي العام للمستخدمين ومدى اهتمامهم وتصوراتهم واستخدامهم ومشاركتهم للوسائط التقنية الناشئة. وقد كان الوعي بالواقع المعزز/الواقع الافتراضي والصور ومقاطع الفيديو البانورامية (360 درجة) أكبر بين المقيمين منه بين المواطنين. ولكن لم يكن هناك فرق كبير فيما يتعلق بالنسب المئوية لأولئك الذين قالوا إنهم قاموا بتجربة محتوى الواقع المعزز أو محتوى الواقع الافتراضي بين المواطنين (الواقع المعزز=36% والواقع الافتراضي= 32%) والمقيمين (الواقع المعزز=39% والواقع الافتراضي= 31%).

أظهرت النتائج أيضاً أنه لم يتم مشاركة محتوى الواقع المعزز والواقع الافتراضي والصور ومقاطع الفيديو البانورامية (360 درجة) على نطاق واسع عبر وسائل التواصل الاجتماعي من قبل المواطنين (الواقع المعزز=71% والواقع الافتراضي =88% والصور ومقاطع الفيديو البانورامية (360 درجة) = 81%) والمقيمين (الواقع المعزز=77% والواقع الافتراضي =85% والصور ومقاطع الفيديو البانورامية (360 درجة) = 83%). كما كشفت النتائج عن نسب عالية لاستخدام كل من المواطنين والمقيمين للصور ومقاطع الفيديو البانورامية (360 درجة) (88٪ و79٪ على التوالي).

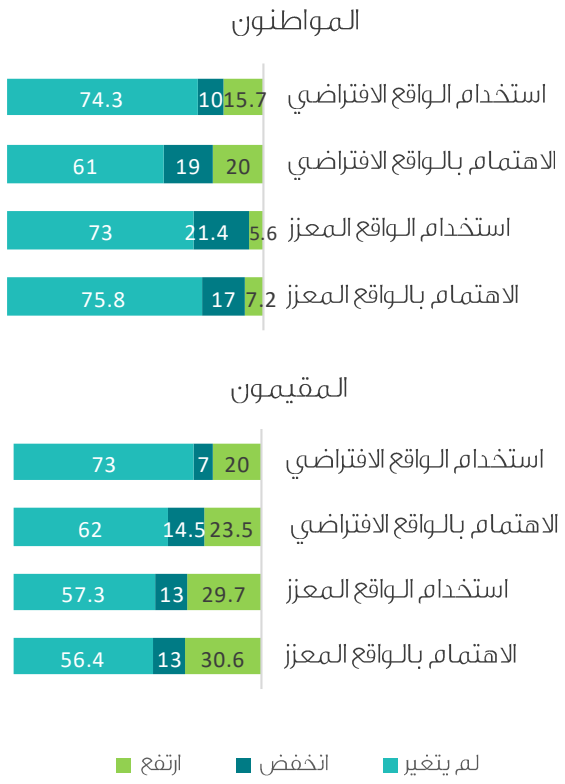
يوضح الشكل 1 الوعي بالتقنيات الناشئة بين المستخدمين.



استخدام الوسائط التقنية الناشئة خلال جائحة كوفيد-19

أظهرت النتائج بأن الاهتمام باستخدام تقنيات الواقع المعزز/الواقع الافتراضي خلال جائحة كوفيد-19 لم يتغير منذ بداية الجائحة بين المستخدمين. ومع ذلك، كان المواطنون القطريون أكثر اهتماماً بتجارب الواقع الافتراضي من المقيمين، الذين فضلوا تجربة الواقع المعزز (والتي يمكن تجربتها باستخدام الهاتف الذكي فقط)، على عكس تجربة الواقع الافتراضي التي غالباً ما تتطلب معدات خاصة مثل (سماعات الرأس ووحدة التحكم وغيرها). من الممكن ان يرجع السبب لذلك أن المواطنين يمكنهم تحمل تكلفة أجهزة الواقع الافتراضي نظراً لوضعهم المالي الأعلى مقارنة بالمقيمين.

يوضح الشكل 2 الاهتمام باستخدام التقنيات الناشئة بين المستخدمين.



توفر محتويات الواقع المعزز والواقع الافتراضي العديد من الفوائد للأشخاص

وفي ظل القيود الاجتماعية (الحجر الصحي/ العزل) لجائحة كوفيد-19، كان للأسرة الممتدة دور كبير مرتبط باستخدام وسائل التواصل الاجتماعي لاعتبارها من أهم العوامل الثقافية في المجتمع. فقد يؤدي العيش مع العديد من أفراد الأسرة إلى تقليل الشعور بالعزلة، وبالتالي تقليل الدافع لاستخدام الواقع المعزز/الواقع الافتراضي كوسيلة للتعامل مع هذه القيود في تلك الفترة. ومع ذلك، كان المقيمين يقضون وقت أكثر في العمل عن بعد مقارنة بالمواطنين القطرين (العمل عن بعد لمدة 5 أيام؛ 25.5٪ مقابل 19٪)، كما أظهرت النتائج ان قضاء الوقت في التعليم عن بعد كان مشابهًا إحصائيًا بين المجموعتين أثناء الحجر الصحي / العزل خلال جائحة كوفيد-19.

عوائق استخدام الوسائط التقنية الناشئة

على الرغم من الفوائد العديدة لوسائط التقنيات الناشئة في القطاعات مثل التعليم والرعاية الصحية وقطاع تجارة التجزئة والتجارة الإلكترونية والإعلام والسياحة والطيران والدفاع والأمن والنفط والغاز، إلا أن النتائج تشير أن أرباب العمل في هذه القطاعات الرئيسية لم يضعوا بنية تحتية جيدة لاستخدام منصات الواقع المعزز / الواقع الافتراضي، ولم يثقفوا ويشجعوا موظفيهم وعملائهم على استخدام الوسائط الناشئة عن بُعد.

تشير النتائج إلى أن الوسائط التقنية الناشئة لا تزال في بداياتها بين المستخدمين في قطر. قد لا يكون المستجيبون على دراية بمفاهيم الواقع المعزز والواقع الافتراضي، مما يؤدي إلى إعطاء اجابات غير دقيقة على الأسئلة. كما كان الوعي بمنصات الواقع المعزز والواقع الافتراضي منخفضاً في العينة، وقد يعزى هذا بسبب تشابه تعريفات الواقع المعزز والواقع الافتراضي، ولقد تقل درجة وعي المستجيبين بالاختلافات بين التقنيتين.

التأثيرات الاجتماعية للوسائط التقنية الناشئة

تقدم الوسائط التقنية الناشئة العديد من الفوائد للأشخاص، مما جعل استخدامها ضرورياً على الشبكات الاجتماعية وعلى نطاق واسع. يشهد المجتمع القطري تغيراً اجتماعياً سريعاً حيث أصبح أكثر حداثة، ومع ذلك يستمر المجتمع في الحفاظ على تقاليده وقيمه الثقافية التي تشكل الأعراف الاجتماعية والعائلية وتلك المرتبطة باستخدام وسائل الاعلام الحديث. ولقد اتضح أن للوسائط التقنية الناشئة تبعات اجتماعية وتأثيرات سلوكية على طرق استخدام هذه التكنولوجيا في قطر كالسلامة والأمن (القرصنة وخرق البيانات) ومخاوف انتهاك الخصوصية (جمع واستخدام المعلومات الشخصية). تتمثل أخطر العوائق التي تحول دون اعتماد الوسائط التقنية الناشئة في نقل البيانات الشخصية، ومسألة حرية التعبير باستخدام التكنولوجيا الناشئة.

كما يعد اليوم انتشار تسجيل الفيديوهات المباشرة والتجارب الشخصية ومشاركتها في وسائل التواصل الاجتماعي عبر الهواتف الذكية ممارسة مقبولة. ولكن التصوير الفوتوغرافي وتسجيلات الفيديو للأماكن الخاصة وتصوير الأشخاص (خاصة النساء) في الأماكن العامة عواقب ومعايير مجتمعية تثبط من استخدام وسائط الإعلام الناشئة بشكل واضح، مما يجعلها عرضة لمواجهة عدة تحديات في المجتمع. مثل هذه الممارسات تثني المستخدمين عن استخدام الواقع المعزز/الواقع الافتراضي، لتخوفهم من احتمال قيام العملاء بإساءة استخدام معلوماتهم الشخصية [10] وما يتعلق بمحيطهم [11].

اعتماد تدابير اجتماعية لتوسيع نطاق استخدام الوسائط التقنية الناشئة

سيستمر تطور الوسائط التقنية الناشئة، ومن المحتمل ظهور منصات جديدة تساهم في التطورات الإعلامية على مدى السنوات القادمة.

وقد يستغرق الامر وقتاً لمعالجة التحديات التقنية المتعلقة بالخصوصية وإساءة استخدام البيانات في كل من الأماكن العامة والخاصة، حتى تصل التقنيات الناشئة الى مكانتها الواسعة واعتمادها في حياة الأشخاص كوسيلة مفيدة.

ولذلك، يجب صياغة استراتيجيات تتعامل مع المخاطر الاجتماعية للابتكار التقني والوسائط الناشئة. فقد تُسهل عملية ثقيف العامة من قبل المؤسسات الحكومية والمؤسسات الإعلامية الاخرى على الاستخدام الصحيح للوسائط التقنية خاصة في مجالي التعليم والثقافة من خلال انشاء محتويات لنشر ثقافة المجتمع، وبشكل يتوافق مع القيم الاجتماعية، حيث ستساهم هذه الاستراتيجيات في عملية القبول الاجتماعي وزيادة الوعي تجاه تقنيات الواقع المعزز والواقع الافتراضي. فأنه من المرجح أن يستخدم الأشخاص هذه التقنيات بشكل أكبر مستقبلا، عندما يكونون أكثر دراية بفوائدها.

المصادر

1. Ministry of Transport and Communications. (2020). *National Artificial Intelligence Strategy for Qatar*.
2. Bailenson, Jeremy (2018). Experience on Demand: What Virtual Reality Is, How It Works, and What It Can Do. New York: W.W. Norton & Company.
3. Soria, Kara (2018). "UTSA researcher studies VR use by sports fans." UTSA.
4. Hebbel-Seeger, Andreas and Andes Diesch (2019). "Pattern while Watching 360° Videos. On the Reception of Immersive Commercials." Athens Journal of Mass Media and Communications- Volume 5, Issue 1 – Pages 35-50.
5. Jokela, T., Ojala, J., & Väänänen, K. (2019). How people use 360-degree cameras. In *Proceedings of the 18th International Conference on Mobile and Ubiquitous Multimedia* (pp. 1–10).
6. Farshid, M., Paschen, J., Eriksson, T., & Kietzmann, J. (2018). Go boldly!: Explore augmented reality (AR), virtual reality (VR), and mixed reality (MR) for business. *Business Horizons*, *61*(5), 657–663.
7. Hussain, A. (2020). Interactive 360-Degree Virtual Reality into eLearning Content Design. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE)*, *10*(2).
8. D'mello, Chantelle (July 29, 2015). "Virtual Reality Expands reach in Qatar with real life applications."
9. Varghese, Joseph (Feb. 1, 2016). "Virtual Reality technology set for Qatar introduction."
10. Ministry of Transport and Communications. (2020). *National Artificial Intelligence Strategy for Qatar*.
11. Dick, E., (2022). *Principles and Policies to Unlock the Potential of AR/VR for Equity and Inclusio*

توصيات السياسات

1. صياغة إطار مفاهيمي لتوضيح فوائد استخدام الوسائط الناشئة لمجموعة متنوعة من الأهداف (على سبيل المثال، للاستخدام في بيئات العمل، والتعاون عن بعد، والتعليم عبر الإنترنت، والتحذيرات المبكرة للأمراض والوقاية منها وفحصها وعلاجها).
2. تحديد المجالات والقطاعات الحكومية وغير الحكومية التي يمكن ان يتم فيها تنفيذ الواقع المعزز /الواقع الافتراضي، وتطوير نماذج يمكن تنفيذها لاستخدام الواقع المعزز /الواقع الافتراضي داخل كل قطاع خلال الأزمات الصحية العالمية أو الإقليمية أو المحلية في المستقبل.
3. إنشاء وكالة استشارية تتكون من ممثلين من القطاعات الاستراتيجية وخبراء في تقنية الواقع المعزز /الواقع الافتراضي لتمكين الدمج السريع للوسائط الناشئة في القطاعات الرئيسية.
4. زيادة الاستثمارات في التقنيات والوسائط الناشئة بهدف زيادة الوعي العام والمشا ركة فيها.

إقرار

تم إصدار هذا المنشور بفضل منحة البرنامج 12S-0227-190165 من الصندوق القطري لرعاية البحث العلمي (عضو في مؤسسة قطر).