مستقبل الأنشطة الاتصالية الرقمية
للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة
(نموذج نظري مقترح في إطار مدخل تقنية Metaverse)

أ. د .م. إسلام أحمد عثمان
أستاذ مساعد العلاقات العامة
كلية الإعلام – جامعة بني سويف

ملخص الدراسة

اتجه هذا البحث إلى استشراف مستقبل الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة، في إطار مفاهيمي مُستحدث يقوم على الرصد الكيفي والكمي لخصائص الأنشطة المشار إليها، وعوامل فاعليتها المعرفية ومحددات تشكيل سياقات تفاعليتها، والاتجاه نحو خوض تجربة التفاعل عبرها؛ وذلك في إطار نموذج نظري مقترح تم تطويره استنادا إلى الأصول الفكرية والبُنى الفلسفية التي قدمتها أدبيات البحث العلمي؛ من أجل وضع معايير قياسية لإعادة نمذجة العمليات الاتصالية عبر البيئات الرقمية التي أنتجتها تقنية Metaverse تحت مسمي الحياة الثانية "Second Life" أو الواقع الممتد "Extended Reality"

وخلُصت نتائج البحث في هذا السياق إلى طرح رؤية فكرية مستحدثة لتأصيل مفهوم الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة، وتأطير العلاقات بين خصائص هذه الأنشطة وعوامل فاعليتها المعرفية من ناحية، وبين محددات تفاعليتها والاتجاه نحو خوض تجربة التفاعل عبرها من ناحية أخرى؛ بما يفتح المجال لإنتاج مساقات وأطر فلسفية نوعية تُعزز المعرفة التطبيقية ذات الصلة بالممارسة المهنية للعلاقات العامة الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة، وبعمليات توظيف الواقع الممتد في إنتاج الأنشطة الاتصالية للمنظمات الدولية في المستقبل.

وفي هذا السياق، وبناء على ما سبق؛ يلفت البحث النظر إلى أهمية العوالم الافتراضية الجديدة التي أنتجتها تقنية Metaverse، كبيئات اتصالية مستحدثة أصبح من الضروري على المنظمات الدولية – سواء أكانت منظمات دبلوماسية أو شركات متعددة الجنسيات – الانتباه إليها، ووضع الخطط المستقبلية لاستخدامها كأدوات تفاعلية ذات خصائص رقمية فريدة، ستغير من مفهوم العملية الاتصالية ذاتها؛ بما يساهم في استحداث أنشطة اتصالية رقمية ذات خصائص نوعية، وأبنية تقنية، وأهداف معيارية، وفي توسيع نطاق الانتشار للمنظمات الدولية.

الكلمات المفتاحية:

الأنشطة الاتصالية الرقمية – العوالم الافتراضية الجديدة – مدخل تقنية Metaverse

مقدمة:

تعود الارهاصات الأولي لظهور مصطلح Metaverse إلى رواية Snow Crash للكاتب نيل ستيفنسون (1992) والتي تصور عالماً افتراضياً ثلاثي الأبعاد يستخدم فيه الأفراد صوراً رمزية للأشياء والأشخاص والأماكن الموجودة في العالم الحقيقي[1]. وظهر مصطلح Metaverse لأول مرة في مطلع العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، كمنصة افتراضية قائمة على توظيف التكنولوجيا المحسنة من أجل التواصل بشكل أكثر واقعية، وساد استخدام تقنية Metaverse خلال تلك الفترة في مجال ممارسة الألعاب الافتراضية، إلا أن ما شهده العالم خلال عام 2021 من أزمات صحية عالمية وما صاحبها وأعقبها من تبعات اجتماعية واقتصادية أدى إلى تعاظم أهمية تلك التقنية المشار إليها لتتسع مجالات استخدامها، ولتتجه أنظار مختلف دول العالم إلى تطوير واستحداث سبل توظيفها في مختلف المجالات مثل التعليم والتسويق والرعاية الطبية وصناعة الأزياء وغيرها[2].

وفي نهاية عام 2021، أعلن Mark Zuckerberg تغيير مسمى موقع الفيسبوك Facebook، إلى Meta، المشتق من مصطلح Metaverse، وأكد أن هذا التغيير يقترن بتحويل موقع Facebook إلى منصة أكثر شمولاً وتجسيداً للواقع، وأن مستخدمي المنصة الجديدة سوف يخوضون التجربة ليكونوا داخل المنصة ثلاثية الأبعاد فعلياً، وليس مجرد مشاهدين لها أو لما يحدث عبرها من أمام شاشات حواسبهم أو هواتفهم الذكية. وهو ما اعتبره العالم بمثابة طفرة مستقبلية في مجال التواصل الاجتماعي عبر الانترنت[3].

وتقوم تقنية Metaverse على تقديم الأدوات والإمكانيات التي تستهدف في الأساس تطوير مفهومي: البيئة الرقمية، والتفاعلية الرمزية؛ فهذه الأدوات صُممت لتسهم في تغيير خصائص كلا المفهومين المشار إليهما؛ فالبيئة الرقمية لم تعد تلك البيئة المجردة المتعارف عليها في وسائل التواصل الاجتماعي، وإنما أصبحت بيئة رقمية ثلاثية الأبعاد تمثل ساحة يتواجد داخلها الأفراد ليعيشوا بشكل محاكي لحياتهم داخل الواقع الحقيقي، وتعددت أشكال هذه البيئة لتكون مكتب للعمل أو نادي للقاءات الاجتماعية أو ساحة لمعركة أو

غرفة معيشة أو قاعة اجتماعات أو متحف أو فصل دراسي أو غير ذلك... أما التفاعلات الرمزية فقد أصبحت تفاعلات كاملة تعتمد على توظيف كافة الحواس الانسانية[4].

ويتسع إطار توظيف تقنية Metaverse في مجال تصميم الألعاب الافتراضية؛ إذ بلغ عدد العوالم الرقمية التي يرتادها المستخدمين بغرض ممارسة الألعاب والدخول في منافسات بحلول عام 2022؛ بلغ 50 مليون ساحة افتراضية يتفاعل عبرها ما يقرب من 200 مليون مستخدم[5]. وبوجه عام بلغ حجم الاستثمارات القائمة على تقنية Metaverse في عام 2021 وفق تقرير مركز بحوث Emergen Research Company الأمريكي؛ بلغ حوالي 47.69 مليار دولار[6].

ولعل أهم ما يميز تقنية Metaverse هو نجاحها في تطوير بنية وخصائص البيئات الرقمية من خلال المزج بين الأدوات التفاعلية وتكنولوجيا الانترنت لبناء عوالم افتراضية جديدة[7] سوف تغير من طرق استخدام الأفراد لشبكة الانترنت، ومن أهداف هذا الاستخدام، وطبيعته، لتظهر نماذج اتصالية مستحدثة لوصف عمليات التفاعل التي تتم داخل تلك العوالم، في شتي المجالات[8].

لقد أشار التقرير الصادر عن مؤسسة Pew Research Center البحثية الأمريكية إلى عدد من الأسباب التي تُنبئ باتساع دائرة انتشار وتعدد مجالات توظيف تقنية Metaverse على المستوى الدولي، بحلول عام 2040؛ إذ أشار هذا التقرير إلى أن الإمكانات التسويقية الهائلة للواقع الممتد الذي أنتجته التقنية المشار إليها سوف تكون سبباً رئيسياً في تدافع المنظمات الدولية والشركات متعددة الجنسيات إلى تطوير سياقات متعددة لتوظيف ذلك الواقع في إنتاج أنشطتها التسويقية، كما أن توافر الأجهزة والمعدات اللازمة لدخول العوالم الافتراضية سوف يُعزز من خوض التجربة لدى الكثيرين، الذين ربما يجدون في تلك العوالم فوائد اقتصادية تجعل الدخول اليومي أمراً حيوياً بالنسبة لهم. فضلاً عن أن اتجاه العالم إلى البحث عن بدائل أكثر فاعلية للتواصل من أجل العمل أو التسوق أو مواجهة الأزمات والكوارث (خاصة بعد جائحة تفشي وباء كورونا) أو تقديم الخدمات الطبية والتعليمية والتدريبية والسياحية أو عقد المفاوضات

والاتفاقيات الدولية سوف يُعزز من توظيف تقنية Metaverse خلال الأعوام القادمة بشكل أكثر تسارعاً، وسوف يجعل منها أحد الأدوات الرئيسية لدى العديد من المنظمات الدولية[9].

وفي هذا السياق بدأت العديد من الشركات متعددة الجنسيات والمنظمات الدولية بالفعل الاتجاه نحو توظيف تقنية Metaverse في مجالات التسويق التجاري، وإعادة بناء سلوك الاستهلاك العالمي من خلال محاولة خلق أنماط جديدة وإنتاج قيم مختلفة عبر العوالم الافتراضية الجديدة، ومحاولة نقل هذه الأنماط وتلك القيم إلى العالم الحقيقي للأفراد[10]. وهو ما يخلق سياقات تنافسية غير اعتيادية بين هذه الشركات، ويوفر أدوات اتصالية أكثر حداثة وجاذبية لتلك المنظمات.

وبناء على كل ما سبق يسعى هذا البحث إلى تقديم رؤية مستقبلية تجمع بين التأصيل النظري والتطبيق المنهجي لشرح كيفية تفاعل الأفراد داخل العوالم الافتراضية الجديدة مع الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية بوجه عام، وذلك في محاولة لرسم الملامح المستقبلية لهذه الأنشطة الاتصالية، وتحديد العوامل المحتملة لفاعليتها المعرفية، ومحددات تشكيل سياقات تفاعليتها، بهدف نمذجة الأنشطة المشار إليها من ناحية، ووضع إطاراً فلسفياً أولياً لمعاييرها القياسية، ومؤشرات فاعليتها من ناحية أخرى.

الإطار الفكري للبحث:

تقنية Metaverse والتحول إلى الواقع الممتد Extended Reality:

تُعرف تقنية Metaverse بأنها أداة بناء العوالم الافتراضية الجديدة، والتي يستطيع الأفراد الحياة داخلها وفق قواعد وقوانين افتراضية (مغايرة للواقع) يحددها مُنشئوا هذه العوالم، وتُعد تلك التقنية بمثابة أداة التحول إلى الجيل الثاني من شبكات التواصل الاجتماعي عبر الانترنت[11]. وتم تطويرها – تقنية Metaverse – من خلال المزج بين ستة عناصر رئيسية هي: الشخصية الرمزية المحاكية للحقيقية AVATAR، والواقع المعزز Augmented Reality، والواقع الافتراضي Virtual Reality، والواقع الحقيقي Social Reality، والعالم ثلاثي الأبعاد 3D World، والأجهزة الداعمة Wearable Devices[12].

وترتبط تقنية Metaverse بمفهوم البقاء الرقمي، أي الوجود الاجتماعي في سياق وشكل رقمي دائم ومستمر؛ وهي بذلك تمثل طريقة للوجود وللعيش في الفضاء الرقمي، وخوض التجارب الحياتية الكاملة[13]؛ كونها تقوم على تعزيز مفهوم الحضور الاتصالي في الواقع الافتراضي؛ إذ تتغير أبعاد هذا المفهوم ليشمل التواجد الحسي داخل البيئة ثلاثية الأبعاد، والتفاعل المتزامن مع كافة محتوياتها باستخدام كافة الحواس البشرية[14]. وفي هذا السياق تمثل تقنية Metaverse أداة تكنولوجية مستحدثة يتم من خلالها تجسيد مختلف الظواهر الاجتماعية ومحاكاتها من منظور مُكَمِل للواقع يقوم على خلق بيئات رقمية تضم نماذج افتراضية للأفراد والأشياء والأماكن والأزمنة المختلفة، في إطار تصويري رمزي يتيح للمستخدمين إمكانية التفاعل مع هذه العناصر الأربعة المشار إليها في سياقات متعددة تمثل عوالم موازية، وتُجسد مفهوم متكامل للحياة الثانية "Second Life"[15].

ويمثل مصطلح Metaverse ناتج دمج مصطلحين، هما Meta، ويعني "تجاوز"، أو "الذهاب إلى ما بعد"، وUniverse، ويعني "الكون"، ويُشير المصطلح في مجمله إلى "العوالم الافتراضية الجديدة"[16]، وهي منصات اتصالية مُستحدثة تم تطويرها عبر الجيل الثالث من الشبكات العالمية للمعلومات Web 30، وتُأسس هذه المنصات لأنماط جديدة من التواصل عبر شبكة الإنترنت في سياقات تفاعلية مستحدثة لإنتاج القيم الإنسانية، وتعزيز الممارسات التجارية عبر بيئات رقمية جديدة محاكية للعالم الحقيقي[17].

يتضح مما سبق أن أهم ما يُميز تقنية Metaverse هو نجاحها في المزج بين الأدوات الرقمية وتكنولوجيا الانترنت والعالم الرقمي لبناء عوالم افتراضية جديدة ذات سمات فريدة [18]. وفي هذا السياق اتفقت غالبية أدبيات البحث العلمي على أن العوالم الافتراضية الجديدة التي أنتجتها تقنية Metaverse، هي عبارة عن (1) فضاءً اتصالياً يربط العالمين الحقيقي والافتراضي، بما يحقق درجة عالية من التزامن بينهما والتواصل بين عناصر كل منهما في إطار تفاعلات رمزية تقترب إلى حد كبير من تلك الواقعية، (2) وأنها تمثل سياقات مستقلة للإبداع والتميز بحيث يمكن لأي مستخدم بناء عالمه الافتراضي الأصيل وفق تصوراته

الذاتية (3) وأنها الناتج الأوليّ لتطورات تكنولوجية مستمرة إلى ما لانهاية؛ ومن ثم تمثل تلك العوالم (4) مجالات متعددة للاستثمار والممارسات الاقتصادية المستقبلية[19].

وتتسم العوالم الافتراضية الجديدة بارتباط عناصر هويتها بعناصر هوية العالم الحقيقي ارتبطاً وثيقا، وبذلك تمثل تلك العوالم تجسيداً أكثر ذاتية يُصور رؤية الأفراد لما يجب أن يكون عليه عالمهم الحقيقي، الأمر الذي يؤهل العوالم المشار إليها لتمثل الإطار العام للحياة الثانية Second Life لدى العديد من مرتاديها[20].

وبوجه عام سوف تُغير العوالم الافتراضية الجديدة المطورة بتقنية Metaverse من طرق استخدام الأفراد لشبكة الانترنت، ومن أهداف هذا الاستخدام وطبيعته؛ لتَظهر نماذج اتصالية مُستحدثة لوصف عمليات التفاعل التي تتم داخل تلك العوالم في شتي المجالات[21]. وفي هذا السياق اتجهت العديد من الشركات متعددة الجنسيات والمنظمات الدولية إلى توظيف تقنية Metaverse في مجالات تسويقة متنوعة، بهدف خلق أنماط وتعزيز قيم استهلاكية رقمية عبر العوالم الافتراضية، والعمل على نقلها إلى العالم الحقيقي للأفراد[22].

وتُجسد العوالم الافتراضية الجديدة التي أنتجتها تقنية Metaverse، أحد الأشكال المستحدثة للواقع، وهو الواقع الممتد أو المتقاطع Extended Reality (ER) or Cross Reality (XR)، وهو واقع شامل يُشير إلى سلسلة من التقنيات التي تقوم على المزج بين الواقعين الافتراضي والمعزز، لإنتاج بيئات رقمية اصطناعية كلياً أو جزئياً، يتفاعل الأفرد داخلها وكأنهم يحيون حياة أخرى[23].

ففي الواقع الافتراضي VR يشعر المستخدمون أنهم منغمسون تماماً في عالم مختلف، ويحيون بطرق مماثلة لتلك القائمة في البيئة المادية المحيطة بهم، وذلك بمساعدة بعض المعدات والأجهزة متعددة الحواس مثل: خوذات الغطس وسماعات الرأس وأجهزة المشي والحركة متعددة الاتجاهات، ويتم تعزيز هذا التواجد الحسي من خلال إتاحة المجال للرؤية والاستماع واللمس والتحرك والتفاعل الطبيعي مع الكائنات الافتراضية[24].

أما الواقع المعزز AR فيقوم على تضمين المدخلات الرقمية والعناصر الافتراضية في

البيئة المادية بهدف تعززها؛ بحيث يتم دمج الأشياء أو الأشخاص المتواجدين في العالم الافتراضي مع مكان ما في العالم الحقيقي، وذلك بواسطة أجهزة رقمية تعمل بتقنية Hologram لتنتج طبقات ضوئية ثلاثية الأبعاد مُجسدة لتلك الأشياء أو لهؤلاء الأشخاص داخل العالم الحقيقي(25).

والواقع الممتد XR هو الناتج النهائي لتفاعل البيانات الرقمية الافتراضية في الوقت الفعلي مع البيئات المادية، وهو ناتج مزج الواقعين الافتراضي والمعزز، ويُقدم الواقع الممتد في هذا السياق عدد من الامتيازات التفاعلية الرمزية؛ فمن خلاله تستطيع الشخصية الافتراضية المتواجدة في العالم الافتراضي الخروج منه للعيش في العالم الحقيقي، والتفاعل مع الأفراد والأشياء المتواجدة داخل هذا العالم بشكل حسي كامل، والعكس إذ يستطيع الفرد المتواجد في مكان ما بالعالم الحقيقي الانتقال لمكان أخر داخل العالم الافتراضي والتفاعل مع عناصره بشكل حسي كامل، بل ويستطيع تحويل المكان الذي يتواجد فيه داخل عالمه الحقيقي إلى مكان آخر؛ كأن يحول شخص ما غرفة معيشته إلى قاعة اجتماعات أو قاعة مسرح بشكل لحظي دون أن يحرك أي شيئ داخل هذه الغرفة في عالمه الحقيقي(26).

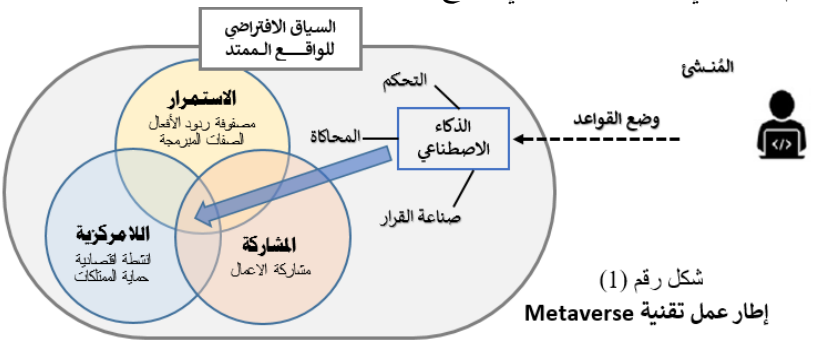
ويتيح بذلك الواقع الممتد المطور بتقنية Metaverse للأفراد إمكانية التواجد داخل أي مكان – مثل المتاحف والمتاجر– والتجول به والتفاعل مع عناصره وتكوين الخبرات الذاتية عنها دون الانتقال المادي لهذا المكان. كذلك تتيح للأفراد إمكانية الانتقال عبر الأزمنة المختلفة والحياة داخلها، والتفاعل مع الأفراد الذين سكنوا هذه الأزمنة، والتعرف على عاداتهم وسماتهم (27).

ويتيح الواقع الممتد أيضاً للأفراد إمكانية التجمع في أي مكان والتواصل سوياً داخل هذا المكان بشكل محسوس، ولأغراض مختلفة مثل: عقد الاجتماعات، أو إقامة المباريات؛ ففي ظل العوالم الافتراضية الجديدة لا يتفاعل الأفراد مع العناصر البيئية فقط، وإنما يتفاعلون أيضاً بشكل حسي مُدرك مع الأفراد المتواجدين داخل هذه العوالم، من خلال تبادل الاستجابات الافتراضية فيما بينهم(28). وفي هذا الإطار طور كل من *G-J. Hwang, & S-Y. Chien* عام 2022م إطار عمل تقنية Metaverse، لشرح سياقات التحول في خصائص التفاعل

الرقمي عبر الواقع الممتد، وركز هذا الإطار على ثلاثة مفاهيم أساسية هي: الاستمرار Persistent، والمشاركة Shared، واللامركزية De-centralized[29].

ففي السياق الافتراضي للواقع الممتد المطور بتقنية Metaverse يختلف مفهوم **الاستمرار** عن ذلك المتعارف عليه في مواقع التواصل الاجتماعي؛ فلا تتوقف التفاعلات الافتراضية للأفراد داخل هذا السياق خلال فترة غيابهم، وإنما تستمر ليجد كل فرد حين عودته إلى العالم الافتراضي الذي ينتمي إليه العديد من التطورات التي طرأت عليه جراء ممارسات الأخرين أو ممارساته التي تنتج عن صفاته المبرمجة داخل السياق الافتراضي؛ إذ تستمر تفاعلات الفرد حتي في حالة غيابه عن العالم الافتراضي المنتمي إليه، وهذا وفق التصميم الافتراضي لشخصيته ولأنماط سلوكه داخل هذا العالم، وهو التصميم الذي يخلق مصفوفة لردود أفعال وتصرفات شخصيته داخل الواقع الممتد لتستمر الشخصية في التفاعل حتي في حالة غياب الفرد الحقيقي الذي تمثله داخل السياق الافتراضي الجديد[30].

وكذلك يختلف مفهوم **المشاركة** فلا يقتصر الأمر على مشاركة الأراء ووجهات النظر، وإنما يتجاوز ذلك لتمتد المشاركة إلى مختلف مناحي الحياة مثل: مشاركة الأعمال، وتأسيس الشركات، وتملك العقارات، وعمل الودائع البنكية، والصفقات التجارية[31]. ويُضاف إلى ما سبق تمتع الأفراد داخل الواقع الممتد المطور بتقنية Metaverse **باللامركزية** الكاملة؛ والتي تقوم على استقلالية كل مستخدم، وقدرته على التحكم؛ بما يضمن إتمام الأنشطة الاقتصادية بأمان، وحماية الممتلكات الشخصية والسجلات من أي تعديلات يمكن أن يقوم بها مُنشيء السياق الافتراضي للواقع الممتد[32].



شكل رقم (1)
إطار عمل تقنية Metaverse

(G-J. Hwang, & S-Y. Chien., 2022)

الدراسات السابقة (مراجعة أدبيات البحث العلمي):

تم الرجوع إلي العديد من الدراسات السابقة للاستفادة ببعض الجوانب التي تناولتها في إجراء هذا البحث، ويمكن تقسيم هذه الدراسات إلي ثلاثة محاور رئيسية يتم عرض الدراسات من خلالها، وذلك كما يلي:

المحور الأول: دراسات اهتمت ببحث أبعاد توظيف تقنية Metaverse في إنتاج الأنشطة الاتصالية للعلاقات العامة.

المحور الثاني: دراسات اهتمت ببحث مفهوم وملامح الممارسات الاتصالية الدبلوماسية في العوالم الافتراضية الجديدة.

المحور الثالث: دراسات اهتمت ببحث استخدامات وتأثيرات تقنية Metaverse في الأنشطة الاتصالية التسويقية.

المحور الأول: دراسات اهتمت ببحث أبعاد توظيف تقنية Metaverse في إنتاج الأنشطة الاتصالية للعلاقات العامة:

1) دراسة *Seong-Soo CHA* (2022) عن تقنية Metaverse وإنتاج الأنشطة الاتصالية في مجال الصناعات الغذائية وتجارة التجزئة، واستهدفت بحث الفرص الاتصالية التي يُمكن أن تقدمها تقنية Metaverse حال توظيفها في مجال الصناعات الغذائية وتجارة التجزئة، وتم تطبيقها من خلال تحليل النشاط التجاري لعدد من المؤسسات الصناعية الكورية، وخلُصت في أهم نتائجها إلى أن تقنية Metaverse من المتوقع أن توفر للمؤسسات العاملة في المجالين المشار إليهما ميزة التغلب على قيود المساحة المادية في إنتاج أنشطتها الاتصالية؛ وهو ما سوف يُمهد الطريق لإحداث تطورات نوعية في المنظومة البيئية لقطاعي صناعة الأغذية وتجارة التجزئة من ناحية، وسوف يُفسح المجال لتعظيم خلق القيمة الاقتصادية لهما، ويساعد على تحول المؤسسات العاملة في مجالهما إلى العالمية من ناحية أخرى[33].

2) دراسة R. Chen, (2022) عن الاتصالات والعلاقات العامة في عصر Metaverse، وهي ورقة بحثية نقدية ناقشت بعض التحديات التي تفرضها البيئات

الافتراضية الجديدة على ممارسي العلاقات العامة، والأساليب التي يمكن لهم من خلالها مواجهة هذه التحديات، وخلُصت في أهم نتائجها إلى أن تقنية Metaverse ستقدم نظام بيئي جديد وفرص متعددة لممارسة اتصالات متناظرة ثنائية الاتجاه، وللتفاعل مع المستخدمين في هذه السياقات الجديدة، وبينت النتائج أيضاً أن ممارسي العلاقات العامة يجب أن يقوموا بإعادة تقييم فهمهم السابق لنظرية الاتصالات وتكتيكاتها وممارساتها، وأن يتطلعوا إلى تبني مناهج جديدة تمكنهم من مواجهة بعض مخاطر استخدام تقنية Metaverse، ولا ينبغي لهم التعامل مع هذه التقنية على أنها عالم يُحاكي الواقع، ولكن باعتبارها "قناة تنشيط" لمختلف الممارسات الاتصالية، وأن يكونوا مؤهلين جيدًا ليصبحوا قادة للفكر في تلك العوالم الافتراضية الجديدة[34].

3) دراسة S. Arenstein, (2022) عن تقنية Metaverse ومحترفي العلاقات العامة، وهي دراسة استكشافية استخدمت أسلوب التأصيل الفكري النقدي لتحديد اعتبارات توظيف ممارسي العلاقات العامة لتقنية Metaverse في ممارساتهم المهنية، وخلُصت في أهم نتائجها إلى تعريف العوالم الافتراضية الجديدة من منظور الممارسة المهنية للعلاقات العامة بأنها عوالم موازية للعالم المادي، تقوم على استخدام الصور الرمزية الرقمية للتواجد داخلها، وحضور الاجتماعات والمؤتمرات والفعاليات، وأخذ الجولات، والتسوق في مراكز التسوق الافتراضية، كما حددت النتائج عدد من الاجراءات التي يجب اتباعها من قبل ممارسي العلاقات العامة للدخول إلى عالم Metaverse، منها: وضع أجندة تعليمية، والقراءة والتحدث إلى خبراء التكنولوجيا، ومسح الجمهور المستهدف لمعرفة مدى استعداده للدخول إلى العوالم الافتراضية الجديدة، والبحث عن أكثر استخداماته، ومجالات تفاعله داخل هذه العوالم [35].

4) دراسة J. Thomason, (2022) عن تقنية Metaverse واتصالات إدارة الأزمات الصحية، وهي دراسة نقدية تحليلية بينت نتائجها أنه يوجد اليوم أكثر من 160 مشروعاً مُطوراً بتقنية Metaverse، وتُقدِر الإحصاءات العالمية أن قيمة هذه المشروعات يمكن أن تصل إلى 13 تريليون دولار أمريكي بحلول عام 2030. كما بينت أن تقنية

Metaverse تقُدم في أوقات الأزمات العديد من الفرص المحتملة لتحسين الخدمات، وتوفير التعليم، والتثيف الصحي، كونها توفر عدد من التطبيقات التي يمكن أن تساهم في تحول الطريقة التي نعمل، ونتسوق، ونتواصل اجتماعياً، ونتعامل مع الجهات الحكومية بها. وبينت النتائج أيضاً قيمة تلك التطبيقات في إمكانية حشد المجتمعات فترات الأزمات الصحية، وخلق التحفيز والدافعية نحو تحقيق أهداف الوقاية بوجه عام. وتمكين العاملين في مجال الصحة العامة من التعاون المتزامن والتعلُم والتدريب والتخطيط وتحليل البيانات [36].

5) دراسة J. Sherblom, (2013) عن العلاقات العامة في عالم افتراضي جديد: وهي دراسة تتبعية لحالة أحد أكبر وأشهر العوالم الافتراضية التي تم تطويرها من خلال الارهاصات الأولى لتقنية Metaverse، وهو عالم افتراضي ثلاثي الأبعاد يحمل اسم Second Life، واستخدمت الدراسة أداتي المقابلة واستبيان الرأي، وخلُصت في أهم نتائجها إلى اعتقاد خبراء العلاقات العامة أن البيئات الفريدة للعوالم الافتراضية الجديدة، وضخامة عدد المنتمين إليها، قد يجعل منها أدوات أكثر فعالية لممارسة الأنشطة الاتصالية للعلاقات العامة، وتطوير الحملات الإعلامية، إلا أن الافتراضات النظرية المشار إليها تبقي رهن التجربة العملية؛ ففي عام 2005 ورغم الاعتراف بأن Second Life أصبحت أداة ممتازة لممارسة أنشطة العلاقات العامة؛ إلا أن متخصصوا هذه الأنشطة بدأوا التشكيك في إمكانية تطوير أي حملات علاقات عامة مفيدة ومهمة حقاً من خلالها، وانتهي الأمر عقب تجربة مدرسة Annenberg التابعة لجامعة جنوب كاليفورنيا والتي أشار المدير التنفيذي للعلاقات العامة بها إلى عدم فعالية Second Life كأداة للعلاقات عامة [37].

المحور الثاني: دراسات اهتمت ببحث مفهوم وملامح الممارسات الاتصالية الدبلوماسية في العوالم الافتراضية الجديدة:

1) دراسة D. S. Warner, (2022) عن الهوية الصينية وتقنية Metaverse، واستهدفت رصد التأثيرات المتوقعة لتقنية Metaverse وما أنتجته من عوالم افتراضية جديدة على الهوية الصينية، وهي دراسة استكشافية استخدمت أسلوبى: التحليل النقدي والاستنتاج

الفلسفي، وخلُصت في أهم نتائجها إلى أن سياسة الحكومات الصينية في التعامل مع التطبيقات التكنولوجية الافتراضية من شأنها تقليص التأثيرات المتوقعة للعوالم الافتراضية الجديدة على هوية الأفراد داخل الصين، كما توقعت النتائج اتجاه الصين إلى الاستفادة من تقنية Metaverse في إطار فريد من حيث مستويات التنظيم والرقابة الحكومية، وهو ما يقدم إطاراً مفاهيمياً جديداً لعلاقة الهوية بالعوالم الافتراضية الجديدة يقوم على تأثير أبعاد هذه الهوية في بناء تلك العوالم من حيث معالم المكان وخصائص الوجود وطبيعة الوقت ومظاهر التجسد [38].

2) دراسة M. S. Bharti, & S. S. Bharti (2022) عن الدبلوماسية العامة للاتحاد الأوروبي في عصر الواقع الافتراضي، وهي دراسة حالة للممارسات الاتصالية الافتراضية التي قام بها الاتحاد الأوروبي من خلال توظيف التقنيات الاتصالية المستحدثة في فترة تفشي وباء كورونا، وخلُصت في أهم نتائجها إلى دخول الممارسات الاتصالية الدبلوماسية للاتحاد الأوربي نطاق العالم الافتراضي من خلال إنشاء منصة ePlatform وتوظيفها للاتصال المستمر بقادة العالم وتسريع وتيرة بناء العلاقات السياسية والاجتماعية والاقتصادية بمختلف الدول، وأشارت النتائج إلى توقع مساهمة تقنية Metaverse حال استخدمتها الممارسات الاتصالية الدبلوماسية؛ مساهمتها في تطوير هذه الممارسات وإحداث تحولات نوعية في أنماطها ومساراتها، وبوجه خاص في فترات الأزمات والكوارث العالمية[39].

3) دراسة O. S. Adesina, (2017) عن السياسة الخارجية في عصر الدبلوماسية الرقمية، وهي دراسة نقدية تحليلية استهدفت رسم الملامح المستقبلية للممارسات الدبلوماسية الرقمية داخل العوالم الافتراضية الجديدة، وخلُصت في أهم نتائجها إلى أن توظيف التقنيات الرقمية المستحدثة، ومنها تقنية Metaverse في مجال الدبلوماسية الرقمية من شأنه خلق العديد من الفرص في مجال العمل الدبلوماسي؛ إذ توفر هذه التقنيات للبعثات الدبلوماسية إمكانية الوصول المباشر إلى المواطنين داخل بلدانهم وخارجها، وخلق نمذجة افتراضية "للدبلوماسي الرقمي" بما يُمكن من عرض مواقف السياسة الخارجية للدول على جماهيرها المحلية والأجنبية، ويتيح لها مجال أوسع للتأثير بشكل أكثر فعالية على هذه الجماهير لتحقيق

أهدافها الدبلوماسية، وهو ما يطرح العديد من التوقعات في شأن استحداث عدة تغييرات في كل من هياكل وعمليات وزارات الخارجية، والإطار العام للأحداث الخاصة التي تقوم بها، وسياسات عملها وشكل ممارساتها الاتصالية [40].

المحور الثالث: دراسات اهتمت ببحث استخدامات وتأثيرات تقنية Metaverse في الأنشطة الاتصالية التسويقية:

1) دراسة S. Hollensen, وآخرون (2022) عن تقنية Metaverse وعالم التسويق الجديد، وهي دراسة حالة للحدث الافتراضي الرياضي الذي نظمته شركة Nike الأمريكية متعددة الجنسيات عبر تقنية Metaverse عام 2021م تحت مُسمى Nike land، واستهدفت شرح التأثيرات المستقبلية المتوقعة لتلك التقنية على عملية التسويق، وخلُصت الدراسة في أهم نتائجها إلى اعتبار تقنية Metaverse بمثابة منصة تسويقة جديدة تُتيح المجال لتقديم وترويج جميع أنواع العلامات التجارية في الفضاء الرقمي التفاعلي ثلاثي الأبعاد؛ وذلك كونها نسخة رقمية تتجسد خلالها مختلف الممارسات التسويقية في العالم المادي؛ فمن خلالها يمكن للمستخدمين الاجتماع معاً عبر الصور الرمزية التي تشبههم. كما أشارت نتائج الدراسة إلى توقع حدوث تأثيرات هائلة لتقنية Metaverse على كيفية استخدام الشركات لوظيفة التسويق، وعلى كيفية تواصل ممثلي هذه الشركات مع بعضهم البعض في المستقبل[41].

2) دراسة A. S. Muhammad Sayem, (2022) عن تقنية Metaverseوتطور صناعة الموضة الرقمية، واستهدفت بحث التأثيرات النوعية المستقبلية لتوظيف تقنية Metaverse في مجال صناعة وتسويق منتجات الأزياء، وهي دراسة نقدية اعتمدات على تحليل 8 مقالات علمية تناولت أبعاد التصميم والترويج والبيع الرقمي، وخلُصت في أهم نتائجها إلى امتداد تأثير توظيف تقنية Metaverse في مجال صناعة الموضة إلى أربعة جوانب رئيسية تتمثل في: (1) تطور عمليات التصميم الرقمي وإنتاج النماذج الإلكترونية، و(2) ابتكار أنماط افتراضية من الترويج الرقمي، و(3) ظهور عارض

الأزياء الرقمي في العالم الموازي الذي أنتجته تقنية Metaverse، و(4) تعزيز عمليات تسويق الملابس ومنتجات الموضة الرقمية للشخصيات الافتراضية المحاكية لنظائرها الحقيقية[42].

3) دراسة J. Victor Chen, وآخرون (2022) عن أثر التسوق عبر الواقع الافتراضي الجديد على سلوك الشراء، وهي دراسة شبه تجريبية تم إجراؤها من خلال استبيان رأي 277 مشارك بهدف الكشف عن تصورات المستهلكين حول خصائص منصات التسوق عبر الواقع الافتراضي الجديد، وتوجهاتهم للشراء عبر هذه المنصات، وخلُصت في أهم نتائجها إلى أن تطبيقات تجارة التجزئة عبر الواقع الافتراضي الجديد Metaverse أصبحت تمثل على نحو متزايد اتجاهاً حتمياً للتسوق في المستقبل، بفضل تفوقها على التجارة الإلكترونية التقليدية من ناحية، وبفضل ما يمكن أن توفره المتاجر الافتراضية من تجارب تسوق حسية تفاعلية من ناحية أخرى، كما بينت النتائج أن إتاحة المنصات المشار إليها لإمكانية التفاعل الحسي سوف يزيد فرصة التعايش مع المنتج من وجهة نظر العملاء، وهو ما يؤثر بشكل إيجابي على سلوكهم الاستهلاكي؛ ويحفزهم على اتخاذ قرار الشراء[43].

4) دراسة G. Dogan وآخرون (2022) عن تقنية Metaverse والتسويق السياحي، وهي دراسة نقدية استهدفت تقديم نظرة عامة حول الاتجاهات البحثية الحالية والتوجهات المستقبلية في مجال توظيف تقنية Metaverse في عملية صناعة المحتوى الإعلاني السياحي، واستخدمت الدراسة أسلوب التحليل الكيفي لعدد من المقالات التي نشرها بعض خبراء التسويق السياحي على مدار عام 2021، وخلُصت في أهم نتائجها إلى تقديم شرحاً واضحاً لمفهوم تقنية Metaverse بشكل عام، وفي مجال الإعلان السياحي على وجه التحديد، كما حددت النتائج ثلاثة مسارات بحثية مستقبلية لابد من الاهتمام بها من أجل توفير المعرفة اللازمة حول استراتيجيات إنتاج المحتوى الإعلاني عبر تقنية Metaverse، تتمثل في التأثيرات الإيجابية والسلبية المتوقعة للمحتوى المشار إليه، والخصائص التفاعلية لهذا المحتوى، فضلاً عن محددات مصداقيته[44].

5) دراسة S. J. Ahn, وآخرون (2022) عن نمذجة عمل الإعلان المطور بتقنية Metaverse عبر الواقع الافتراضي الجديد، واستهدفت تطوير نموذج نظري يُأسس لفهم كيفية عمل الإعلان المطور بتقنية Metaverse داخل الواقع الافتراضي الجديد، وتم إجراؤها من خلال المزاوجة النقدية بين المراجعة التحليلية لعدد من النماذج النظرية التي تشرح عملية الاتصال الاعلاني، والتأصيل الفكري للخصائص الاتصالية للواقع الافتراضي الجديد، وخلُصت الدراسة في أهم نتائجها إلى تقديم نموذج ثلاثي الأبعاد يشرح الفروق الجوهرية بين كيفية عمل الإعلان التقليدي، وذلك المطور داخل الواقع الافتراضي الجديد، كما بينت النتائج أهمية عوامل طبيعة الوسائط ودرجة الانغماس والتفاعل السياقي كعوامل من المتوقع أن تولد تفاعلًا سلوكيًا مع الإعلان داخل وخارج الواقع الافتراضي الجديد، وأضافت إلى ما سبق أيضاً عوامل الاستمرارية والتزامن وقدرة المستخدم على رسم مجال الرؤية[45].

6) دراسة H. Du, وآخرون (2021) عن فعالية تقنية Metaverse كأداة لتصميم وتنفيذ الاستراتيجيات الإعلانية، واستهدفت الكشف عن فعالية توظيف الإمكانات الكبيرة التي تتيحها تقنية Metaverse، والتي ارتبطت بدمج العالمين الحقيقي والرقمي بشكل أكثر سلاسة عن طريق الجمع بين الاتصالات اللاسلكية المتقدمة والحوسبة المتطورة وتقنيات الواقع الافتراضي؛ فعالية توظيفها في تصميم وتنفيذ الاستراتيجيات الإعلانية، وخلُصت هذه الدراسة في أهم نتائجها إلى أن توظيف الإمكانات المشار إليها في مجال الدعاية قد يساهم في إنتاج استراتيجيات إعلانية مبتكرة وأكثر حداثة؛ تقوم على تمثيل مشاعر تجربة المستخدم للمنتج، بما يسمي"Meta-Immersion"، كما بينت النتائج توقع تعاظم حدة المنافسة داخل الأسواق العالمية في ظل تلك الفعالية، وبينت أيضاً ظهور فروق كبيرة بين معدلات إيرادات الشركات وفقا لدرجة توظيفها لتلك الاستراتيجيات الإعلانية الافتراضية[46].

وبمراجعة الدراسات السابقة يتبين ما يلي:

1) تعددت مجالات عمل المنظمات التي اهتمت أدبيات البحث العلمي بدراسة أنشتطها الاتصالية في إطار تقنية Metaverse من حيث مستقبل هذه الأنشطة وسياقات

تطورها، وفي هذا الإطار تضمنت الأدبيات المشار إليها دراسات حالة ودراسات تطبيقية على شركات متعددة الجنسيات مثل شركة Nike الأمريكية (S. Hollensen, 2002)، وعلى منظمات دبلوماسية مثل الاتحاد الأوروبي (M. S. Bharti, & S. S. Bharti, 2022)، وعلى مؤسسات صناعية وتجارية مثل مؤسسات الصناعات الغذائية وتجارة التجزئة الكورية (Seong-Soo CHA, 2022)، كما تضمنت تلك الأدبيات العديد من الدراسات النقدية التي تطرقت إلى بحث توظيف تقنية Metaverse في العديد من المجالات الاتصالية، مثل: إدارة الأزمات (J. Thomason, 2022)، والتسويق السياحي (G. Dogan, et al, 2022) والسياسة الخارجية (O. S. Adesina, 2017) وتصميم وتنفيذ الاستراتيجيات الإعلانية (H. Du, et al, 2021)

2) انطلقت العديد من الدراسات الأجنبية السابقة إلى بحث الفرص الاتصالية التي يمكن أن تقدمها تقنية Metaverse للمنظمات والمؤسسات حال توظيفها في مجال إنتاج أنشطتها الاتصالية الرقمية مستقبلاً، وبينت نتائج هذه الدراسات تنوع تلك الفرص بين: التغلب على قيود المساحة المادية في إنتاج الأنشطة الاتصالية، والتحول إلى العالمية (Seong-Soo CHA, 2022) وتطوير الممارسات الدبلوماسية (M. S. Bharti, & S. S. Bharti, 2022) وتقديم نظام بيئي جديد وفرص متعددة لممارسة اتصالات متناظرة ثنائية الاتجاه (R. Chen, 2022)، وتطوير الحملات الإعلامية (J. Sherblom, 2013) وإنتاج استراتيجيات إعلانية مبتكرة وأكثر حداثة (H. Du, et al, 2021)

3) رصدت بعض الدراسات الأجنبية السابقة مُحددات بناء وتشكيل ملامح الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية حال توظيف تقنية Metaverse في إنتاجها مستقبلاً، وتمثلت هذه المحددات في: أبعاد الهوية الوطنية للدول والشعوب والتي ترسم ملامح البيئات التفاعلية للأنشطة الاتصالية من حيث معالم المكان وخصائص الوجود وطبيعة الوقت ومظاهر التجسد (D. S. Warner, 2022) وكذلك في طبيعة الوسائط ودرجة الانغماس والتفاعل السياقي وأيضاً مُحددات الاستمرارية والتزامن وقدرة المستخدم

على رسم مجال الرؤية (S. J. Ahn, et al, 2022)

4) اهتمتا دراستان أجنبيتان سابقتان ببحث التحديات المتوقع أن تفرضها البيئات الافتراضية الجديدة على ممارسي العلاقات العامة، واعتبارات توظيف تقنية Metaverse في ممارساتهم الاتصالية، وبينت نتائج هاتان الدراستان ضرورة اضطلاع ممارسي العلاقات العامة إلى تبني مناهج جديدة تمكنهم من مواجهة بعض مخاطر استخدام التقنية المشار إليها، والتعامل معها كقناة تنشيطة لمختلف الممارسات الاتصالية، (R. Chen, 2022) وبينتا أيضاً ضرورة اضطلاع ممارسي العلاقات العامة إلى وضع أجندة تعليمية، والتحدث إلى خبراء التكنولوجيا، ومسح الجمهور لمعرفة مدى استعداده للدخول إلى العوالم الافتراضية الجديدة، والبحث عن أكثر استخداماته ومجالات تفاعله داخل هذه العوالم (S. Arenstein, 2022)

5) تركز اهتمام أدبيات البحث العلمي التي تم حصرها في مجال توظيف تقنية Metaverse لإنتاج الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات على: التنبؤ بالتأثيرات المحتملة لهذا التوظيف على المنظمات الدبلوماسية، وتوقع ما يمكن أن يحققه للمنظمات والشركات الربحية، وخلُصت تلك الأدبيات إلى أن تطوير العمليات الدبلوماسية وإحداث تحولات نوعية في أنماطها ومسارتها (M. S. Bharti, & S. S. Bharti, 2022) واستحداث عدة تغييرات في هياكل وزارات الخارجية والأطر العامة للأحداث الخاصة بها وسياسات عملها وشكل ممارساتها (O. S. Adesina, 2017) تُعد جميعها من أهم التأثيرات المستقبلية المتوقعة لتوظيف تقنية Metaverse في إنتاج الأنشطة الاتصالية للمنظمات الدبلوماسية. وخلُصت أيضاً الأدبيات المشار إليها إلى توقع استفادة المنظمات الربحية من توظيف تقنية Metaverse لإنتاج أنشطتها التسويقية في: إتاحة المجال لتقديم وترويج جميع أنواع العلامات التجارية (S. Hollensen, et al, 2022) وابتكار أنماط افتراضية من الترويج الرقمي (A. S. Muhammad Sayem, 2022) وتحفيز عمليات اتخاذ قرار الشراء (J. Victor Chen, et al, 2022) وتعظيم حدة المنافسة داخل الأسواق العالمية (H. Du, et al, 2021)

6) حددتا دراستان أجنبيتان سابقتان عوامل فاعلية الأنشطة الاتصالية الرقمية المطورة

بتقنية Metaverse في: خصائص البيئات الفريدة للعوالم الافتراضية الجديدة التي أنتجتها التقنية المشار إليها، وضخامة عدد المنتنين إليها (J. Sherblom, 2013) ، وإمكانية حشد المجتمعات فترات الأزمات، وخلق التحفيز والدافعية نحو تحقيق أهداف الوقاية بوجه عام. وتمكين العاملين من التعاون المتزامن والتعلُم والتدريب والتخطيط (J. Thomason, 2022)

7) لم تتطرق أدبيات البحث العلمي التي تم حصرها إلى محاولة نمذجة بنية الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة، أو وضع تصور نظري مستقبلي ذو أبعاد تطبيقية تُحدد المعايير القياسية لتلك الأنشطة، وتُأصل محددات تشكيل سياقات تفاعليتها.

ويُستفاد من مراجعة الدراسات السابقة فيما يلي:

1) التعرف على المفاهيم الاتصالية ذات الصلة بتقنية Metaverse واستنباط أُطر تناول أدبيات البحث العلمي لتلك المفاهيم.
2) الوقوف على السياقات المستحدثة لتناول الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية من حيث ارتباطها الموضوعي بالتطورات التكنولوجية بوجه عام، وبتقنية Metaverse على وجه التحديد.
3) رصد أساليب استشراف مستقبل الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية، والطرق الممكنة للكشف عن ملامح هذا المستقبل.
4) تحديد مسارات تطور الأطر النظرية المستخدمة في التأصيل الفكري لعوامل الفاعلية ومحددات تشكيل سياقات التفاعلية عبر البيئات الاتصالية الرقمية.
5) وضع الملامح العامة للبناء المنهجي والتطبيقي للبحث من واقع تحديد المؤشرات الكيفية والكمية لتناول مستقبل الأنشطة الاتصالية الرقمية التي يقوم على دراستها.

الإطار النظري للبحث:

أولا:الخصائص الاتصالية للبيئات الرقمية عبر العوالم الافتراضية الجديدة (نموذج SPICE):

تمثل تقنية Metaverse تلك الأداة التكنولوجية التي تم ابتكارها لخلق إمكانية إنشاء العوالم الافتراضية التفاعلية ثلاثية الأبعاد، وهي عوالم موازية للعالم الحقيقي تُمِّكن مستخدمي شبكة الانترنت من التفاعل مع الآخرين والكيانات الرقمية المختلفة[47]. ويتم هذا التفاعل باستخدام أداة AVATAR وهي أداة تُحقق التمثيل الرمزي للشخص المستخدم لها، وتمثل مفتاح دخوله لتلك العوالم الافتراضية المشار إليها، وتُجسد في الوقت ذاته المحدد الرئيسي لوجوده وتفاعله داخلها[48]. ويتم تأسيس وإنشاء تلك البيئات الرقمية المشار إليها بناءً على المحاكاة الخيالية للعالم الحقيقي؛ إذ تتيح تقنية Metaverse إمكانية ابتكار وتنفيذ التصورات المصطنعة لأنماط وأشكال الحياة في إطار متسع من الحرية التي تتجاوز حدود القيود المادية المرتبطة بالطبيعة البشرية أو بالسمات والخصائص الفزيائية للأشياء[49].

وفي هذا الإطار يقدم نموذج "SPICE" الذي طوره كل من G-J. Hwang, و S-Y. Chien, عام 2022م، بالتطبيق على ظاهرة تسويق المحتوى الفني عبر تقنية Metaverse، رؤية أكثر شمولية للخصائص الاتصالية للبيئات الرقمية عبر العوالم الافتراضية الجديدة [50]؛ إذ أشار النموذج إلى خمس خصائص تُميز الأنشطة الاتصالية عبر المنصات الرقمية المطورة بتلك التقنية المشار إليها تتمثل في:

1) الامتداد والتتابع Seamlessness: ويعني توافر الاتصال المستمر مع الاحتفاظ بالخبرات والسمات المكتسبة من التجارب المختلفة عبر المنصات المتعددة، ويعني ذلك أن ارتباط شخصية ما بمواقف سابقة أو بسمات معينة أثناء تفاعلها عبر منصة ما، يظل قائماً في كافة تفاعلاتها عبر المنصات الأخرى، إذ يمكن لهذه الشخصية مواصلة التفاعل عبر المنصات الأخرى بنفس السمات والخبرات وتاريخ الاستخدام السابق لها[51].

2) التواجد الحسي A sense of presence: وتشير سمة التواجد الحسي إلى شعور المستخدم أنه موجود بالفعل داخل الأماكن وفي الأزمنة التي يتفاعل عبرها بالعوالم الافتراضية

الجديدة؛ إذ توفر هذه العوالم إمكانية الاتصال الجسدي مع الأشياء أو الأشخاص من خلال الشعور بالملمس، وبدرجات الحرارة، وبكافة أوجه الاحساس البشري من ألم أو ارتياح، ومن خمول أو نشاط، ومن هدوء أو توتر، وغير ذلك[52].

3) الارتباط بالعالم الحقيقي Interoperability: وتعني هذه الخاصية إتاحة العوالم الافتراضية الجديدة لمستخدميها إمكانية التشغيل البيني، من خلال توفير تقنيات تكسبهم القدرة على تحويل الأشياء الموجودة في عالمهم الحقيقي إلى بيانات رقمية لتصبح موجودة بالفعل داخل العالم الافتراضي المتواجدون به عبر المنصة الرقمية؛ بما يمكنهم من استخدام هذه الاشياء وفهم خصائصها واكتساب الخبرات حولها؛ ليكونوا أكثر قدرة على التعامل معها في عالمهم الحقيقي. ويعني ذلك أن تجربة المستخدم في العوالم الافتراضية الجديدة بما تشمله من نجاحات أو إخفاقات لا تقتصر فائدتها على تفاعلاته داخل تلك العوالم فقط، وإنما قد تمتد إلى عالمه الحقيقي أيضاً[53].

4) التوافق Concurrence:وتشير سمة التوافق إلى توافر البيئات الاتصالية الجماعية التي يمكن للعديد من الأفراد داخلها القيام بتجاربهم الخاصة في مكان واحد وفي وقت واحد دون أن يؤثر أياً منهم على الأخر، ودون أن تتداخل تجربة أو ممارسات أياً منهم مع تجربة أو ممارسات الآخر؛ فهؤلاء الأفراد يستطيعون مثلاً استخدام نفس الشيء في نفس الوقت دون حتي أن يري أياً منهم الآخر، ودون أن ينتظر أياً منهم الأخر، عكس ما هو قائم في العالم الحقيقي، مثال ذلك قيام أكثر من مستخدم بمعاينة نفس المنتج في نفس الوقت وفي نفس المتجر الإلكتروني بشكل حسي وملموس دون أن ينتظر أياً منهم الأخر ليفرغ من معاينته[54].

5) الفوائد الاقتصادية Economic Flows: إذ توفر العوالم الافتراضية الجديدة إمكانية تجاوز مبادئ السوق التقليدية التي تحكم التفاعل بين البائعون والمستهلكون في العالم الحقيقي، لتتيح بذلك القدرة على التداول بحرية تامة من خلال استخدام أشكال مختلفة من العملات، أو المقايضات التجارية المؤمنة، والتي قد تمتد إلى مقايضة أوجه

الاحساس البشري [55].

شكل رقم (٣)
نموذج الخصائص الاتصالية للبيئات الرقمية عبر العوالم الافتراضية الجديدة SPICE

(S-Y. Chien, & G-J. Hwang, 2022)

ثانياً: الفاعلية المعرفية لتطبيقات الواقع الممتد عبر العوالم الافتراضية الجديدة:

(نموذج الفاعلية المعرفية للتعلم الغامر CAMIL)

اتفقت العديد من الدراسات التي تناولت التطبيقات المستقبلية لتقنية Metaverse على أنها تطبيقات مستحدثة يستطيع الأفراد من خلالها الانخراط في العديد من الأنشطة الاجتماعية بطرق فريدة تُحقق الحضور الكامل، مثل: عقد الاجتماعات، والتعلم داخل الفصول، وممارسة الألعاب، وأشارت نتائج تلك الدراسات إلى أن التطبيقات المشار إليها سوف تخلق مجالاً أوسع لممارسة الأنشطة الاجتماعية في إطار مواقع التواصل الاجتماعي؛ ليتمكن الأفراد عبرها من الحضور الحسي للأحداث السياسية، ومن الممارسة الفعلية للأنشطة الاقتصادية، أو محاكاة تجربة مواجهة الكوارث والأزمات الطبيعية، وهو ما يجعل تطبيقات تقنية Metaverse بمثابة أداة فعالة للتعلم واكتساب المعرفة [56].

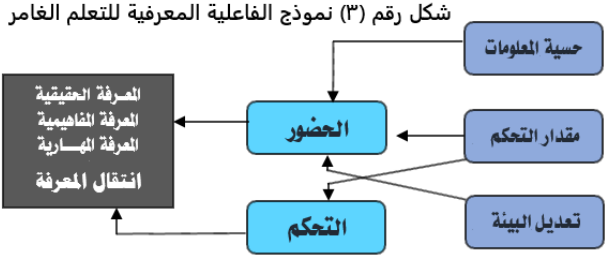
وفي هذا السياق يقدم نموذج الفاعلية المعرفية للتعلم الغامر Cognitive Affective Model of Immersive Learning والذي طوره كل من G. Makransky, & G. B. Petersen, عام 2021، رؤية أكثر شمولاً لبحث الفاعلية المعرفية لتطبيقات الواقع الممتد عبر العوالم الافتراضية الجديدة؛ وركز النموذج على مفهومي الحضور Presence،

والتحكم أو الوكالة Agency؛ إذ يقوم النموذج المشار إليه على فرضية رئيسية مفادها أن "تحقيق الوسيلة الاتصالية الرقمية للحضور والتحكم هو ما يُحدد فاعليتها كأداة لإكساب المعرفة"[57].

ويُشير مفهوم الحضورPresence في إطار النموذج إلى ثلاثة محددات رئيسية تتمثل في: (1) مدى حسية المعلومات المقدمة عبر الواقع الممتد، و(2) مقدار التحكم الذي يمتلكه الفرد عبر أجهزة الدخول إلى هذا الواقع، و(3) الدرجة التي يمكن بها للمستخدم تعديل البيئة والأشياء التي تتضمنها داخله[58]. ويرتبط الحضور أيضا بفورية التفاعل داخل بيئة الواقع الممتد، وسلاسة تغيير رؤية المستخدم به، فضلاً عن واقعية عرض العناصر المختلفة داخل الواقع مثل الأفراد والأشياء، وتوقع المستخدم التواجد الفعلي داخله[59].

أما مفهوم التحكم Agency فيشير إلى شعور المستخدمين أنهم يتحكمون في أفعالهم داخل الواقع الممتد، وأنهم قادرون على ممارسة ذلك التحكم في كافة الأشياء المتضمنة بهذا الواقع، فضلاً عن استطاعت المستخدمين توقع ردود أفعال تصرفاتهم، وامتلاكهم القدرة على التصرف بفورية تجاه ردود أفعالهم[60].

شكل رقم (٣) نموذج الفاعلية المعرفية للتعلم الغامر CAMIL



Adapted from: (G. Makransky, & G.B. Petersen, 2021; S. Müser, & C.D. Fehling, 2022)

ثالثاً: محددات تشكيل بنية التفاعلات الرمزية عبر العوالم الافتراضية الجديدة:

(نموذج تقبل تكنولوجيا الواقع الممتد ETAM)

بوجه عام تمثل تقنية Metaverse عالم ما بعد الواقع الافتراضي[61]. وتقوم على تقديم الأدوات والإمكانيات التي تستهدف في الأساس تطوير مفهومي: البيئة الرقمية، والتفاعلية الرمزية، وهذه الأدوات صُممت لتساهم في تغيير خصائص كلا المفهومين المشار إليهما،

فالبيئة الرقمية لم تعد تلك البيئة المجردة المتعارف عليها في وسائل التواصل الاجتماعي، وإنما أصبحت بيئة رقمية ثلاثية الأبعاد تمثل ساحة يتواجد داخلها الأفراد ليعيشون بشكل محاكي لحياتهم داخل الواقع الحقيقي، وتعددت أشكال هذه البيئة لتكون مكتب للعمل أو نادي للقاءات الاجتماعية أو ساحة لمعركة أو غرفة معيشة أو قاعة اجتماعات أو متحف أو فصل دراسي أو غير ذلك... أما التفاعلات الرمزية فقد أصبحت تفاعلات كاملة تعتمد على توظيف كافة الحواس الانسانية[62]. وأصبح السياق العام لبنية هذه التفاعلات هو الربط بين خيال مصممي البيئات الرقمية ثلاثية الأبعاد، والتواجد الحسي الكامل داخلها[63].

وفي إطارما سبق تم تطوير نموذج تقبل تكنولوجيا الواقع الممتد (ETAM) والذي وضع كل من V. Cho, & I. Cheung, عام 2003م الرؤية الأولية لفرضيته الرئيسية؛ وناقش كل من Z. Çelik, B. Dülek, İ. Aydın, & R. Saydan, عام 2022م إمكانية تطويره استناداً إلى دمج فرضيات ومتغيرات عدة نماذج ونظريات، وهي: نموذج تقبل التكنولوجا (ATM)، ونظرية انتشار المبتكرات Innovation Diffusion Theory (IDT)، ونظرية السلوك المخطط Theory of Planned Behavior، فضلاً عن نظرية الفعل المبرر Theory of Reasoned Action (TRA)[64].

وفي هذا السياق حدد النموذج المشار إليه (ETAM) في إطار الصيغة المستحدثة لفرضيته الرئيسية خمسة متغيرات تُمثل محددات تُشكل ملامح التفاعلات الرمزية داخل الأبنية المتعددة للواقع الممتد، وهي:

- متغيري: سهولة الاستخدام، والفائدة المتوقعة[65]، وتم استقاؤهما من نموذج تقبل التكنولوجيا (ATM)، وتطوير مفهموم وأبعاد كل منهما في سياق النموذج الحالي ليصبحا أكثر اتساقاً ومعطيات الواقع الممتد أو المتقاطع ER وذلك على النحو الآتي:

أ- الاعتقاد في سهولة الاستخدام، ويرتبط هذا الاعتقاد بتوقع امتلاك القدرة على استخدام الأجهزة والمعدات اللازمة للتواجد داخل الواقع الممتد،

وبإدراك توافر هذه الأجهزة، وإتاحتها في المستقبل للأفراد والشعوب والكيانات المؤسسية بمختلف الدول، فضلاً عن تصور بساطة إجراءات التواجد الرقمي داخل ذلك الواقع، والاستعداد لهذا التواجد دون الشعور بأي قلق أو توتر(66).

ويشمل متغير سهولة الاستخدام أيضا عوامل: توقع كفاءة الأجهزة المستخدمة للدخول إلى الواقع الممتد، والاعتقاد في أنه واقع مسلي، وجذاب، وخالي من الضغوط الاجتماعية(67).

ب- الفائدة المتوقعة، وتعنى توقع المستخدم تحقيق أهداف معينة من وراء استخدامه، واعتقاده في أن دخوله الواقع الممتد سيحقق له الفائدة وليس الضرر، وبوجه عام ترتبط تلك الفائدة بوجود الدافع لدى المستخدم وتصوره أن الاستخدام يمثل وسيلة لإشباع هذا الدافع، فضلاً عن اعتقاده في أن هذا الاستخدام يحقق التميز والتفرد، ويتيح له المجال للابداع والابتكار(68).

ويشمل هذا المتغير أيضاً بُعد توقع إمكانية تجربة الأشياء داخل الواقع الممتد، والتصورات القائمة لدى المستخدم حول درجة تعقد وتشابك التفاعلات داخل هذا الواقع(69).

وأضاف النموذج إلى المتغيرين السابقين ثلاثة متغيرات أخرى، تتمثل في(70):

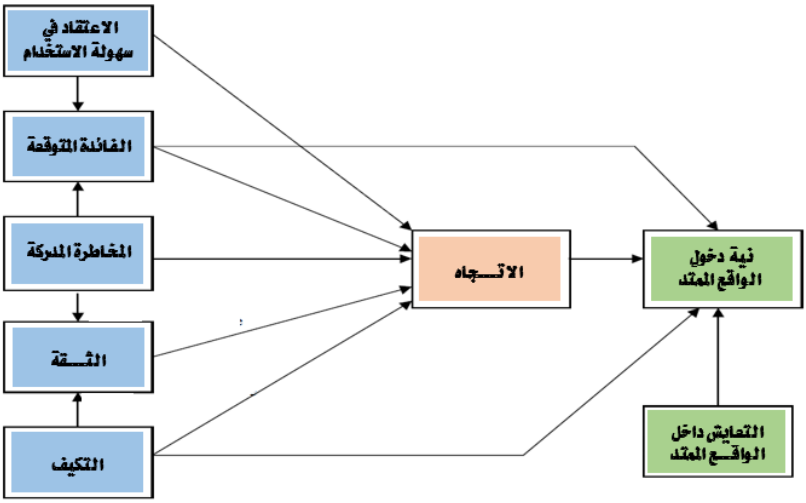
- المخاطرة المدركة، وتعني توقع المستخدم وجود مخاطر مُحتملة لخوض تجربة الدخول إلى الواقع الممتد، واستعداده لمواجهة هذه المخاطر، وامتلاكه أساليب متعددة لمواجهتها، وتوقعه لطبيعتها. فضلاً عن عامل الحاجز النفسي لدى المستخدم، والمتعلق بدرجة تخوفه من خوض تجربة الدخول إلى الواقع الممتد كونه واقع جديد لا يدرك كافة خصائصه(71).

- الثقــة، ويعني هذا المتغير تيقن المستخدم من صدق التواجد الرقمي للأفراد والأشياء المتضمنة في الواقع الممتد، وثقته في هذا الواقع كإطار عام للتواجد والتفاعل الاجتماعي، واعتقاده في أفضلية هذا الواقع مقارنة بالعالم الحقيقي.
- التكيـف، ويعني استعداد المستخدم لقبول القيم السائدة داخل العوالم الافتراضية الجديدة التي ينضم إليها، واحترامه للقواعد الحاكمة للممارسات القائمة داخل هذه العوالم.

ويُشير النموذج إلى تفاعل المتغيرات المشار إليها لتُشكل اتجاه المستخدم نحو الواقع الممتد بوجه عام، ومن ثم نيته لدخول هذا الواقع، والتعايش به[72].

شكل رقم (٤)

نموذج تقبل تكنولوجيا الواقع الممتد ETAM



(Z. Çelik, B. Dülek, İ. Aydın, & R. Saydan,2022)

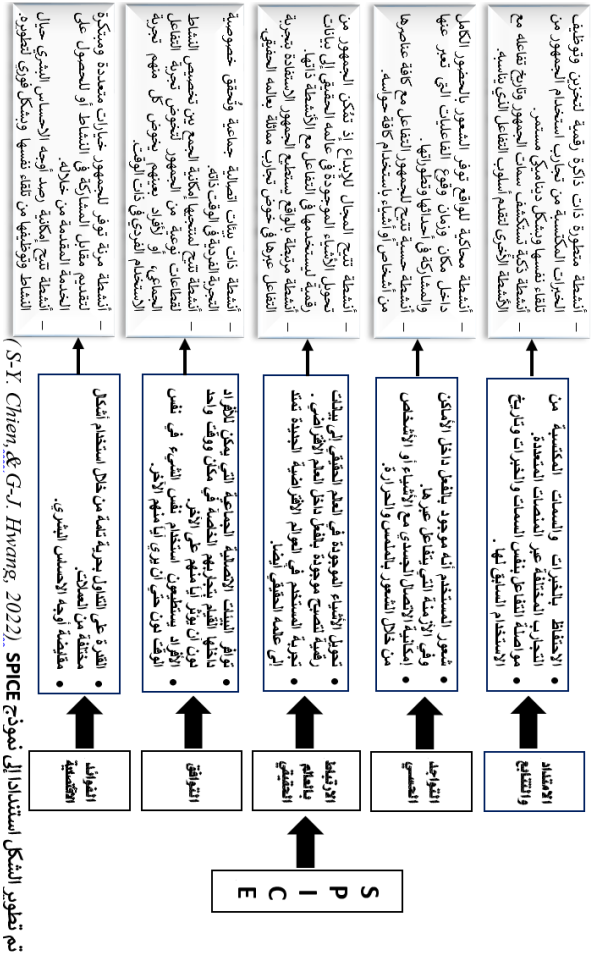
رابعاً: النموذج المقترح للبحث (The Proposed Model of Research):

يستند البحث إلى النماذج الثلاثة التي سبق عرضها، وإلى الرؤي الفلسفية والسياقات النظرية التي قدمتها لتناول: الخصائص الاتصالية للبيئات الرقمية عبر العوالم الافتراضية الجديدة (نموذج SPICE) والفاعلية المعرفية لتطبيقاتها (نموذج الفاعلية المعرفية للتعلم الغامرCAMIL) ومحددات تشكيل بنية التفاعلات الرمزية عبرها (نموذج تقبل تكنولوجيا الواقع الممتد ETAM) ، يستند البحث إليها في وضع نموذج مقترح في إطار موضوعه لرسم ملامح الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات عبر العوالم الافتراضية الجديدة، ونمذجة عوامل الفاعلية المعرفية لهذه الأنشطة، ومحددات تشكيل سياقات تفاعليتها، وذلك كما يلي:

1 – التأصيل النظري لبنية (خصائص) الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات عبر العوالم الافتراضية الجديدة:

أشار نموذج SPICE إلى خمس خصائص اتصالية للعوالم الافتراضية الجديدة، وقدم إطاراً مفاهيمياً تفصيلياً لشرح هذه الخصائص، في سياقات تنظيرية عامة، ويستند النموذج المقترح بهذا البحث إلى تلك الأطر المفاهيمية في استنباط ملامح الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات عبر العوالم الافتراضية الجديدة، بناءً على فرضية رئيسية مفادها "ارتباط خصائص المحتوى الاتصالي بالإمكانات التي تتيحها الوسيلة المقدم عبرها هذا المحتوى" وهذه الفرضية تم إنتاجها في إطار القاعدة الفلسفية العامة التي تُأصل لارتباط الجزء بالكل[73]، وذلك كما يلي:

شكل رقم (5)
سمات الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات عبر العوالم الافتراضية الجديدة



تم تطوير الشكل استنادا إلى نموذج SPICE (S-Y. Chien,& G-J. Hwang, 2022).

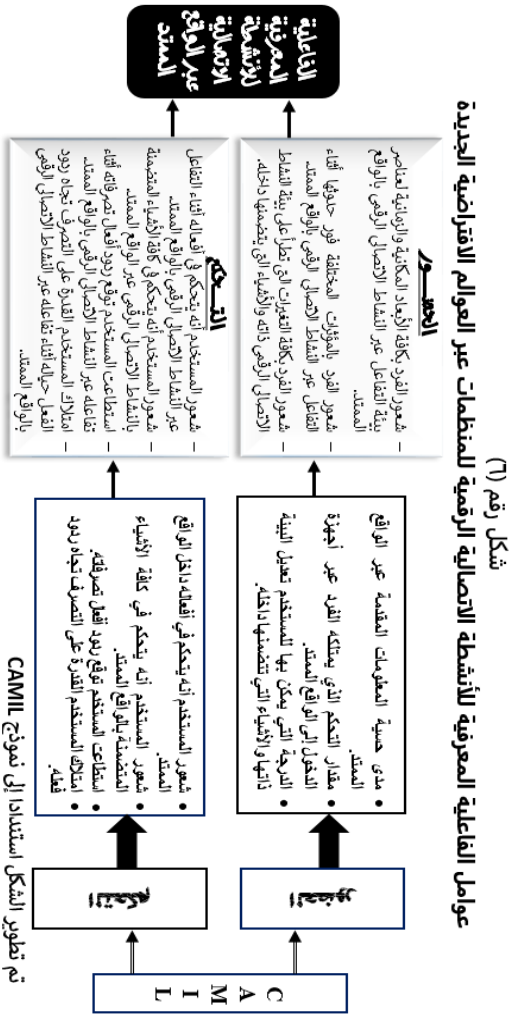
2- التأصيل النظري لعوامل الفاعلية المعرفية للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات عبر العوالم الافتراضية الجديدة:

ركز نموذج الفاعلية المعرفية للتعلم الغامر CAMIL على متغيري: الحضور Presence والتحكم أو الوكالة Agency؛ وعمد إلى تطوير مفهوم كل منهما بما يتسق وخصائص الواقع الممتد، وأشار إلى توقف فاعلية الوسيلة الاتصالية كأداة لإكساب المعرفة على درجة

كل منهما، وفي هذا السياق يستند النموذج المقترح بالبحث على الصيغة المستحدثة لمتغيري: الحضور والتحكم، في تأصيل عوامل الفاعلية المعرفية للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة، باعتبار هذه الأنشطة تُمثل إطاراً نوعياً لتجسيد أحد التطبيقات الاتصالية للواقع الممتد، وذلك كما يلي:

شكل رقم (٦)

عوامل الفاعلية المعرفية للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات عبر العوالم الافتراضية الجديدة



تم تطوير الشكل استنادا إلى نموذج CAMIL

(G. Makransky, & G.B. Petersen, 2021; S. Mütser, & C.D. Fehling, 2022)

3- التأصيل النظري لمحددات تشكيل سياقات تفاعلية الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات عبر العوالم الافتراضية الجديدة:

أشار نموذج ETAM إلى خمسة متغيرات رئيسية تُمثل محددات تشكيل ملامح التفاعلات الرمزية داخل الأبنية المتعددة للواقع الممتد، وقدم عدة مؤشرات لكل متغير منها، في سياقات مستقبلية محددة.

ويستند النموذج المقترح بهذا البحث إلى تلك المؤشرات في تأصيل محددات تشكيل سياقات تفاعلية الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات عبر العوالم الافتراضية الجديدة، بناء على رؤية فلسفية تطبيقية تقوم على استنباط مؤشرات تلك المحددات في إطار طبيعة وخصائص الأنشطة الاتصالية المشار إليها، وذلك كما يلي:

شكل رقم (7)
محددات تشكيل سياقات تفاعلية الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات عبر العوالم الافتراضية الجديدة

تم تطوير الشكل استنادا إلى نموذج EATM

(Z. Çelik, B. Dülek, İ. Aydın, & R. Saydan,2022)

4- البناء النظري للنموذج المقترح بالبحث:

وبناء على كل ما سبق تم تطوير نموذج الدراسة لتقديم إطاراً نظرياً مستحدثاً يشرح خصائص الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات عبر العوالم الافتراضية الجديدة، ويُنمذج عوامل الفاعلية المعرفية لهذه الأنشطة، ومحددات تشكيل سياقات تفاعليتها، وتقوم الفرضية الرئيسية للنموذج على أن "خصائص الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات عبر البيئات التفاعلية للواقع الممتد، تُحدد مقدار ما تُحققه هذه الأنشطة من حضور وتحكم، وهما العاملان اللذان تتوقف الفاعلية المعرفية للأنشطة المشار إليها على درجة تحقق كل منهما؛ ويتداخل تأثير محددات تشكيل سياقات تفاعلية بيئة الاتصال ذاتها في تشكيل الاتجاه نحو خوض تجربة التفاعل عبر تلك الأنشطة، والتنبوء بمستوى الفاعلية".

وتُمثل هذه الفرضية النظرية إطاراً فلسفياً أولياً لشرح كيفية تفاعل الأفراد داخل العوالم الافتراضية الجديدة مع

الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات بوجه عام، وتُقدم سياقاً نظرياً مستحدثاً لاستقراء مستقبل تلك الأنشطة من حيث خصائصها الاتصالية، وعوامل فاعليتها المعرفية، ومحددات تشكيل سياقات تفاعليتها، وعلاقة هذه الخصائص والمحددات بتلك الفاعلية.

وفي إطار ما سبق يوضح الشكل الآتي تصور ارتباط خصائص الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات عبر البيئات التفاعلية للواقع الممتد بدرجة تحقيق هذه الأنشطة لعاملي الحضور والتحكم، وذلك وفق طبيعة هذه الخصائص، ومؤشرات مفهومي الحضور والتحكم من ناحية، وتصور ارتباط هذان المفهومان بمحددات تشكيل سياقات تفاعلية الأنشطة الاتصالية المشار إليها من ناحية أخرى، كما يوضح تصور دور هذه المحددات في تشكيل الاتجاه نحو خوض تجربة التفاعل عبر الأنشطة الاتصالية الرقمية، وتوقع فاعليتها المعرفية.

5- الإطار التطبيقي للنموذج المقترح بالبحث:

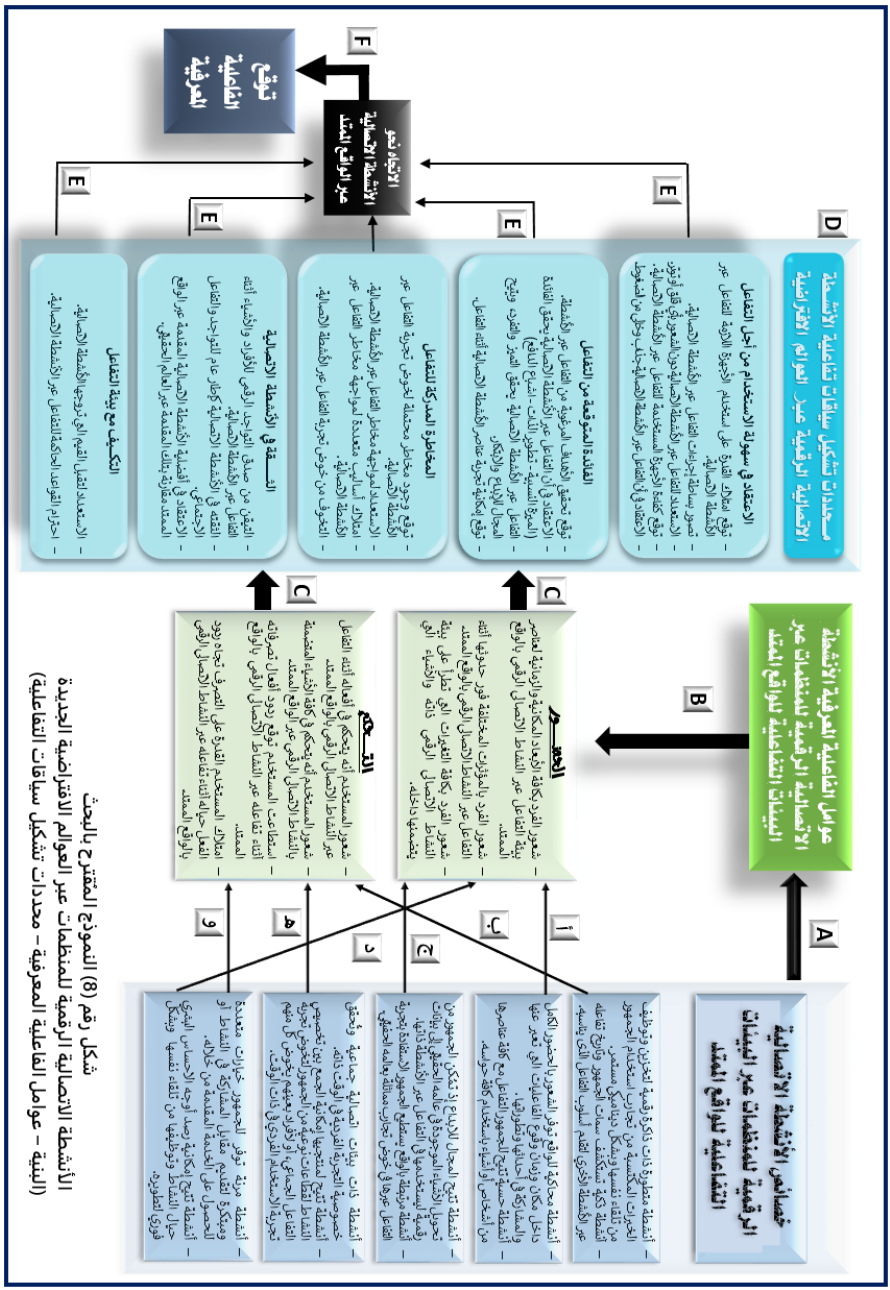
يتمثل الإطار التطبيقي للنموذج المقترح بالبحث فيما يلي:

أ- الرصد الكيفي المقنن لرؤية الخبراء الأكاديميين والمهنيين بشأن الملامح المستقبلية

للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات والمؤسسات بوجه عام، وذلك في ضوء الخصائص الاتصالية التي حددها النموذج كسمات مميزة لبنية الأنشطة المشار إليها عبر الواقع الممتد، وعلاقة هذه الخصائص بعوامل الفاعلية المعرفية لتلك الأنشطة، وذلك في سياق استشرافي يُقدم رؤية مستقبلية استناداً إلى مدخل نظري مُقترح؛ بما يساهم في نمذجة هذا المدخل ليكون أكثر اتساقاً ومحددات الممارسة المهنية من ناحية، وأكثر ارتباطاً بالمؤشرات الفعلية لمستقبل هذه الممارسة من ناحية أخرى.

ب- محاولة وضع معايير قياسية مهنية يُستدل من خلالها مستقبلاً – في سياقات كمية – على ما يجب أن تكون عليه الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات والمؤسسات عبر العوالم الافتراضية الجديدة، وتُحدِد خصائص هذه الأنشطة، وما تُتيحه للجمهور من إمكانات، وهي المعايير التي تؤهل النموذج المقترح بالبحث ليكون بمثابة أساساً نظرياً يُمكن الاستناد إليه في دراسة واقع الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات بعد دخولها الفعلي إلى عصر تقنية Metaverse.

ج- الدراسة المستقبلية لمحددات تشكيل سياقات تفاعلية الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات والمؤسسات عبر العوالم الافتراضية الجديدة، وللفاعلية المعرفية لهذه الأنشطة؛ في سياق كمي، من خلال استطلاع تصورات الجمهور لهذه المحددات في ضوء الأطر المفاهيمية التي حددها النموذج المقترح بالبحث؛ بما يساهم في توسيع نطاق تأصيله الفكري ليجمع بين الرؤية النظرية المستقاه من الأدبيات الفلسفية، والرؤى التطبيقية المستوحاة من التصورات المستقبلية للجمهور ذاته؛ وبما يتيح المجال لإكساب النموذج المشار إليه بُعداً تطبيقياً يجعله بمثابة إطاراً عاماً لدراسة محددات استخدام الأنشطة الاتصالية الرقمية عبر العوالم الافتراضية الجديدة والتأثيرات المعرفية المحتملة لها.



شكل رقم (8) النموذج المقترح بالبحث
الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات عبر العوالم الافتراضية الجديدة
(البنية – عوامل الفاعلية المعرفية – محددات تشكيل سياقات التفاعلية)

مشكلة البحث:

يتضح من العرض السابق لموضوع البحث وإطاره الفكري ولأدبيات البحث العلمي التي تناولت متغيراته أن تقنية Metaverse بما أنتجته من عوالم افتراضية جديدة؛ أصبحت تُمثل ساحات اتصالية مُستحدثة، وسياقات مستقبلية فريدة لإنتاج الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات والمؤسسات، وأن هذه العوالم تتسم بالعديد من الخصائص الاتصالية المستحدثة التي جسدت بدورها تلك التطورات الرقمية الهائلة في بنية الواقع الافتراضي ليتحول إلى الواقع الممتد.

ولما كانت هذه الساحات الاتصالية تُمثل مجالاً عاماً للتواصل والتفاعل الاجتماعي، ولما كانت المنظمات الدولية بوجه عام والشركات متعددة الجنسيات على وجه التحديد تسعي جاهدة إلى تطوير سُبل إنتاج أنشطتها الاتصالية الرقمية لتواكب التحولات العالمية إلى عصر الحوكمة الرقمية، خاصة بعد ما شهده المجتمع الدولي من أزمات متصاعدة أسفرت عنها جائحة تفشي وباء كورونا؛ فإن الاتجاه إلى توظيف تقنية Metaverse بتطبيقاتها المختلفة في مجال إنتاج الأنشطة المشار إليها أصبح لزاماً على تلك المنظمات والشركات، وهو ما أصبح قائما بالفعل بعد أن شهد العالم مؤخراً العديد من التجارب المستحدثة لبعض الشركات متعددة الجنسيات والمنظمات الدولية في مجال توظيف تقنية Metaverse لإنتاج أنشطة التسويق التجاري وإعادة بناء السلوك الاستهلاكي العالمي؛ بهدف خلق أنماط جديدة وإثراء قيم مُستحدثة عبر العوالم الافتراضية، ونقل هذه الأنماط والقيم إلى العالم الحقيقي للأفراد.

غير أن دخول المنظمات الدولية إلى سياقات التوظيف المتعددة لتطبيقات تقنية Metaverse وتطويرها لمنظومة إنتاج أنشطتها الاتصالية الرقمية في إطار هذه التطبيقات يفرض عليها العديد من التحديات المستقبلية المتعلقة بالخصائص الاتصالية لتلك الأنشطة من ناحية، ولمعايير قياسيتها ومؤشرات فاعليتها من ناحية أخرى، فلازالت الرؤية غير مكتملة الأركان حول البنية المستقبلية للأنشطة المشار إليها من حيث ملامحها وخصائصها، ومحددات تشكيل أنماط تفاعليتها، ومؤشرات فاعليتها المعرفية، وتتعاظم تلك التحديات في

ظل بروز عوامل المنافسة، فضلاً عما أشارت إليه أدبيات البحث العلمي من بروز بعض المخاطر المحتملة لانتشار تطبيقات الواقع الممتد والعوالم الافتراضية الجديدة ذاتها، ولتوظيف هذه التطبيقات في مجالات التسويق والاتصال بوجه عام.

وبناء على كل ما سبق تتبلور مشكلة هذا البحث في الحاجة إلى وجود إطار أولى لنمذجة بنية الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة، وتحديد عوامل فاعليتها، ومحددات تشكيل سياقات تفاعليتها، وذلك في محاولة لوضع تصور نظري مستقبلي ذو أبعاد تطبيقية تُحدد المعايير القياسية لتلك الأنشطة، وتُأصل العوامل والمحددات المشار إليها؛ وترسم العلاقات بينها؛ بما يساهم في تحقيق أفضل توظيف ممكن لتطبيقات تقنية Metaverse وما أنتجته من عوالم افتراضية جديدة في إنتاج الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات والمؤسسات الدولية عبر الواقع الممتد.

تساؤلات البحث:

1- ما الخصائص المستقبلية للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة؟ (A)

2- ما عوامل الفاعلية المعرفية المحتملة للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة؟ (B)

3- كيف يمكن أن تساهم الخصائص المستقبلية للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة في تحقيق عوامل الفاعلية المعرفية المحتملة لهذه الأنشطة؟ (A:B)

4- ما محددات تشكيل سياقات تفاعلية الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة في ظل الخصائص المستقبلية لهذه الأنشطة؟ (C)

5- ما مدى ارتباط عوامل الفاعلية المعرفية المحتملة للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة بمحددات تشكيل سياقات تفاعلية هذه الأنشطة في ظل خصائصها المستقبلية؟ (D)

6- إلى أي مدى يمكن أن تؤثر مُحددات تشكيل سياقات تفاعلية الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية في ظل خصائصها المستقبلية على الاتجاه نحو خوض تجربة التفاعل عبر هذه الأنشطة في المستقبل؟ (E)

7- إلى أي مدى يمكن أن يقترن توقع الفاعلية المعرفية للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة بالاتجاه نحو خوض تجربة التفاعل عبر هذه الأنشطة في المستقبل؟ (F)

الإطار المنهجي للبحث:

يتضمن الإطار المنهجي للبحث الخطوات المنهجية التي تم اتباعها في إجرائه بعد تحديد مشكلته ووضع تساؤلاته. وتشتمل هذه الخطوات على تحديد منهج البحث وأسلوب إجرائه، وكيفية اختيار عينته، وتصميم أدوات جمع بياناته.

أولاً: منهج البحث :

ينتمي هذا البحث إلى طائفة الدراسات الوصفية، ويستهدف بحث ظاهرة مستقبلية، تتمثل في "الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجدبدة" من حيث خصائصها المستقبلية، والعوامل المحتملة لفاعليتها المعرفية، ومحددات تشكيل سياقات تفاعليتها في ظل تلك الخصائص المشار إليها، فضلاً عن كيفية نمذجتها.

ولبحث هذه الظاهرة تم استخدام منهج المسح في مساره الوصفي (Descriptive) من خلال إجراء عدد من المقابلات المقننة مع عينة كيفية من الخبراء الأكاديميين والمهنيين في مجالات: الاتصال والتسويق والعلاقات العامة الدولية، وفي مساره التحليلي (Analytically) من خلال تطبيق استبيان بالمقابلة على عينتين كميتين من الجمهور العام ممن سبق لهم التعامل مع أنشطة رقمية لمنظمات دولية في سياقات إما اتصالية أو تسويقية بعدد من الدول العربية والأجنبية.

وقد تم إتباع الخطوات العلمية في إجراء المقابلات المقننة مع عينة الخبراء وتطبيق استمارة الاستبيان بالمقابلة على عينتي الجمهور، بدءًا بتحديد مجتمع وعينة البحث، ثم تحديد

البيانات المطلوب جمعها، ثم وضع نموذج لدليل المقابلة المقننة ولاستمارة الاستبيان بالمقابلة، وتجربتهما واختبارهما، ثم تعديل النموذجين ووضعهما في صورتهما النهائية، ثم تطبيقهما، ثم تحليل البيانات التي تم جمعها وتفسير النتائج.

ثانياً: عينة البحث:

تم إجراء المقابلات المقننة مع عينة كيفية من الخبراء الأكاديميين والمهنيين في مجالات: الاتصال والتسويق والعلاقات العامة الدولية، بلغت في حجمها 10 خبراء، بواقع 7 خبراء أكاديميين ومهنيين من الدول العربية، و3 من الدول الأجنبية. وتم تطبيق الاستبيان بالمقابلة على عينتين من الجمهور العام في عدد من الدول العربية والأجنبية؛ اشتملت الأولى على 36 مبحوثاً من الدول العربية (مصر – السعودية)، والثانية على 31 مبحوثاً من الدول الأجنبية (أمريكا – بريطانيا – أسبانيا).

وقد تم اختيار عينة الخبراء الأكاديميين المهنيين العرب من خلال الرجوع إلى عدد من الجامعات العربية والمنظمات الدولية التي تمارس أنشطتها الاتصالية داخل المجتمع الدولي، وفي هذا السياق استطاع الباحث إجراء المقابلات المقننة مع خبراء بجمهورية مصر العربية والمملكة العربية السعودية في التخصصات الآتية [74]:

- الخدمات الإعلامية المتكاملة للمنظمات الدولية.
- التواصل الدولى والعلاقات الدبلوماسية.
- دراســـات وبحـــوث الســـــوق.
- الاستشارات الإعلامية للمنظمات الحكومية.
- الممارسة المهنية للعلاقات العامة الدولية.
- الدراسة الأكاديمية للعلاقات العامة.

أما عينة الخبراء الأكاديميين والمهنيين الأجانب فقد تم الوصول إليهم من خلال مراسلة 30 أستاذاً ممن سبق لهم إجراء دراسات أكاديمية في مجال البحث، و13 خبيراً ممن شاركوا

في إنتاج تقارير أو مقالات منشورة ذات صلة بمجال البحث، وذلك عبر البريد الإلكتروني لكل منهم، وفي هذا السياق استطاع الباحث إجراء المقابلات المقننة مع خبراء بالولايات المتحدة الأمريكية، وتايوان في التخصصات الآتية [75]:

- International Security Training.
- Marketing Research.
- Digital Learning and Education - Science and Technology.

وتم إجراء المقابلات المقننة مع الخبراء الأكاديميين والمهنيين العرب خلال الفترة من 1 إلى 30/ 2/ 2023م، وذلك بواسطة الباحث ذاته؛ إما بشكل مباشر أو من خلال تطبيق Zoom، كما تمت الاستعانة بأحد الزملاء السعوديين من المبتعثين لدراسة الماجستير بالخارج(*) في إجراء المقابلات المقننة مع الأكاديميين والمهنيين الأجانب عبر تطبيق Zoom أيضاً خلال الفترة ذاتها، بعد ترجمة دليل المقابلة إلى اللغة الانجليزية، وفي حضور الباحث.

وبنا على ما سبق تُمثل عينة البحث 4 دول عربية وأجنبية، وهي: مصر والمملكة العربية السعودية، والولايات المتحدة الأمريكية، وتايوان. كما أنها تضم خبراء أكاديميين في مجالات: الاتصال والتسويق والعلاقات العامة الدولية، وممارسيين مهنيين لدى منظمات دولية تمارس أنشطتها الاتصالية عبر المجتمع الدولي، وهو ما أعتبره الباحث إطاراً مناسباً لإجراء المقابلات المقننة مع الخبراء بما يحقق أهداف البحث في سياق كيفي.

كما تم سحب عينتين عمديتين من الجمهور العام تمثل إحداهما الدول العربية وتمثل الأخرى الدول الأجنبية، وبلغ حجم العينتين 67 مبحوثاً، من 5 دول هي: مصر، والمملكة العربية السعودية، وبريطانيا، وأسبانيا، والولايات المتحدة الأمريكية؛ ورُعي في اختيار المبحوثين أن يكونوا ممن سبق لهم التعامل مع أنشطة رقمية لمنظمات دولية في سياقات إما اتصالية أو تسويقية، وهو ما أعتبره الباحث إطاراً مناسباً لتطبيق الاستبيان بالمقابلة على

(*) سعيد علي محمد الأسمري، محاضر بقسم العلاقات العامة، كلية الإعلام والاتصال، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، المملكة العربية السعودية.

الجمهور العام بما يحقق أهداف البحث في سياق كمي.

وتم تطبيق الاستبيان بالمقابلة على المبحوثين العرب بدولتي مصر والسعودية خلال الفترة من 1 إلى 30/ 3/ 2023م، وذلك بواسطة الباحث ذاته، وبمعاونة عدد من الباحثين المصريين والسعوديين(*)؛ إما بشكل مباشر أو من خلال تطبيق Zoom، كما تمت الاستعانة ببعض الزملاء السعوديين من المبتعثين أو ممن سبق لهم الابتعاث لدراسة الماجستير والدكتوراة بالخارج(*) في تطبيق الاستبيان بالمقابلة على المبحوثين الأجانب بدول: أمريكا وبريطانيا وأسبانيا عبر تطبيق Zoom أيضاً خلال الفترة ذاتها، بعد ترجمة استمارة الاستبيان بالمقابلة إلى اللغة الانجليزية(*). وجاءت خصائص عينتي الدراسة على النحو الآتي:

(*) استعان الباحث في تطبيق استمارة الاستبيان بالمقابلة في دول مصر والسعودية بالباحثين الآتية أسمائهم:

الباحث	منطقة التطبيق	الدولة
– إبراهيم الصبيحي	– مدينة الرياض	المملكة العربية السعودية
– فارس الخشان	– مدينة مكة المكرمة – مدينة جدة	المملكة العربية السعودية
– منى وفاء الدين	– مدينة القاهرة – مدينة الجيزة	جمهورية مصر العربية
– أحمد أحمد عثمان	– مدينة المنصورة – كفر الشيخ	جمهورية مصر العربية

(*) استعان الباحث في تطبيق استمارة الاستبيان بالمقابلة في دول بريطانيا وأمريكا وأسبانيا بالباحثين الآتية أسمائهم:

الباحث	منطقة التطبيق	الدولة
– سلطان عبد الله الخالدي. – سعيد علي محمد الأسمري.	– Seton Hall University - New Jersey – Tennessee State University - Tennessee – New York Institute of technology- New York – Kentucky State – Mississippi State	USA
– طارق الحربي.	– Newcastle University - Newcastle-upon-Tyne – Cardiff university - South-east of Wales	UK
– سعود بن نايف الوجعان.	– Madrid	Spain

(*) https://forms.gle/BquTmNDP8zbkcjQZA.

جدول رقم (1)

خصائص عينتي الدراسة من الجمهور العربي والأجنبي

خصائص عينة الدراسة من الجمهور العربي والأجنبي	الجمهور العربي		الجمهور الأجنبي		الإجمالى	
	ك	%	ك	%	ك	%
1- النوع						
– إناث.	20	55.6	16	51.6	36	53.7
– ذكور.	16	44.4	15	48.4	31	46.3
الإجمالي والنسبة المئوية	36	100	31	100.0	67	100.0
2- السن						
– من 20إلي أقل من 25.	10	27.8	13	41.9	23	34.3
– من 25 إلى أقل من 30.	17	47.2	4	12.9	21	31.3
– من 30 إلى أقل من 35.	5	13.9	7	22.6	12	17.9
– من 35 إلى أقل من 40.	4	11.1	5	16.1	9	13.4
– 40 فأكثر...	0	0.0	2	6.5	2	3.0
الإجمالي والنسبة المئوية	36	100	31	100.0	67	100.0
3- الجنسية						
– جمهورية مصر العربية.	18	50.0	0	0.0	18	26.9
– المملكة العربية السعودية.	18	50.0	0	0.0	18	26.9
– بريطانيا.	0	0.0	9	29.0	9	13.4
– أسبانيا.	0	0.0	5	16.2	5	7.5
– الولايات المتحدة الأمريكية.	0	0.0	17	54.8	17	25.4
الإجمالي والنسبة المئوية	36	0.0	31	100.0	67	100.0
4- مستوي التعليم						
– مؤهل جامعي.	27	75.0	20	64.5	47	70.1
– مؤهل بعد الجامعي.	9	25.0	11	35.5	20	29.9
الإجمالي والنسبة المئوية	36	100	31	100.0	67	100.0

ثالثاً: أدوات جمع البيانات المستخدمة بالبحث:

تم إجراء الدراستين الكيفية والكمية لعينتي الخبراء والجمهور باستخدام دليل للمقابلات المقننة، واستمارة استبيان بالمقابلة، اشتمل دليل المقابلات المقننة على مقدمة مختصرة حول

موضوع البحث وأهدافه، وتضمن أربعة محاور رئيسية للنقاش، تتمثل في:

- الخصائص المستقبلية للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة.
- عوامل الفاعلية المعرفية المحتملة للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة.
- مدى مساهمة الخصائص المشار إليها في تحقيق عوامل الفاعلية المعرفية داخل بيئة التفاعل عبر الأنشطة الاتصالية للمنظمات الدولية.
- رؤية الخبراء الأكاديميين والمهنيين حول مستقبل الانشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر تقنية Metaverse. **(سيناريوهات التوظيف المستقبلية)**

واعتمدت المقابلات على أسلوب النقاش المقنن من خلال طرح عدد من الأسئلة ومناقشة بعض البدائل المقترحة لإجابتها في إطار النموذج المقترح بالبحث.

أما استمارة الاستبيان بالمقابلة (*) فقد اشتملت على أربعة محاور، هي:

- رؤية الجمهور للعوامل التي يتوقع أن ترسم شكل تعاملاته مع الأنشطة الاتصالية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة. **(محددات تشكيل سياقات تفاعلية الأنشطة الاتصالية الرقمية)**
- اتجاه الجمهور نحو خوض تجربة التفاعل عبر الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة في المستقبل. **(الاتجاه نحو خوض تجربة التفاعل)**
- توقعات الجمهور لفاعلية الأنشطة الاتصالية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية

(*) تم عرض استمارة الاستبيان بالمقابلة على الأساتذة الآتية أسمائهم لتحكيمها:

- أ.د . عثمان العربي، أستاذ العلاقات العامة، قسم الإعلام، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.
- أ.د. يسرا حسني عبد الخالق، أستاذ العلاقات العامة بكلية الآداب جامعة أسيوط.
- أ.د . عبد الرحمن بن نامي المطيري، أستاذ العلاقات العامة، كلية الإعلام والاتصال، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، المملكة العربية السعودية.
- أ.د . عبد العزيز السيد، أستاذ الصحافة، كلية الإعلام، جامعة بني سويف.
- أ.د . محرز غالي، أستاذ الصحافة، كلية الإعلام، جامعة القاهرة.
- أ.م.د. فؤادة عبد المنعم البكري، أستاذ العلاقات العامة المساعد بكلية الآداب جامعة حلوان.

الجديدة في إكسابكهم المعرفة الكافية عن هذه المنظمات. **(توقع الفاعلية المعرفية)**

- رؤية الجمهور لسياقات تطور أبعاد عاملى الحضور والتحكم داخل بيئات التفاعل الافتراضية في إطار توقعاته لمستقبل الأنشطة الاتصالية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة. **(عوامل الفاعلية المعرفية)**

وفي إطار ما سبق اعتمد الاستبيان بالمقابلة على أسلوب النقاش المقنن حول موضوع البحث، ثم طرح عدد من الأسئلة المغلقة، يقوم المبحوثين بإجابتها في إطار النموذج المقترح بالبحث.

وللتأكد من ثبات صحيفة الاستبيان بالمقابلة تم إعادة تطبيق 20% من إجمالي عدد صحف الجمهور العربي وهو ما استطاع الباحث إعادة تطبيقه (8 صحف تقريباً) بعد10 أيام من تطبيق الاستبيان بالمقابلة مع كل أفراد عينتي الدراسة، وبناء على مقارنة إجابات كل مبحوث في المرتين الأولي والثانية تم حساب نسبة ثبات صحيفة الاستبيان بالمقابلة والتي بلغت 93% لكل صحيفة، واستغرق تطبيق الاستبيان بالمقابلة وإعادة تطبيقه على 20% من الصحف المدة من 3/1 إلى 3/30 عام 2023م، وبعد إجراء الاستبيان بالمقابلة تم إجراء اختبار الصدق على أسئلة كل صحيفة بفحص إجابات كل مبحوث وتحديد مدى الاتفاق بين إجاباته على الأسئلة المرتبطة، وبناءً على ذلك بلغ الحجم النهائي للعينة 67 مبحوثاً.

رابعاً: الأساليب المستخدمة في تحليل البيانات:

تم إجراء التحليل الإحصائي لبيانات البحث باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) لاستخراج المعاملات وإجراء الاختبارات الإحصائية الآتية:

- التكرارات والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي (Means)، والانحراف المعياري (Standard Division)
- تحليل التباين ذو البعد الواحد (One Way Analysis of Variance) المعروف اختصاراً باسم ANOVA لدراسة الدلالة الإحصائية للفروق بين المتوسطات الحسابية لأكثر من مجموعتين من المبحوثين في أحد المتغيرات من نوع المسافة أو النسبة (Interval or Ratio)
- اختبار "ت" (Independent Samples T-Test) لدراسة معنوية الفرق بين

المتوسطين الحسابيين لمجموعتين من المبحوثين في أحد متغيرات البحث.

- معامل ارتباط فاي (Phi Correlation) لدراسة شدة واتجاه العلاقة الارتباطية بين متغيرين يحتوى كل منهما على مجموعتين فقط.
- معامل الارتباط الجزئي (Partial Correlation) لدراسة تأثير المتغيرات الوسيطة على العلاقة بين متغيرين.
- معامل الاقتران (Association of Coefficient)

نتـــائج البحث

أولا: نتائج المقابلات المقننة مع عينة الخبراء الأكاديميين والمهنيين:

1- الخصائص المستقبلية للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة:

تنوعت الخصائص المستقبلية للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة من وجهة نظر عينة الخبراء الأكاديميين والمهنيين، كما تنوعت رؤية هؤلاء الخبراء لشكل هذه الأنشطة في ظل تلك الخصائص المستقبلية، وفي هذا السياق تشير النتائج إلى اتفاق غالبية الخبراء عينة الدراسة على أن تقنية Metaverse بما أنتجته من عوالم افتراضية جديدة ستساهم حال توظيفها لإنتاج الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية في إكساب هذه الأنشطة سبع خصائص اتصالية تعلق بعضها بالإمكانات التي يتيحها النشاط، وتعلق البعض الآخر بواقعية النشاط ذاته، وببنيته الاتصالية.

وارتبطت الخصائص المتعلقة بالامكانات التي يتيحها النشاط بتوقع الخبراء أن تصبح الأنشطة الاتصالية المصممة بتقنية Metaverse أنشطة متطورة ذات ذاكرة رقمية لتخزين وتوظيف الخبرات المكتسبة من تجارب استخدام الجمهور من تلقاء نفسها وبشكل ديناميكي مستمر، وعبر الخبراء عن هذا التوقع في عدد من التصورات المستقبلية لما يمكن أن تقوم به تلك الأنشطة مثل: إدارة المؤتمرات الصحفية؛ إذ أشار أحد الخبراء العرب إلى تصوره أن "شخصية Avatar التي تمثل المتحدث الرسمي للمنظمة سوف تستطيع إدارة مؤتمراتها الصحفية من تلقاء نفسها"، وكذلك تصوراتهم المستقبلية لما يمكن أن تقوم الأنشطة المشار إليها برصده وحفظه أو تخزينه مثل: بيانات المستخدمين الجدد، وحركات عين المستخدم،

واتجاه انتباهه، وظهر ذلك فيما أشار إليه الخبراء الأجانب من توقعات منها على سبيل المثال: -"Communication activities will become increasingly data driven because new use cases in the expanded reality simply create more data" و "The extended reality' headsets unlocks the ability to track eye movement and exactly where attention is going".

وفي الإطار ذاته – إطار الخصائص المتعلقة بالإمكانات التي يتيحها النشاط – توقع الخبراء أيضاً أن تصبح الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية أنشطة ذكية تستكشف سمات الجمهور وتاريخ تفاعله مع الأنشطة الأخرى لتقدم أسلوب التفاعل الذي يناسبه، وعبر الخبراء عن هذا التوقع من خلال الإشارة إلى عدد من التصورات التي توضح أوجه الذكاء الاصطناعي التي يتصورون أن تدعمها الأنشطة المشار إليها في المستقبل، كأن تستطيع هذه الأنشطة الدخول إلى سجل ممارسات المستخدمين، وتصنيفهم، وتقديم الخيارات المثلى لهم، وتحديد أنماط تفاعلهم. وفي هذا السياق ذكر الخبراء عدد من الأمثلة التي تُجسد توقعاتهم المشار إليها منها: "استطاعت المهرجان الذي تنظمه مؤسسة ما عبر منصتها الافتراضية الجديدة الدخول إلى سجل ممارسات الفرد الذي يسجل رغبته في الحضور، واستكشاف العوالم الافتراضية التي ارتادها مسبقاً، لرصد مجال اهتماماته" و"استطاعت المنصة التجارية لمنظمة ما عمل قاعدة بيانات تُصنف الأفراد الذين يدخلوا إليها من حيث قراراتهم الشرائية السابقة، واختيار من هم أنسب لأنشطة تسويقية رقمية مستقبلية تخطط لإجراءها"، و "The digital platform of a diplomatic organization can explore the history of an Avatar's use of its past communication activities, to determine its interaction patterns; And then allowing him to enter the platform of diplomatic effectiveness or not"

وتوقع الخبراء أيضاً – في إطار الخصائص المتعلقة بالإمكانات التي يتيحها النشاط – أن تتيح الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية المجال للإبداع، وحدد الخبراء أوجه هذا الإبداع في عدة ممارسات اتصالية منها: توظيف عناصر العالم الحقيقي في إنتاج أدوات للتفاعل الرقمي داخل البيئات الاتصالية، وتطوير المنتجات والخدمات في سياقات تجريبية افتراضية، وتجسيد الأفكار والتوقعات المستقبلية في أحداث اتصالية رقمية، وتوظيف عناصر

البيئات الافتراضية في تنفيذ الأنشطة الترويجية، وعبر الخبراء عن رؤيتهم لأشكال الإبداع المشار إليها من خلال عدة تصورات مستقبلية لأنماط تعامل الجمهور مع الأنشطة الاتصالية الرقمية منها على سبيل المثال: "قيام الفرد بتحويل الأشياء الموجودة في عالمه الحقيقي إلى أدوات رقمية يستخدمها في التفاعل داخل البيئة الافتراضية للنشاط الاتصالي"، و"قيام الفرد بتعديل منتج ما وفق تصوراته لما يجب أن يكون عليه وتجربته افتراضياً"، و"قيام المنظمات بتنظيم فعاليات في بيئات مختلفة يصعب استخدامها في الواقع الحقيقي، مثل تنظيم مهرجانات في الفضاء الخارجي أو تحت الماء أو غير ذلك"، و "Create advertisements that's analogous to the real world, like billboards"

أما الخصائص المتعلقة بواقعية الأنشطة الاتصالية الرقمية فقد ارتبطت بتوقع محاكاة هذه الأنشطة للواقع الحقيقي من خلال تعزيز الشعور بالحضور الكامل داخل مكان وزمان وقوع الفاعلية التي يعبرعنها النشاط والمشاركة في أحداثها وتطوراتها، وأشارت عينة الخبراء في هذا الصدد إلى أن قدرة أنشطة المنظمات الدولية المصممة بتقنية Metaverse على محاكاة الواقع، وتعزيز شعور المستخدم بالحضور الكامل سوف تمكنها من القيام بعدد من العمليات الاتصالية، منها على سبيل المثال: إدارة المفاوضات، وتنظيم الفاعليات، ووضع التصورات التطبيقية الكاملة للأحداث الخاصة قبل تنفيذها على أرض الواقع، وكذلك تدريب الدبلوماسيين، وتجريب المنتجات والخدمات، وذكر الخبراء في هذا الصدد عدة تصورات مستقبلية منها: "التدريب على تنظيم المؤتمرات والمهرجانات"، و"قد تفيد تقنية Metaverse في تمكين المنظمات من إجراء تصور تنفيذي كامل للفاعلية قبل تنفيذها على أرض الواقع"، و "The Communication activities through Metaverse will not exist in parallel to the physical world but it will intersect the physical world constantly" و "The Metaverse may prove useful in training diplomats offering them the opportunity to study the customs and traditions of nations to which they shall be posted" و "The Communication activities through Metaverse will continue the process of annihilating time and space".

وارتبطت أيضاً الخصائص المتعلقة بواقعية الأنشطة الاتصالية الرقمية – وإن جاء ذلك في إطار محدود – بتوقع الخبراء ارتباط أنشطة المنظمات الدولية المصممة بتقنية

Metaverse بالواقع؛ بما يتيح المجال للاستفادة بتجربة التفاعل عبرها في خوض تجارب مماثلة بالعالم الحقيقي، وعدد الخبراء أوجه الاستفادة المشار إليها في: عقد الاجتماعات واللقاءات، والتسوق، وتجريب المنتجات، وتنظيم الحملات الإعلانية، وعبر الخبراء عن رؤيتهم لارتباط أنشطة المنظمات الدولية بالواقع من خلال عدد من التصورات المستقبلية منها على سبيل المثال: "امكانية قيام الأفراد بالتسوق مع أفراد أخرين ليس لهم وجود في عالمهم الحقيقي مثل الاب المتوفي مثلا...."، و"استطاعت الدبلوماسيين عقد الاجتماعات واللقاءات مع ممثلين من مختلف دول العالم دون الحاجة إلى الانتقال المادي لمكان واحد" و"تمكن الأفراد من محاكاة تجربة استخدام المنتجات كالأزياء وأخذ رأي الآخرين بها".

وفي سياق آخر، عكست أراء الخبراء عينة الدراسة توقعهم اتسام الأنشطة الاتصالية للمنظمات الدولية حال توظيفها لتقنية Metaverse بعدد من الخصائص ذات الصلة بالبنية الاتصالية للنشاط ذاته. وارتبطت هذه الخصائص بتوقع الخبراء أن تصبح الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية أنشطة حسية تتيح للفرد التفاعل مع كافة عناصرها من أشخاص أو أشياء باستخدام كافة حواسه، وعبر الخبراء عن رؤيتهم لحسية الأنشطة الاتصالية المشار إليها في عدة تصورات منها: انتقال الأفراد عبر النشاط الاتصالي إلى مواقع الأحداث لمعايشتها بكافة حواسهم، وجمع النشاط الاتصالي بين أزمنة سابقة ومستقبلية يعيش الأفراد فعلياً داخلها ويمكنهم الانتقال بشكل لحظي عبرها، وتجربة الفرد للمنتجات عبر النشاط الاتصالي بشكل حسي كامل. وتبلورت هذه التصورات في عدد من الأمثلة التي ذكرتها عينة الدراسة، من أبرزها: "معايشة الأفراد للأحداث بشكل لحظي"، و "أن يحظي الفرد عند دخوله حملة ترويجية للسيارات بامكانية تجربة السيارة تجربة حسية كاملة"، و"أن يزور وفد ما أحد المصانع منذ بداية تاسيسه، وينتقل بشكل لحظي إلى المصنع ذاته بعد 100 سنة ليرى ما سيصبح عليه".

وفي الإطار ذاته – إطار الخصائص ذات الصلة بالبنية الاتصالية للنشاط ذاته – توقع الخبراء أيضاً بشكل محدود أن تصبح الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية أنشطة ذات بيئات اتصالية جماعية وتُحقق خصوصية التجربة الفردية في الوقت ذاته، وتبلور هذا التوقع فيما أشار إليه أحد الخبراء العرب، من تصوره أن تتيح الأنشطة المشار إليها للفرد إمكانية إظهار شخصية Avatar التي تمثله للآخرين أو إخفاءها، أو إظهارها لأشخاص

معينين دون غيرهم.

وتشير النتائج السابقة بوجه عام إلى تأييد أراء عينة الخبراء لسبع من الخصائص الاتصالية التي أشار إليها النموذج المقترح بالبحث كخصائص اتصالية من المتوقع أن تتسم بها الأنشطة الاتصالية للمنظمات الدولية حال توظيفها لتقنية Metaverse، وبناء عليه يمكن تصور الملامح المستقبلية لهذه الأنشطة على النحو الآتي:

- أنشطة متطورة ذات ذاكرة رقمية لتخزين وتوظيف الخبرات المكتسبة من تجارب استخدام الجمهور من تلقاء نفسها وبشكل ديناميكي.
- أنشطة ذكية تستكشف سمات الجمهور وتاريخ تفاعله عبر الأنشطة الأخرى لتقدم أسلوب التفاعل الذي يناسبه.
- أنشطة تتيح المجال للابداع إذ تُمكن الجمهور من تحويل الأشياء الموجودة في عالمه الحقيقي إلى أدوات رقمية ليستخدمها في التفاعل عبر الأنشطة ذاتها.
- أنشطة محاكية للواقع توفر الشعور بالحضور الكامل داخل مكان وزمان وقوع الفاعليات التي تعبر عنها والمشاركة في أحداثها وتطوراتها.
- أنشطة مرتبطة بالواقع يستطيع الجمهور الاستفادة بتجربة التفاعل عبرها في خوض تجارب مماثلة بعالمه الحقيقي.
- أنشطة حسية تتيح للجمهور التفاعل مع كافة عناصرها من أشخاص أو أشياء باستخدام كافة حواسه.
- أنشطة ذات بيئات اتصالية جماعية وتُحقق خصوصية التجربة الفردية في الوقت ذاته.

كما تشير النتائج إلى اتفاق عينة الخبراء في عدم تأييد ثلاث من الخصائص الاتصالية التي أشار إليها النموذج المقترح بالبحث، وهي:

- أنشطة تتيح لمنتجيها إمكانية الجمع بين تخصيص النشاط لقطاعات نوعية من الجمهور لتخوض تجربة التفاعل الجماعي، أو لأفراد بعينهم يخوض كل منهم تجربة الاستخدام الفردي في ذات الوقت.
- أنشطة مرنة توفر للجمهور خيارات متعددة ومبتكرة لتقديم مقابل المشاركة في

النشاط أو للحصول على الخدمة المقدمة من خلاله.

- أنشطة تتيح لمنتجيها إمكانية استكشاف ورصد أوجه الاحساس البشري حيال النشاط وتوظيفها تلقائياً في تطويره.

ويتبين مما سبق اتفاق رؤية الخبراء الأكاديميين والمهنيين حول الملامح المستقبلية للأنشطة الاتصالية للمنظمات الدولية؛ اتفاقها إلى حد كبير مع الرؤي النظرية والفلسفية التي قدمتها أدبيات البحث العلمي حول الخصائص الاتصالية للبيئات الافتراضية في عصر تقنية Metaverse، كما يتبين أن هذه التقنية حال توظيفها في مجال إنتاج الأنشطة الاتصالية المشار إليها سوف تُحدث تحولات نوعية متتابعة في: (1) بنية و(2) إمكانات و(3) واقعية الممارسات الاتصالية للمنظمات الدولية سواء أكانت شركات متعددة الجنسيات أو هيئات دبلوماسية.

2- عوامل الفاعلية المعرفية المحتملة للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة:

ارتبطت عوامل الفاعلية المعرفية المحتملة للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة في سياق المراجعة النظرية لأدبيات البحث العلمي، ووفق النموذج المقترح للدراسة بعاملي: الحضور والتحكم، وانطوى كل عامل منهما على عدد من العناصر التي تُجسده، وفي هذا السياق تضمن دليل المقابلة المقننة مع عينة الخبراء سؤال عن هذين العاملين، لتوضيح رؤيتهم المستقبلية حول مدى تحقق كل منهما في ظل توقعاتهم لخصائص الأنشطة الاتصالية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة في المستقبل. وبينت رؤيتهم في هذا الإطار ما يلي:

- اتفق غالبية الخبراء عينة الدراسة في تأييد تحقق عاملي "الحضور" و"التحكم" في ظل توقعاتهم المستقبلية لخصائص الأنشطة الاتصالية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة، وعبر الخبراء عن هذا التأييد من خلال عدة عبارات جاء أبرزها "سيشعر المستخدم أنه جزء من الحدث"، و "أتوقع أن يعيش المستخدم حياة كاملة داخل بيئة النشاط الاتصالي"، و "ربما لا يستطيع المستخدم الخروج من البيئة الافتراضية والعودة إلى عالمه الحقيقي"، و"سيشعر المستخدم أنه شخص

أخر" ، و"The user will fully experience all the elements of the environment"، و"The individual will deal with real people".

- عدد الخبراء أبعاد مفهوم "الحضور" عبر البيئات الافتراضية للأنشطة الاتصالية الرقمية في سياق تصوراتهم المستقبلية لخصائص هذه الأنشطة حال تطويرها بتقنية Metaverse، واتفق الخبراء في هذا الإطار على تصدر بُعدي: "الشعور بالمؤثرات المختلفة فور حدوثها"، و"الشعور بكافة الأبعاد المكانية والزمانية لعناصر بيئة التفاعل"، كبُعدين رئيسيين للحضور الاتصالي عبر البيئات الافتراضية للأنشطة الاتصالية الرقمية، وهو ما يتفق وتوقعاتهم المستقبلية لخصائص الأنشطة الاتصالية المشار إليها من ناحية، ويُشير إلى تأييدهم لغالبية الأبعاد الواردة في النموذج المقترح بالدراسة من ناحية أخرى.
- لم تتبلور لدى أفراد عينة الخبراء رؤية شاملة لأبعاد مفهوم التحكم عبر البيئات الافتراضية للأنشطة الاتصالية الرقمية في سياق تصوراتهم المستقبلية لخصائص هذه الأنشطة حال تطويرها بتقنية Metaverse؛ إذ أشار بعضهم إلى تصوره لهذا المفهوم في سياق شعور المستخدم أنه يتحكم في كافة الأشياء المتضمنة بالنشاط الاتصالي الرقمي، واستدل هؤلاء على ذلك التصور في إطار ارتباط تقنية Metaverse ذاتها ببناء العوالم ثلاثية الأبعاد، وبإتاحتها إمكانية تجسيد الأشياء لتكون ذات كيانات مادية ملموسة بحيث يمكن الامساك بها وتحريكها ونقلها وغير ذلك...وهو ما لم يكن قائماً في البيئات الرقمية قبل استحداث تقنية Metaverse. وأشار البعض الآخر إلى تصوره لمفهوم التحكم في سياق شعور المستخدم أنه يتحكم بكافة أفعاله أثناء التفاعل عبر النشاط الاتصالي الرقمي، وامتلاكه القدرة على التصرف تجاه ردود الفعل حياله، واستدل الخبراء على هذا التصور في ضوء توقعاتهم للقدرات الفائقة التي ستتميز بها الأجهزة الداعمة اللازمة

للدخول إلى بيئة النشاط، والتي ستتيح للمستخدم إمكانية الرؤية المجسمة، والتحرك بشكل طبيعي محاكي للواقع.

3- ارتباط الخصائص المستقبلية للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة بعوامل الفاعلية المعرفية المُحتملة لهذه الأنشطة:

اتفق غالبية الخبراء عينة الدراسة في أن الخصائص المستقبلية للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة سوف تساهم في إنتاج عوامل الفاعلية المعرفية المحتملة لهذه الأنشطة، وحدد الخبراء هذه العوامل في عاملى الحضور والتحكم، وأشاروا إلى عدد من الأبعاد التي ينطوي عليها كل عامل منهما، وفي هذا السياق سعت الدراسة إلى الكشف عن وجهة نظر عينة الخبراء في شأن عامل الفاعلية المعرفية الذي يمكن أن تنتجه كل خاصية من الخصائص المستقبلية المشار إليها، وكشفت النتائج عن تباين أراء هؤلاء الخبراء؛ إذ اتجه البعض إلى ربط عدد من الخصائص المتعلقة بالامكانات التي يتيحها النشاط بعامل التحكم، واتجه البعض الأخر إلى ربط مجمل هذه الخصائص بعامل الحضور، وفي السياق ذاته أشار بعض الخبراء إلى ارتباط مجمل الخصائص المتعلقة بواقعية النشاط بعامل الحضور وأشار البعض الآخر إلى ارتباط عدد منها بعامل التحكم.

وبالنظر إلى اتجاه أراء عينة الخبراء في شأن كل خاصية من الخصائص المستقبلية للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة من حيث علاقتها بعوامل الفاعلية المعرفية لهذه الأنشطة على حدى يتبين ما يلي:

- أيدت أراء النسبة الأكبر من الخبراء مساهمة خاصيتي: (1) تطور النشاط الاتصالي، و(2) ذكاء النشاط الاتصالي؛ مساهمتهما في إنتاج عامل التحكم. واستدل الخبراء على هذا الارتباط في ضوء تصوراتهم لأبعاد التطور والذكاء المشار إليهما، وما يمكن أن تحققه هذه الأبعاد من إمكانيات تتعلق بإتاحة القدرة على استخدام وإنتاج وتحديث عناصر بيئة التفاعل عبر النشاط الاتصالي، بل وتتعلق أيضاً بقدرات النشاط الاتصالي ذاته، وما يمكن أن يقوم به من أدوار كان منوط بها مصممية.
- أيدت أراء النسبة الأكبر من الخبراء مساهمة خصائص: (1) محكاة الواقع، و(2)

الحسية، و(3) إتاحة المجال للإبداع، و(4) الارتباط بالعالم الحقيقي؛ مساهمتها في إنتاج عامل الحضور. واستدل الخبراء على هذا الارتباط في ضوء تصوراتهم لملامح بيئة التفاعل عبر النشاط الاتصالي من ناحية، ولخصائص العناصر التي تتألف منها هذه البيئة من ناحية أخرى، وكذلك تصوراتهم لما يمكن أن يُجسده النشاط الاتصالي.

- أيدت أراء النسبة الأكبر من الخبراء مساهمة خاصية: (1) الجمع بين البيئة الاتصالية الجماعية والتجربة الفردية؛ مساهمتها في إنتاج عاملي الحضور والتحكم معاً.

وبوجه عام تتفق النتائج السابقة مع ما أفترضه النموذج المقترح للدراسة من ارتباط الخصائص المستقبلية للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية بعوامل الفاعلية المعرفية المحتملة لهذه الأنشطة من ناحية، كما تشير إلى مساهمة هذه الخصائص في إنتاج تلك العوامل من ناحية أخرى.

4- الرؤية العامة للخبراء الأكاديميين والمهنيين حول مستقبل الانشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر تقنية Metaverse: (سيناريوهات التوظيف المستقبلية)

كشفت أراء عينة الخبراء الأكاديميين والمهنيين حول مستقبل الأنشطة الاتصالية الرقمية عبر تقنية Metaverse عن بروز اتجاهين رئيسيين لتوقع أبعاد هذا المستقبل بوجه عام، جاء الأول إيجابياً يركز على ما يمكن أن تحققه الامكانات الاتصالية التي تتيحها تقنية Metaverse، للمؤسسات والمنظمات الدولية سواء أكانت منظمات دبلوماسية أو شركات متعددة الجنسيات، وفي هذا السياق اتفق غالبية الخبراء العرب على أن التقنية المشار إليها تمثل "تقنية جديدة ستغير مفهوم وبنية الأنشطة الاتصالية"، وأنها تمثل أيضاً "ثورة هائلة تفرض تحديدات كبيرة للنجاح والاستمرار"، وأشار البعض إلي أن هذه التقنية سوف "تُحول الأنشطة الاتصالية للمنظمات الدولية إلى مجال واسع للاستثمار وبند من بنود إيرادات المنظمات"، وأنها سوف "تكون أكثر نفعاً في مجال التسويق السياحي، والاتصال الثقافي والحضاري"، و"ستقدم أدوات مناسبة لإنتاج الأنشطة الاتصالية الدبلوماسة التي تستهدف تقديم الشعوب إلى الأخرى، وإن كان توظيفها في هذا المجال سيكون محدوداً، ليحظى مجال

التسويق التجاري بالتوظيف الأكبر".

وتناولت أيضاً أراء الخبراء في الاتجاه الإيجابي التغيرات التي ستطرأ على الأنشطة الاتصالية ذاتها في عصر تقنية Metaverse، إذ اتفق غالبيتهم من العرب على أن المنظمات الدولية ستشهد "تحولات نوعية ليس فقط في خصائص الأنشطة الاتصالية وإنما أيضاً في خصائص الجمهور ذاته"، وأن الأنشطة الاتصالية الرقمية عبر تقنية Metaverse ستساهم في: "توسيع نطاق التفاعل الدبلوماسي بوجه عام، وفي توفير الوقت والجهد، وتقليص التكلفة"، وكذلك في توفير"المحاكاة الكاملة لعمليات البيع الشخصي"، و"التجربة الأكثر فاعلية في تعريف الأفراد بالمنظمات وجهودها".

وفي ذات الاتجاه لفتت أراء الخبراء الأجانب الأنظار إلى توقع استفادة المنظمات الدولية من تقنية Metaverse في إنتاج أنشطتها الاتصالية عبر البيئات الرقمية، وتمثلت أوجه الاستفادة التي أشارت إليها عينة الخبراء في تمتع المنظمات الدولية بقدرة غير مسبوقة على استغلال الإمكانات الكاملة للبيانات التي تجمعها، وفي زيادة قيمة رأس المال الرقمي لهذه المنظمات وخاصة الشركات، وزيادة قدرتها على إدارة الأزمات الدولية، وفي هذا الصدد ذكر الخبراء المشار إليهم العبارات الآتية:

- With Metaverse technology, international organizations will have an unprecedented ability to exploit the full potential of the data they collect.
- This technology will increase the value of digital capital for organizations, especially businesses. These digital capabilities will become one of the most important criteria for evaluating the success and wealth of international organization.
- Communications through Metaverse could be used for crisis management in which diplomats may immediately collaborate with peers to halt the escalation of crises.

كما أشارت أراء الخبرء الأجانب إلى توقع تعاون المنظمات الدولية لتحقيق الاستفادة من تقنية Metaverse في مجال إنتاج أنشطتها الاتصالية الرقمية، وتمثلت أوجه التعاون التي أشارت إليها عينة الخبراء في التنسيق من أجل تطوير ميثاق دولي عام لتحديد طرق التعامل مع أية تجاوزات أو انتهاكات قد تحدث من المستخدمين أثناء التفاعل من خلال أنشطة الاتصال التي يتم تطويرها باستخدام تقنية Metaverse، وكذلك في توقيع الاتفاقيات لاعتماد المواثيق اللازمة للعمل من خلال هذه التقنية، وأيضاً في ظهور عدد من تقنيات حقوق الملكية الفكرية لأنشطة المنظمات عبر الواقع الممتد مثل الرموز غير القابلة للاستبدال، والتي تُثبت حقوق الملكية الفكرية للعلامات التجارية والمنتجات والخدمات الرقمية. وفي هذا الصدد ذكر الخبراء المشار إليهم العبارات الآتية:

- We need to develop a general charter to determine ways to deal with any abuses or violations that may occur from users during interaction through communication activities developed with Metaverse technology.
- Several IPR technologies have already emerged for organizations' activities across extended reality such as non-fungible tokens, which prove intellectual property rights for brands and for digital products and services.
- Each international organization must have its own strategy for managing its communication activities through Metaverse technology, and find a way to cooperate and sign agreements with other organizations to adopt charters to work through this technology.

أما الاتجاه الثاني، وهو الاتجاه السلبي؛ فقد انصب على عدة نقاط يتعلق بعضها بجاهزية المجتمع الدولي لخوض تجربة التفاعل عبر الأنشطة الاتصالية الرقمية ذاتها، وفي هذا السياق أشارت أراء الخبراء إلى "أن ضمان فاعلية النشاط الاتصالي يتوقف على استعداد

الجمهور ذاته وهو ما زال غير قائماً"، وإلى "صعوبة إرضاء الجمهور ذاته"، و"عدم توفر الأجهزة الداعمة في عدد من الدول، وبالتالي ستضطر العديد من المنظمات إلى تحمل تكلفة الابقاء على التقنيات التقليدية إلى جانب المستحدثة". وتعلق البعض الأخر بمخاطر توظيف تقنية Metaverse في إنتاج الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية، إذ اتفق الخبراء على أن هذه الانشطة: "قد تنقل صوراً غير حقيقية للدول والشعوب بما يشوه هويتها"، وأنها "من الممكن أن تتسبب في اختفاء الكيانات المادية لبعض المنظمات بشكل كامل" وأن "استفادة المنظمات الدبلوماسية مثل وزارات الخارجية والملحقيات منها سوف تكون محدودة".

ولفتت أراء الخبراء – في السياق المشار إليه – النظر إلى عدد من الصعوبات المتعلقة بتوظيف تقنية Metaverse في إنتاج الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية؛ إذ أشارت أراؤهم إلى أنه "مازال الأمر في حاجة إلى إيجاد ممارس العلاقات العامة المؤهل لتوظيف التقنية وخصوصاً في دول العالم العربي" ، وإلى "الحاجة إلى مزيد من البحوث والدراسات التقنية لرصد مخاطر التوظيف وخاصة في المجال الدبلوماسي". كما لفتت أراؤهم النظر إلى عدد من الاعتبارات المتعلقة بصعوبة تأمين استخدام المنظمات الدولية للأنشطة الاتصالية الرقمية المطورة بتقنية Metaverse، مثل: "درجة تحكم الجهة المنظمة للنشاط الاتصالي في النشاط ذاته"، و"اختلاف مفهوم حقوق الملكية الفكرية للأنشطة الاتصالية وخاصة التجارية"، و"حماية العلامات التجارية". وكذلك إلى بعض التحديات التي يتوجب أخذها في الاعتبار حول توظيف تقنية Metaverse في مجال إنتاج الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية؛ إذ أشار بعض الخبراء إلى أن هذا التوظيف سيؤدي إلى "ظهور استراتيجيات تسويقية جديدة للأفكار والبيئات الإنسانية تعتمد على الذكاء الاصطناعي وتقليص دور العنصر البشري"، وأنه يتطلب "ضرورة الاستعانة بجهات متخصصة في إنتاج الأنشطة الاتصالية بتقنية ميتافيرس، للحاق بركب مجال الاستثمار الجديد في هذا السياق".

وبالاضافة إلى الاتجاهين السابقين (الإيجابي والسلبي)، اتجهت أراء بعض الخبراء إلى توقع إحداث تقنية Metaverse ذاتها لبعض التحولات النوعية في الممارسات المهنية للعمليات الاتصالية بالمنظمات الدولية؛ إذ أشار البعض إلى أن توظيف تقنية Metaverse في مجال إنتاج الأنشطة الاتصالية الرقمية سيقترن "بإنشاء إدارات كاملة للتواصل التقني،

ليتجاوز الأمر حدود مجرد إدارة منصة أو صفحة المؤسسة عبر تويتر أو فيسبوك إلى تأسيس إدارات كاملة لصناعة الأحدث الافتراضية"، وأشار البعض الآخر إلى توقع "اختلاف مفهوم وعملية إدارة الفاعليات بالمنظمات عامة أو خاصة".

واتجهت أيضاً أراء عينة الخبراء – وإن جاء ذلك في إطاراً محدوداً – إلى التنبؤ بتغير سمات البيئات الاتصالية الافتراضية ذاتها؛ وأن هذا التغير سوف يتبلور في "تلاشي التمييز بين الواقعين الحقيقي والافتراضي في المستقبل، ليتم التعامل مع الواقعين باعتبارهما شيء واحد"، وفي "استحداث أنماط جديدة لتخطيط الأنشطة الاتصالية للمنظمات الدبلوماسية".

وأخيراً ألقت أراء عينة الخبراء الضوء على توقع تباين الدول والكيانات الدبلوماسية من حيث درجة توظيف كل منها لتقنية Metaverse في إنتاج أنشطتها الاتصالية الرقمية، وفي إطار هذه الرؤية طرح الخبراء عينة الدراسة بعض التساؤلات المتعلقة بتوجهات أؤلائك الذين يمارسون الدبلوماسية أو العلاقات الدولية، وبتوجهات حكومات الدول التي ينتمون إليها، وبالقوانين الدولية التي تتطلبها أنشطة الاتصال من خلال تقنية Metaverse. ومن أبرز هذه التساؤلات:

- Will governments join this vision or act against it?
- Will governments strive to create their own Metaverse?
- What international laws will the Communication activities through Metaverse require?

ومن واقع العرض السابق لأراء الخبراء بالدول العربية والأجنبية حول مستقبل الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر تقنية Metaverse يمكن استخلاص عدد من السيناريوهات المستقبلية ذات الصلة بتوظيف التقنية المشار إليها في مجال إنتاج الأنشطة الاتصالية للمنظمات الدولية تتمثل في:

– اتجاه المؤسسات والمنظمات الدولية الربحية إلى توسيع نطاق إنتاجها للأنشطة الاتصالية الرقمية عبر تقنية Metaverse بشكل يفوق اتجاه المنظمات الدبلوماسية؛ لتحل هذه الأنشطة المشار إليها محل الأنشطة الاتصالية الحالية بتلك

المنظمات؛ ولتتعاظم فاعليتها في ظل الامكانات التي تتيحها تقنية إنتاجها.

- ظهور بيئات اتصالية افتراضية جديدة ذات سمات مستحدثة؛ ستغير من مفهوم التفاعل عبر الأنشطة الاتصالية الرقمية، ومن خصائص الجمهور الذي يخوض تجربة التفاعل عبر هذه الأنشطة.
- تراجع أهمية الأبنية التنظيمية والهياكل الإدارية والأدوار الوظيفية للإدارات الاتصالية بالمؤسسات والمنظمات الدولية، في مقابل تعاظم أهمية الإدارات التقنية بهذه المنظمات.
- ظهور المنظمات والوكالات الدولية المتخصصة في تقديم خدمات توظيف تطبيقات تقنية Metaverse في إنتاج الأنشطة الاتصالية عبر البيئات الرقمية.
- تلاشي الأنشطة الاتصالية التقليدية بشكل تدريجي، نتيجة بروز العديد من التحولات النوعية في مجال إنتاج الأنشطة الاتصالية الرقمية للمؤسسات والمنظمات الدولية.
- تعاظم أهمية تطبيقات توظيف تقنية Metaverse في إنتاج الأنشطة الاتصالية عبر البيئات الرقمية؛ لتتحول إلى أداة تنافسية بين المنظمات الدولية.
- تبني المنظمات الدولية لأنظمة رقمية متطورة للتحكم في عمليات استخدام الجمهور لأنشطتها الاتصالية الرقمية، وحماية حقوق ملكيتها الفكرية لهذه الأنشطة.
- إعلان العديد من المواثيق الدولية الخاصة باستخدام تطبيقات تقنية Metaverse من قبل المنظمات الدولية دبلوماسية كانت أو تجارية.
- بروز أنماط مستحدثة من جرائم الاعتداءات الدولية على حقوق الملكية الفكرية للعلامات التجارية.

ثانيا: نتائج الاستبيان بالمقابلة مع عينتي الجمهور العربي والأجنبي ممن سبق لهم التعامل مع أنشطة رقمية لمنظمات دولية في سياقات اتصالية أو تسويقية:

1- محددات تشكيل سياقات تفاعلية الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة في المستقبل وفق تصورات عينتي الجمهور العربي والأجنبي:

بينت نتائج الاستبيان بالمقابلة على عينتي الجمهور العربي والأجنبي ممن سبق لهم التعامل مع أنشطة رقمية لمنظمات دولية في سياقات اتصالية أو تسويقية؛ بينت تنوع محددات تشكيل سياقات تفاعلية الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة من وجهة نظرهم، وتأييدهم لكافة المحددات التي أشار إليها النموذج المقترح بالبحث، وإن تباينت نسب هذا التأييد بين الجمهور العربي والأجنبي، إلا أنها عكست تبني واضح لما قدمته أدبيات البحث العلمي في مجال توظيف تقنية Metaverse، ولما طورته الرؤية الفلسفية لهذا البحث من محددات يمكن أن ترسم شكل تعاملات الأفراد مع الأنشطة الاتصالية عبر العوالم الافتراضية الجديدة.

وبوجه عام أشار أفراد عينتي الجمهور العربي والأجنبي إلى تصورهم لمحددات تشكيل سياقات تفاعلية الأنشطة الاتصالية الرقمية بوصفها الاعتبارات التي سوف تُحدد مستقبلاً أسلوب تفاعلهم داخل البيئات الافتراضية لتلك الأنشطة، وأنها ذات صلة وثيقة بتوقعاتهم لخصائصها الاتصالية، ولما سوف تصبح عليه من الناحية الشكلية، وما ستقدمه من إمكانات تقنية تُحدد كيفية تواجدهم وهيئتهم وقدراتهم من ناحية، وتمثل ثورة هائلة في كيفية تعاملهم مع المنظمات الدولية من ناحية أخرى.

وفي هذا الإطار عكست إجابات أفراد عينتي الدراسة خمسة محددات رئيسية لتشكيل سياقات تفاعلية الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة من وجهة نظرهم، تصدرها مُحدد "الاعتقاد في سهولة الاستخدام من أجل التفاعل عبر النشاط الاتصالي"، إذ اتفق غالبية أفراد عينتي الجمهور العربي والأجنبي في تصدر هذا المحدد قائمة محددات تشكيل سياقات تفاعلية الأنشطة المشار إليها من وجهة نظرهم، وانطوى هذا المحدد من وجهة نظر أفراد عينتي الدراسة على عدة عناصر تصدرها من وجهة نظر عينة الجمهور العربي عنصر "الاعتقاد في أن التفاعل عبر النشاط جذاب وخالي من

الضغوط"، بينما تصدرها من وجهة نظر عينة الجمهور الأجنبي عنصر "توقع امتلاك القدرة على استخدام الأجهزة اللازمة للتفاعل عبر النشاط".

وقد يرجع هذا التباين إلى اختلاف طبيعة كل جمهور عن الآخر من ناحية، وكذلك اختلاف أولويات اهتمام أفراد الجمهور العربي عن الأجنبي من ناحية أخرى، وهو ما يقترن باختلاف بنية المعتقد بوجه عام، وفي إطار هذا البحث اختلاف بنية الاعتقاد في سهولة الاستخدام على وجه التحديد. ويؤكد هذا التفسير ما بينته النتائج من وجود فروق دالة إحصائياً بين رؤية كل من الجمهور العربي والأجنبي لعناصر مُحدد الاعتقاد في سهولة الاستخدام من أجل التفاعل عبر النشاط الاتصالي (قيمة T = 3.281، Sig = 0.001)

وفي إطار محددات تشكيل سياقات تفاعلية الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة اتفق أيضاً أفراد عينتي الجمهور العربي والأجنبي على أهمية محددات: "الفائدة المتوقعة من التفاعل عبر النشاط الاتصالي"، و"المخاطرة المدركة للتفاعل عبر النشاط الاتصالي"، و"الثقة في الأنشطة الاتصالية"؛ أهمية هذه المحددات في رسم شكل تعاملاتهم مع الأنشطة الاتصالية عبر العوالم الافتراضية الجديدة.

وعدد أفرد عينتي الجمهور العربي والأجنبي عناصر بناء كل مُحدد من هذه المحددات الثلاثة من وجهة نظرهم، بما يتفق والرؤية الفلسفية للنموذج المقترح بالبحث من ناحية، ويعكس اتفاق عام بين أفراد عينتي الجمهور العربي والأجنبي حيال الأهمية النسبية لعناصر بناء المحددات الثلاثة المشار إليها من ناحية أخرى، ويؤكد هذه النتائج ما تظهره بيانات الجدول التالي (رقم 2) من عدم وجود فروق دالة احصائياً بين رؤية كل من الجمهور العربي والأجنبي لعناصر المحددات الثلاثة (قيمة T = 0.425، 1.097، 1.158، Sig $\leq$ 0.05 في الحالات الثلاث)

جدول رقم (2)

محددات تشكيل سياقات تفاعلية الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة في المستقبل وفق تصورات عينتي الجمهور العربـــي والأجنبي

محددات تشكيل سياقات التفاعلية	الجمهور العربي		الجمهور الأجنبي		الإجمالي		قيمة "ت"	درجات الحرية	المعنوية
	ك	%	ك	%	ك	%			
1- الاعتقاد في سهولة الاستخدام من أجل التفاعل عبر النشاط الاتصالي									
– توقع امتلاك القدرة على استخدام الأجهزة اللازمة للتفاعل عبر النشاط.	10	10.3	19	29.2	41	25.3	3.281	160	0.001
– تصور بساطة إجراءات التفاعل مع الأنشطة الاتصالية.	13	13.4	12	18.5	25	15.4			
– الاستعداد للتفاعل عبر النشاط دون الشعور بأي قلق أو توتر.	22	22.7	9	13.8	36	22.2			
– توقع كفاءة الأجهزة المستخدمة للتفاعل عبر النشاط.	25	25.8	16	24.7	41	25.3			
– الاعتقاد في أن التفاعل عبر النشاط جذاب وخالي من الضغوط.	27	27.8	9	13.8	19	11.8			
الإجمالي والنسبة المئوية	97	100	65	100	162	100			
2- الفائدة المتوقعة من التفاعل عبر النشاط الاتصالي									
– توقع تحقيق الأهداف المرغوبة من التفاعل عبر النشاط.	11	14.7	15	25.0	31	23.0	0.425	133	0.671
– الاعتقاد في أن التفاعل عبر النشاط يحقق الفائدة وليس الضرر (الميزة النسبية- تطوير الذات- اشباع الدافع)	16	21.3	8	13.3	19	14.1			
– التفاعل النشاط يحقق التميز والتفرد، ويتيح المجال للإبداع والابتكار.	25	33.3	20	33.3	45	33.3			
– توقع إمكانية تجربة عناصر النشاط أثناء التفاعل عبره.	23	30.7	17	28.4	40	29.6			
الإجمالي والنسبة المئوية	75	100	60	100	135	100			
3- المخاطرة المدركة للتفاعل عبر النشاط الاتصالي									
– توقع وجود مخاطر محتملة لخوض تجربة التفاعل عبر النشاط.	15	30.6	14	28.6	29	29.6	1.097	96	0.173
– الاستعداد لمواجهة مخاطر التفاعل عبر النشاط.	4	8.2	18	36.7	37	37.8			
– امتلاك أساليب متعددة لمواجهة مخاطر التفاعل عبر النشاط.	11	22.4	10	20.4	21	21.4			
– التخوف من خوض تجربة التفاعل عبر النشاط.	19	38.8	7	14.3	11	11.2			
الإجمالي والنسبة المئوية	49	100	49	100	98	100			
4- الثـــقة في الأنشطة الاتصالية									
– التيقن من صدق التواجد الرقمي للأفراد والأشياء أثناء التفاعل عبر النشاط.	17	34.7	10	21.3	27	28.1	1.158	94	0.250
– الثقة في النشاط كإطار عام للتواجد والتفاعل الاجتماعي.	6	12.2	7	14.9	13	13.5			
– الاعتقاد في أفضلية النشاط المقدم عبر العالم الافتراضي مقارنة بذلك المقدم عبر العالم الحقيقي.	14	28.6	17	36.2	31	32.3			
الإجمالي والنسبة المئوية	49	100	47	100	96	100			
5- التكيف مع بيئة التفاعل عبر النشاط الاتصالي									
– الاستعداد لتقبل القيم التي تروجها الأنشطة الاتصالية.	9	25.7	25	49.0	51	67.1	3.251	74	0.002
– احترام القواعد الحاكمة للتفاعل عبر الأنشطة الاتصالية	26	74.3	16	31.4	25	32.9			
الإجمالي والنسبة المئوية	35	100	41	100	76	100			

2- اتجاه عينتي الجمهور العربي والأجنبي نحو خوض تجربة التفاعل عبر الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية داخل العوالم الافتراضية الجديدة في المستقبل:

كشفت نتائج الاستبيان بالمقابلة على عينتي الجمهور العربي والأجنبي ممن سبق لهم التعامل مع أنشطة رقمية لمنظمات دولية في سياقات اتصالية أو تسويقية عن تبني النسبة الأكبر من أفراد عينة الجمهور الأجنبي (48.4%) اتجاهاً إيجابياً نحو خوض تجربة التفاعل عبر الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية داخل العوالم الافتراضية الجديدة في المستقبل، وعلى العكس بينت إجابات عينة الجمهور العربي محدودية تبنيه لخوض تلك التجربة (13.9%) في مقابل تَذَبْذُبَ النسبة الأكبر وعدم وضوح اتجاههم نحو خوض التجربة المشار إليها (75.0%) ويمكن تفسير هذا الاختلاف بين عينتي الجمهور العربي والأجنبي في إطار التباين الواضح بين البيئتين العربية والأجنبية من حيث الإمكانات التقنية المتاحة في كل بيئة، ومخزون الخبرات المتراكمة لدى الأفراد، وأسلوب تنشئتهم، فضلاً عن تباين سياقات التجارب الفردية للأفراد داخل المجتمعات العربية والأجنبية من ناحية، وتباين فرص الإتاحة لهؤلاء الأفراد داخل هذه المجتمعات من ناحية أخرى.

جدول رقم (3)

اتجاه عينتي الجمهور العربي والأجنبي نحو خوض تجربة التفاعل عبر الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية داخل العوالم الافتراضية الجديدة

الاتجاه نحو خوض تجربة التفاعل	الجمهور العربي		الجمهور الأجنبي		الإجمالي		قيمة "ت"	درجات الحرية	المعنوية
	ك	%	ك	%	ك	%			
– اتجاه سلبي	4	11.1	5	16.1	9	13.4	1.902	65	0.058
– اتجاه محايد	27	75.0	11	35.5	38	56.7			
– اتجاه ايجابي	5	13.9	15	48.4	20	29.9			
الإجمالي والنسبة المئوية	36	100	31	100	67	100			

3- توقعات عينتي الجمهور العربي والأجنبي لفاعلية الأنشطة الاتصالية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة في إكسابكهم المعرفة الكافية عن هذه المنظمات:

اتفق غالبية أفراد عينتي الجمهور العربي والأجنبي في توقع الفاعلية المعرفية المحدودة للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة؛ إذ بينت النتائج اعتقاد 50% من أفراد عينة الجمهور العربي، و64.5% من أفراد عينة الجمهور الأجنبي؛

اعتقادهم أن الأنشطة المشار إليها ستكون فعالة إلى حد ما كأداة لإكسابهم المعرفة الكافية عن المنظمات، وقد يرجع ذلك إلى أن هذه الأنشطة لازالت في مرحلة التطوير، ولم تستقر الحقائق حول فاعليتها الاتصالية بعد، كما أنها لم تنتشر بالقدر الكافي للجزم بقدرتها على نقل المعرفة؛ فالتجربة الفعلية لهذه الأنشطة كأداة اتصالية لم تكتمل في الكثير من دول العالم حتي الأن، وهو ما يجعل من التوقعات المستقبلية إطاراً عاماً لتقييمها.

جدول رقم (4)

توقعات عينتي الجمهور العربي والأجنبي لفاعلية الأنشطة الاتصالية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة في إكسابكهم المعرفة الكافية عن هذه المنظمات

توقع الفاعلية المعرفية	الجمهور العربي		الجمهور الأجنبي		الإجمالي		قيمة "ت"	درجات الحرية	المعنوية
	ك	%	ك	%	ك	%			
– غير فعالة على الاطلاق.	11	30.6	3	9.7	14	20.9	1.937	65	0.074
– فعالة إلى حد ما.	18	50.0	20	64.5	38	56.7			
– فعالة بدرجة كبيرة.	7	19.4	8	25.8	15	22.4			
الإجمالي والنسبة المئوية	36	100	31	100	67	100			

4- عوامل الفاعلية المعرفية المُحتملة للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة وفق تصورات عينتي الجمهور العربي والأجنبي:

أشارت إجابات أفراد عينتي الجمهور العربي والأجنبي على أسئلة الاستبيان بالمقابلة إلى اقتران عوامل الفاعلية المعرفية المحتملة للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة من وجهة نظرهم؛ اقترانها بالمتغيرات التي تُعزز قدرة هذه الأنشطة على إكسابهم المعرفة اللازمة عن تلك المنظمات المشار إليها، وأيدت إجابات غالبية أفراد عينتي الدراسة ارتباط هذه المتغيرات بثلاث مجموعات من العناصر؛ تضم المجموعة الأولي (عامل الحضور) عدة عناصر مُحَفِزَةُ للتواجد الرقمي داخل بيئة الاتصال (30.7%)، منها: الشعور بالمكان والزمان، والاحساس بالمؤثرات المحيطة داخل بيئة التفاعل، وبالتغيرات التي تطرأ عليها. وتضم الثانية (عامل التحكم) عناصر أخرى ذات صلة بتعزيز القدرة على التحكم في بيئة التفاعل (29.2%)، مثل: تحكم الفرد في تصرفاته، وفي عناصر بيئة التفاعل، أما المجموعة الثالثة (عامل مضمون النشاط الاتصالي) فتضم عدد من العناصر المرتبطة بمضمون النشاط الاتصالي ذاته (40.1%) مثل: بنية النشاط وكم المعلومات الرقمية به ومصدره وإطار الحرية الذي يتيحه وطبيعة الشخصيات به، وهي عناصر – من وجهة

نظر عينتي الدراسة – ذات صلة بحسية النشاط الاتصالي وارتباطه بالعالم الحقيقي، وإتاحته إمكانية محكاة الواقع، والجمع بين عمومية التجربة وفرديتها.

جدول رقم (5)

عوامل الفاعلية المعرفية المحتملة للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة وفق تصورات عينتي الجمهور العربي والأجنبي

عوامل الفاعلية المعرفية المحتملة	الجمهور العربي		الجمهور الأجنبي		الإجمالي		قيمة "ت"	درجات الحرية	المعنوية
	ك	%	ك	%	ك	%			
1- عامل الحضور									
– شعور الفرد بكافة الأبعاد المكانية والزمانية لبيئة التفاعل عبر النشاط الاتصالي الرقمي.	15	24.2	19	52.8	34	34.7			
– شعور الفرد بالمؤثرات المختلفة فور حدوثها أثناء التفاعل عبر النشاط الاتصالي الرقمي	21	33.9	10	27.8	31	31.6	3.057	96	0.003
– شعور الفرد بكافة التغيرات التي تطرأ على بيئة النشاط الاتصالي الرقمي ذاته والأشياء التي يتضمنها عبره.	26	41.9	7	19.4	33	33.7			
الإجمالي والنسبة المئوية	62	100	36	100	98	100			
2- عامل التحكم									
– الشعور بالتحكم في الأفعال أثناء التفاعل عبر بيئة النشاط الاتصالي الرقمي.	36	49.3	6	30.0	42	45.2			
– الشعور بالتحكم في كافة الأشياء بالنشاط الاتصالي.	28	38.4	10	50.0	38	40.9	2.356	91	0.021
– توقع ردود الأفعال للتصرفات التي تقوم بها أثناء التفاعل عبر النشاط الاتصالي الرقمي.	9	12.3	0	0.0	9	9.7			
– امتلاك القدرة على التصرف بفورية تجاه ردود الفعل أثناء التفاعل عبر النشاط الاتصالي.	0	0.0	4	20.0	4	4.2			
الإجمالي والنسبة المئوية	73	100	20	100	93	100			
3- عامل مضمون النشاط الاتصالي									
– عناصر النشاط.	36	65.5	25	34.2	61	47.7			
– مصدر النشاط.	6	10.9	12	16.4	18	14.1			
– كم المعلومات الرقمية.	0	0.0	12	16.4	12	9.4			
– إطار الحرية والمسؤولية داخل بيئة التفاعل.	0	0.0	9	12.3	9	7.0	2.497	126	0.014
– وجود ارشادات داخل بجربة التفاعل.	13	23.6	4	5.5	17	13.3			
– ارتباط الشخصيات المتضمنة في النشاط بأشخاص حقيقيين.	0	0.0	11	15.2	11	8.5			
الإجمالي والنسبة المئوية	55	100	73	100	128	100			

وبوجه عام توضح نتائج الجدول السابق (رقم 5) تباين عينتي الدراسة في نسبة تأييد كل عنصر من العناصر المتضمنة في عوامل الفاعلية المعرفية للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة، كما توضح وجود فروق دالة إحصائياً بين أفراد عينة الجمهور العربي وأفراد عينة الجمهور الأجنبي من حيث وجهة نظر كل منهم حيال درجة تحقق كل عامل من العوامل المشار إليها (عامل الحضور: قيمة T= 3.057، Sig= 0.003، عامل التحكم: قيمة T= 2.356، Sig= 0.012، عامل المضمون: قيمة T= 3.497، Sig= 0.014)

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء ما سبقت الإشارة إليه من أن تباين البيئتين العربية والأجنبية من حيث الإمكانات التقنية المتاحة في كل بيئة، ومخزون الخبرات المتراكمة لدى الأفراد، وأنماط حياتهم اليومية، من شأنه إحداث اختلافات واضحة في وجهات نظرهم وتوقعاتهم وتصوراتهم المستقبلية بوجه عام، وحيال المنظمات الدولية ومنتجاتها وخدماتها وأنشطتها الاتصالية في ظل تقنية Metaverse على وجه التحديد.

وتوضح أيضاً نتائج الجدول السابق (رقم 5) اتفاق عينتي الدراسة في إضافة عامل مضمون النشاط الاتصالي إلى عاملى الحضور والتحكم كعامل ثالث للفاعلية المعرفية للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة؛ وهو ما لم تُشير إليه أدبيات البحث العلمي، ولم يتضمنه النموذج المقترح بالبحث؛ ليمثل بذلك عامل مضمون النشاط الاتصالي – بما يتضمنه من عناصر – إضافتين: معرفية إلى الأدبيات المشار إليها من ناحية، ونظرية إلى البناء التكويني للنموذج المقترح بالبحث من ناحية أخرى.

5- ارتباط عوامل الفاعلية المعرفية المحتملة للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة بمحددات تشكيل سياقات تفاعلية هذه الأنشطة في ظل خصائصها المستقبلية:

لدراسة ارتباط عوامل الفاعلية المعرفية المحتملة للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة بمحددات تشكيل سياقات تفاعلية هذه الأنشطة من وجهة نظر أفراد عينتي الجمهور العربي والأجنبي تم استخدام معامل ارتباط فاى Phi

Correlation[*]، وبينت النتائج في هذا الإطار ما يلي:

بالنسبة للجمهور العربي:

- وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين وجهة نظر أفراد عينة الجمهور العربي حول مدى تحقق عامل الحضور بالأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة، ومُحددات: (أ) الاعتقاد في سهولة الاستخدام (P= 0.500)، و(ب) الفائدة المتوقعة من التفاعل (P= 0.311)، و(ج) المخاطرة المدركة للتفاعل (P= 0.347)، و(د) الثقة في الأنشطة الاتصالية (P= 0.284)، وجاء هذا الارتباط إيجابياً وضعيفاً أو متوسط القوة، ودال إحصائياً (Sig ≤ 0.05 في الحالات الأربع)
- وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين وجهة نظر أفراد عينة الجمهور العربي حول مدى تحقق عامل التحكم بالأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة، ومُحددات: (أ) المخاطرة المدركة للتفاعل (P= 0.491)، و(ب) الثقة في الأنشطة الاتصالية (P= 0.402)، و(ج) التكيف (P= 0.176)، وجاء هذا الارتباط إيجابياً وضعيفاً أو متوسط القوة، ودال إحصائياً (Sig ≤ 0.05 في الحالات الثلاث)
- وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين وجهة نظر أفراد عينة الجمهور العربي حول مدى تحقق عامل تميز مضمون الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة، ومُحددات: (أ) الاعتقاد في سهولة الاستخدام (P= 0.500)، و(ب) الفائدة المتوقعة من التفاعل (P= 0.132)، و(ج) المخاطرة المدركة للتفاعل (P= 0.338)، و(د) التكيف (P= 0.123)، وجاء هذا الارتباط إيجابياً وضعيفاً أو متوسط القوة، ودال إحصائياً (Sig ≤ 0.05 في الحالات الأربع)

(*) تم استخدام معامل فاى لدراسة الارتباط بين المتغيرين المُشار إليهما أعلاه نظراً لاحتواء كل متغير منهما على مجموعتين اثنتين فقط، ومن ثم يتألف الجدول المذدوج المُعبر عن العلاقة بين المتغيرين من 4 خلايا فقط.

بالنسبة للجمهور الأجنبي:

- وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين وجهة نظر أفراد عينة الجمهور الأجنبي حول مدى تحقق عامل الحضور بالأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة، ومُحددي:

(أ) الفائدة المتوقعة من التفاعل (P= 0.423)

(ب) التكيف (P= 0.313)

وجاء هذا الارتباط إيجابياً وضعيفاً أو متوسط القوة، ودال إحصائياً (Sig ≤ 0.05 في الحالتين)

- وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين وجهة نظر أفراد عينة الجمهور الأجنبي حول مدى تحقق عامل الحضور بالأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة، ومُحددي:

(أ) الاعتقاد في سهولة الاستخدام (P= 0.241)

(ب) الفائدة المتوقعة من التفاعل (P= 0.361)

وجاء هذا الارتباط إيجابياً وضعيفاً، ودال إحصائياً (Sig ≤ 05.0 في الحالتين)

- وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين وجهة نظر أفراد عينة الجمهور الأجنبي حول مدى تحقق عامل تميز مضمون الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة، ومُحددات:

(أ) الفائدة المتوقعة من التفاعل (P= 0.311).

(ب) الثقة في الأنشطة الاتصالية (P= 0.326).

(ج) التكيف (P= 0.377).

وجاء هذا الارتباط إيجابياً وضعيفاً أو متوسط القوة، ودال إحصائياً (Sig ≤ 0.05 في الحالات الثلاث)

جدول رقم (6)

ارتباط عوامل الفاعلية المعرفية المحتملة للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة بمحددات تشكيل سياقات تفاعلية هذه الأنشطة في ظل خصائصها المستقبلية

الارتباط بين			الجمهور العربي			الجمهور الأجنبي		
عوامل الفاعلية	محددات تشكيل سياقات التفاعلية	معامل الارتباط	قيمة الارتباط	نوع الارتباط	شدة الارتباط	قيمة الارتباط	نوع الارتباط	شدة الارتباط	المعنوية
عامل الحضور	مُحدد الاعتقاد في سهولة الاستخدام	فاي Ø	0.500+	إيجابي	0.003	متوسط	0.015+	إيجابي	0.935	غير دال
	مُحدد الفائدة المتوقعة من التفاعل	فاي Ø	0.311+	إيجابي	0.025	ضعيف	0.424+	إيجابي	0.018	متوسط
	مُحدد المخاطرة المدركة للتفاعل	فاي Ø	0.347+	إيجابي	0.037	ضعيف	0.155+	إيجابي	0.389	غير دال
	مُحدد الثقة في الأنشطة الاتصالية	فاي Ø	0.284+	إيجابي	0.051	ضعيف	0.133+	إيجابي	0.457	غير دال
	مُحدد التكيف	فاي Ø	0.066+	إيجابي	0.404	غير دال	0.313+	إيجابي	0.050	ضعيف
عامل التحكم	مُحدد الاعتقاد في سهولة الاستخدام	فاي Ø	0.034+	إيجابي	0.166	غير دال	0.241+	إيجابي	0.057	ضعيف
	مُحدد الفائدة المتوقعة من التفاعل	فاي Ø	0.222+	إيجابي	0.432	غير دال	0.361+	إيجابي	0.044	ضعيف
	مُحدد المخاطرة المدركة للتفاعل	فاي Ø	0.491+	إيجابي	0.003	متوسط	0.091+	إيجابي	0.071	غير دال
	مُحدد الثقة في الأنشطة الاتصالية	فاي Ø	0.402+	إيجابي	0.018	متوسط	0.215+	إيجابي	0.232	غير دال
	مُحدد التكيف	فاي Ø	0.176+	إيجابي	0.011	ضعيف	0.029+	إيجابي	0.873	غير دال
عامل مضمون النشاط الاتصالي	مُحدد الاعتقاد في سهولة الاستخدام	فاي Ø	0.500+	إيجابي	0.003	متوسط	0.054+	إيجابي	0.763	غير دال
	مُحدد الفائدة المتوقعة من التفاعل	فاي Ø	0.132+	إيجابي	0.041	ضعيف	0.311+	إيجابي	0.053	ضعيف
	مُحدد المخاطرة المدركة للتفاعل	فاي Ø	0.338+	إيجابي	0.026	ضعيف	0.080+	إيجابي	0.657	غير دال
	مُحدد الثقة في الأنشطة الاتصالية	فاي Ø	0.284+	إيجابي	0.088	غير دال	0.326+	إيجابي	0.070	ضعيف
	مُحدد التكيف	فاي Ø	0.123+	إيجابي	0.000	ضعيف	0.377+	إيجابي	0.036	متوسط

ويتبين من واقع النتائج السابقة اتفاق عينتي الجمهور العربي والأجنبي في وجود ارتباط واضح بين عوامل الفاعلية المعرفية المحتملة للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة، ومحددات تشكيل سياقات تفاعلية هذه الأنشطة في ظل خصائصها المستقبلية؛ وهو ما يُشير إلى تأييد رؤية الجمهور للسياق النظرى المطروح في نموذج البحث.

غير أن تباين عينتا الدراسة في رؤية كل منهما لمدى ارتباط كل عامل من عوامل الفاعلية المعرفية (الحضور – التحكم – مضمون النشاط) بتلك المحددات المشار إليها من ناحية، وتباينهما أيضاً في رؤية كل عينة للعناصر المتضمنة في كل عامل من حيث ارتباطها أو عدم ارتباطها بمحددات تشكيل سياقات تفاعلية الأنشطة الاتصالية موضع الدراسة في المستقبل من ناحية أخرى؛ هذا التباين لا يحجد ارتباط عوامل الفاعلية المعرفية المحتملة للأنشطة الاتصالية الرقمية عبر العوالم الافتراضية الجديدة بمحددات تشكيل سياقات تفاعلية هذه الأنشطة، بل يُشير إلى تكامل الرؤية المستخلصة من عينتي الدراسة، ويمكن تفسيره في ضوء ما تبين للباحث أو معاونيه أثناء مقابلة المبحوثين عند تطبيق أداة الاستبيان بالمقابلة؛ ما تبين لهم من اختلاف التصورات المشَكِلَة لرؤية أفراد كل عينة حول تقنية Metaverse ذاتها، وحول شكل العوالم الافتراضية الجديدة التي ستنتجها، وحول كيفية وجودهم داخل هذه العوالم، وسياقات تفاعلهم مع عناصرها، وعوامل تشكيل مدركاتهم داخلها؛ وهو ما يجعل لكل عينة خصوصيتها الفردية في إطلاق أحكامها، وتشكيل توقعاتها المستقبلية.

6- أثر الخصائص الديمغرافية للجمهور على العلاقة بين: تصوراته حول مدى تحقق عوامل الفاعلية المعرفية المحتملة للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة، ومحددات تشكيل سياقات تفاعلية هذه الأنشطة لديه:

وتمت دراسة أثر الخصائص الديمغرافية (النوع – السن – التعليم) للجمهور على العلاقة بين: تصوراته حول مدى تحقق عوامل الفاعلية المعرفية المحتملة للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة، ومحددات تشكيل سياقات تفاعلية هذه الأنشطة لديه؛ باستخدام معامل الارتباط الجزئي Partial Correlation، لقياس شدة الارتباط بين متغيري: تصور عينة كل جمهور (العربي والأجنبي) لتحقق كل عامل من عوامل

الفاعلية المعرفية المحتملة للأنشطة المشار إليها، وكل مُحدد من محددات تشكيل سياقات تفاعليتها لديه؛ وذلك باستبعاد تأثير متغيرات: نوع الجمهور، وسنه، ومستواه التعليمي. وبينت النتائج في هذا السياق ما يلي:

أ- وضوح تأثير متغير النوع على العلاقة بين تصور عينتي الجمهور العربي والأجنبي لتحقق عامل الحضور من عوامل الفاعلية المعرفية المحتملة للأنشطة الاتصالية محل الدراسة، ومحددات: الاعتقاد في سهولة الاستخدام، والمخاطرة المدركة للتفاعل، والتكيف، من محددات تشكيل سياقات تفاعلية هذه الأنشطة لديهما، واتجاه هذا التأثير إلى إضعاف العلاقة المشار إليها بين المتغيرين بدرجة تتراوح بين (0.001 و 0.179) (المعنوية $\leq$ 0.005 في الحالات الست)

ب- وضوح تأثير متغير السن على العلاقة بين تصور عينتي الجمهور العربي والأجنبي لتحقق عامل الحضور من عوامل الفاعلية المعرفية المحتملة للأنشطة الاتصالية محل الدراسة، ومحدد الثقة في الأنشطة الاتصالية لديهما، واتجاه هذا التأثير إلى إضعاف العلاقة المشار إليها بين المتغيرين بدرجة 0.100 (المعنوية $\leq$ 0.005)

ج- وضوح تأثير متغير مستوى التعليم على العلاقة بين تصور عينتي الجمهور العربي والأجنبي لتحقق عامل التحكم من عوامل الفاعلية المعرفية المحتملة للأنشطة الاتصالية محل الدراسة، ومحددي: الاعتقاد في سهولة الاستخدام، والفائدة المتوقعة من التفاعل، من محددات تشكيل سياقات تفاعلية هذه الأنشطة لديهما، واتجاه هذا التأثير إلى تدعيم العلاقة المشار إليها بين المتغيرين بدرجة تتراوح بين (0.001 و 0.122) (المعنوية $\leq$ 0.005 في الحالات الأربع)

د- وضوح تأثير متغيري: النوع، والسن على العلاقة بين تصور عينة الجمهور العربي دون الأجنبي لتحقق عامل تميُز المضمون الاتصالي من عوامل الفاعلية المعرفية المحتملة للأنشطة الاتصالية محل الدراسة، ومحددي: المخاطرة المدركة للتفاعل، والثقة في الأنشطة الاتصالية، من محددات تشكيل سياقات تفاعلية هذه الأنشطة لديه، واتجاه هذا التأثير إلى تدعيم

العلاقة المشار إليها بين المتغيرين بدرجة تتراوح بين (0.001 و 0.111) (المعنوية ≤ 0.005 بالحالات الأربع)

هـ- وضوح تأثير متغيري: السن، ومستوى التعليم على العلاقة بين تصور عينة الجمهور الأجنبي دون العربي لتحقق عامل تميُز المضمون الاتصالي من عوامل الفاعلية المعرفية المحتملة للأنشطة الاتصالية محل الدراسة، ومحددات: الاعتقاد في سهولة الاستخدام، والفائدة المتوقعة من التفاعل، والتكيف، من محددات تشكيل سياقات تفاعلية هذه الأنشطة لديه، واتجاه هذا التأثير إلى تدعيم العلاقة المشار إليها بدرجة تتراوح بين (0.001 و 0.288) (المعنوية ≤ 0.005 بالحالات الست)

ويتبين من واقع النتائج السابقة وضوح دور الخصائص الديمغرافية للجمهور في تشكيل تصوراته المستقبلية، وبناء توقعاته الذاتية حول بنية العمليات الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية في المستقبل؛ وشكل البيئات الاتصالية التي تتم عبرها هذه العمليات، ويتجاوز الأمر حدود ذلك إلى وضوح دور تلك الخصائص في صياغة العلاقات القائمة بين التصورات والتوقعات المشار إليها، وفي توجيه سلوك الجمهور ذاته؛ لتساهم بذلك الخصائص الديمغرافية – بشكل غير مباشر – في رسم ملامح العمليات الاتصالية عبر العوالم الافتراضية الجديدة في المستقبل.

7- تأثير محددات تشكيل سياقات تفاعلية الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة في ظل خصائصها المستقبلية على الاتجاه نحو خوض تجربة التفاعل عبر هذه الأنشطة في المستقبل:

تمت دراسة أثر محددات تشكيل سياقات تفاعلية الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة في ظل خصائصها المستقبلية على الاتجاه نحو خوض تجربة التفاعل عبر هذه الأنشطة في المستقبل باستخدام اختبار Independent Sample T-Test لبحث معنوية الفروق بين مجموعتي من أشاروا ومن لم يشيروا إلى كل محدد من محددات تشكيل سياقات تفاعلية الأنشطة المشار إليها؛ معنوية الفروق بين هاتين المجموعتين في الاتجاه نحو خوض تجربة التفاعل عبر تلك الأنشطة، وبينت النتائج في هذا الإطار ما يلي:

بالنسبة للجمهور العربي:

- وجود فروق دالة إحصائياً بين من أشاروا إلى عنصري: "توقع امتلاك القدرة على استخدام الأجهزة اللازمة للتفاعل"، و"توقع كفاءة الأجهزة المستخدمة للتفاعل" من عناصر مُحدد الاعتقاد في سهولة الاستخدام، ومن لم يُشيروا إليهما في اتجاهاتهم نحو خوض تجربة التفاعل عبر النشاط الاتصالي (T= 3.658, Sig= 0,001) (T= 3.550, Sig= 0,001)
- وجود فروق دالة إحصائياً بين من أشاروا إلى عنصري: "توقع تحقيق الأهداف المرغوبة من التفاعل"، و"تحقيق التميز والتفرد بإتاحة المجال للإبداع والابتكار" من عناصر مُحدد الفائدة المتوقعة من التفاعل، ومن لم يُشيروا إليهما في اتجاهاتهم نحو خوض تجربة التفاعل عبر النشاط الاتصالي (T= 4.014, Sig = 0,000) (T= 3.550, Sig= 0,001)
- وجود فروق دالة إحصائياً بين من أشاروا إلى عناصر: "الاستعداد لمواجهة مخاطر التفاعل"، و"امتلاك أساليب متعددة لمواجهة مخاطر التفاعل" و"التخوف من خوض تجربة التفاعل" من عناصر مُحدد المخاطرة المدركة للتفاعل، ومن لم يُشيروا إليها في اتجاهاتهم نحو خوض تجربة التفاعل عبر النشاط الاتصالي (T= 6.189, Sig= 0,000) (T= 4.014, Sig= 0,000) (T= 3.353, Sig= 0,002)
- وجود فروق دالة إحصائياً بين من أشاروا إلى عنصر "التيقن من صدق التواجد الرقمي للأفراد والأشياء أثناء التفاعل" من عناصر محدد الثقة في النشاط، ومن لم يُشيروا إليه في اتجاهاتهم نحو خوض تجربة التفاعل عبر النشاط الاتصالي (T= 3.353, Sig= 0,002)
- وجود فروق دالة إحصائياً بين من أشاروا إلى عنصر "احترام القواعد الحاكمة للتفاعل" من عناصر محدد التكيف مع النشاط الاتصالي، ومن لم يُشيروا إليه في اتجاهاتهم نحو خوض تجربة التفاعل عبره (T= 4.224, Sig= 0,000)

بالنسبة للجمهور الأجنبي:

- وجود فروق دالة إحصائياً بين من أشاروا إلى عناصر: "توقع امتلاك القدرة على استخدام الأجهزة اللازمة للتفاعل"، و"الاستعداد للتفاعل عبر النشاط دون الشعور بأي قلق" و"الاعتقاد في أن التفاعل عبر النشاط جذاب وخالي من الضغوط " من عناصر مُحدد الاعتقاد في سهولة الاستخدام، ومن لم يُشيروا إليها في اتجاهاتهم نحو خوض تجربة التفاعل عبر النشاط الاتصالي (T= 2.002, Sig= 0,005) (T= 2.321, Sig= 0,028) (T= 2.193, Sig= 0,037)
- وجود فروق دالة إحصائياً بين من أشاروا إلى عنصري: "الاعتقاد في أن التفاعل عبر النشاط يحقق الفائدة وليس الضرر(الميزة النسبية – تطوير الذات – اشباع الدافع)"، و"تحقيق التميز والتفرد بإتاحة المجال للإبداع والابتكار" من عناصر مُحدد الفائدة المتوقعة من التفاعل، ومن لم يُشيروا إليهما في اتجاهاتهم نحو خوض تجربة التفاعل عبر النشاط الاتصالي (T= 1.946, Sig= 0,059) (T= 2.147, Sig= 0,045)
- وجود فروق دالة إحصائياً بين من أشاروا إلى عناصر: "الاستعداد لمواجهة مخاطر التفاعل"، و"امتلاك أساليب متعددة لمواجهة مخاطر التفاعل" و"التخوف من خوض تجربة التفاعل" من عناصر مُحدد المخاطرة المدركة للتفاعل، ومن لم يُشيروا إليها في اتجاهاتهم نحو خوض تجربة التفاعل عبر النشاط الاتصالي (T= 2.163, Sig= 0,039) (T= 2.039, Sig= 0,051) (T= 2.688, Sig= 0,012)
- وجود فروق دالة إحصائياً بين من أشاروا إلى عنصر "الاستعداد لتقبل القيم التي يروجها النشاط" من عناصر مُحدد التكيف مع هذا النشاط، ومن لم يُشيروا إليه في اتجاهاتهم نحو خوض تجربة التفاعل عبره (T= 1.948, Sig= 0,016)

جدول رقم (7)

تأثير محددات تشكيل سياقات تفاعلية الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة في ظل خصائصها المستقبلية على الاتجاه نحو خوض تجربة التفاعل عبر هذه الأنشطة في المستقبل

المُحدد	العنصر	الاختبار	نتائج الاختبار								
			الجمهور العربي					الجمهور الأجنبي			
			المجموعة	المبحوثين	المتوسط	الانحراف	درجات الحرية	قيمة "ت"	المعنوية		
محددات تشكيل سياقات التفاعلية مع الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة	العنصر الأول	(T-Test)	لا	26	2.192	0.4019	34	3.658	0.001	لا	12	2.000	0.7385	29	2.002	0.055
	العنصر الثاني		نعم	10	1.600	0.5164				نعم	19	2.526	0.6966			
	العنصر الثالث		لا	23	2.043	0.6380	34	0.244	0.809	لا	19	2.421	0.7685	29	0.920	0.365
	العنصر الرابع		نعم	13	2.000	0.0000				نعم	12	2.166	0.7177			
	العنصر الخامس		لا	14	2.000	0.0000	34	0.259	0.797	لا	22	2.136	0.7743	29	2.321	0.028
			نعم	22	2.045	0.6530				نعم	9	2.777	0.4409			
	العنصر الأول		لا	11	1.636	0.5045	34	3.550	0.001	لا	15	2.200	0.7746	29	0.880	0.386
	العنصر الثاني		نعم	25	2.200	0.4082				نعم	16	2.437	0.7274			
	العنصر الثالث		لا	9	2.000	0.0000	34	0.187	0.852	لا	22	2.500	0.5976	29	2.193	0.037
	العنصر الرابع		نعم	27	2.037	0.5871				نعم	9	1.888	0.9279			
	العنصر الخامس		لا	25	1.840	0.3741	34	4.014	0.000	لا	16	2.375	0.7188	29	0.397	0.694
	العنصر الأول	(T-Test)	نعم	11	2.454	0.5222				نعم	15	2.266	0.7988			
	العنصر الثاني		لا	20	2.000	0.0000	34	0.363	0.719	لا	23	2.214	0.7952	29	1.946	0.059
	العنصر الثالث		نعم	16	2.062	0.7719				نعم	8	2.625	0.5175			
	العنصر الرابع		لا	11	1.636	0.5045	34	3.550	0.001	لا	11	2.000	0.8165	29	2.147	0.045
			نعم	25	2.200	0.4082				نعم	20	2.555	0.6157			
			لا	13	2.000	0.0000	34	0.244	0.809	لا	14	2.357	0.6333	29	0.230	0.820
			نعم	23	0.638	0.6380				نعم	17	2.294	0.8488			

تابع جدول رقم (7)

تأثير محددات تشكيل سياقات تفاعلية الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة في ظل خصائصها المستقبلية على الاتجاه نحو خوض تجربة التفاعل عبر هذه الأنشطة في المستقبل

المُحدد	العنصر	الاختبار	نتائج الاختبار									
			المجموعة	المبحوثين	الجمهور العربي المتوسط	الانحراف	درجات الحرية	قيمة "ت"	المعنوية	المبحوثين	الجمهور الأجنبي المتوسط	الانحراف	درجات الحرية	قيمة "ت"	المعنوية
الجاهزية للاستخدام والتفاعل	العنصر الأول	(T-Test)	لا	21	2.047	0.6690	34	0.275	0.785	17	2.411	0.7122	29	2.163	0.039
			نعم	15	2.000	0.0000				14	2.214	0.8017			
	العنصر الثاني		لا	32	2.156	0.3689	34	6.189	0.000	13	2.000	0.8165	29	2.163	0.039
			نعم	4	1.000	0.0000				18	2.555	0.6157			
	العنصر الثالث		لا	25	1.840	0.3741	34	4.014	0.000	21	2.149	0.7928	29	2.039	0.051
			نعم	11	2.454	0.5222				10	2.700	0.4830			
	العنصر الرابع		لا	17	1.764	0.4372	34	3.353	0.002	24	2.500	0.5897	29	2.688	0.012
			نعم	19	2.263	0.4524				7	1.714	0.9511			
بيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في بيئة العوالم الافتراضية	العنصر الأول	(T-Test)	لا	19	2.263	0.4524	34	3.353	0.002	21	2.428	0.6761	29	1.150	0.260
			نعم	17	1.764	0.4372				10	2.100	0.8758			
	العنصر الثاني		لا	30	2.033	0.5560	34	0.145	0.885	24	2.208	0.7790	29	1.617	0.117
			نعم	6	2.000	0.000				7	2.714	0.4879			
	العنصر الثالث		لا	22	2.045	0.6530	34	0.259	0.797	14	2.285	0.8254	29	0.245	0.808
			نعم	14	2.000	0.0000				17	2.352	0.7018			
بيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في بيئة العوالم الافتراضية	العنصر الأول	(T-Test)	لا	27	2.000	0.0000	34	0.585	0.578	6	2.833	0.4082	29	1.948	0.061
			نعم	9	2.111	1.0540				25	2.200	0.7637			
	العنصر الثاني		لا	10	2.500	0.5270	34	4.224	0.000	15	2.266	0.7037	29	0.397	0.694
			نعم	26	1.846	0.3679				16	2.375	0.8062			

ويتبين من واقع النتائج السابقة وضوح تأثير مُحددات تشكيل سياقات تفاعلية الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة في ظل خصائصها المستقبلية على الاتجاه نحو خوض تجربة التفاعل عبر هذه الأنشطة في المستقبل، على النحو الآتي:

شكل رقم (٩)

محددات تشكيل سياقات تفاعلية الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبـــر العوالم الافتراضية الجديدة ذات التأثير على الاتجاه نحو خوض تجربة التفاعل عبر هذه الأنشطة في المستقبل

المُحـــــدد	عنـــاصره
١- الاعتقاد في سهولة الاستخدام من أجل التفاعل عبر النشاط الاتصالي	– توقع امتلاك القدرة على استخدام الأجهزة اللازمة للتفاعل عبر النشاط. – الاستعداد للتفاعل عبر النشاط دون الشعور بأي قلق أو توتر. – توقع كفاءة الأجهزة المستخدمة للتفاعل عبر النشاط. – الاعتقاد في أن التفاعل عبر النشاط جذاب وخالي من الضغوط.
٢- الفائدة المتوقعة من التفاعل عبر النشاط الاتصالي	– توقع تحقيق الأهداف المرغوبة من التفاعل عبر النشاط. – الاعتقاد أن التفاعل عبر النشاط يحقق الفائدة (الميزة النسبية - تطوير الذات - اشباع الدافع) – تحقيق التميز والتفرد، وإتاحة المجال للإبداع والابتكار.
٣- المخاطرة المدركة للتفاعل عبر النشاط الاتصالي	– الاستعداد لمواجهة مخاطر التفاعل عبر النشاط. – امتلاك أساليب متعددة لمواجهة مخاطر التفاعل عبر النشاط. – التخوف من خوض تجربة التفاعل عبر النشاط.
٤- الثقة في الأنشطة الاتصالية	– التيقن من صدق التواجد الرقمي للأفراد والأشياء أثناء التفاعل عبر النشاط.
٥- التكيف مع بيئة التفاعل عبر النشاط الاتصالي	– الاستعداد لتقبل القيم التي تروجها الأنشطة الاتصالية. – احترام القواعد الحاكمة للتفاعل مع الأنشطة الاتصالية.

الاتجاه نحـــو خـــوض تجربـة التفاعل عـــبر النشـاط الاتصالي

كما يتضح تباين عينتي الدراسة من حيث تصورات كل عينة للعناصر ذات التأثير على الاتجاه نحو خوض تجربة التفاعل عبر الأنشطة الاتصالية محل الدراسة من إجمالي عناصر كل محدد من مُحددات تشكيل سياقات تفاعلية هذه الأنشطة، وهو ما يُنْبِئَ بالتباين المحتمل بين المجتمعات العربية والأجنبية في السياقات المستقبلية لتوظيف تقنية Metaverse في مجال إنتاج الأنشطة الاتصالية الرقمية من ناحية، وفي الأطر المتوقعة للتفاعل عبر هذه الأنشطة داخل تلك المجتمعات من ناحية أخرى. ويتفق ذلك مع ما سبقت الإشارة إليه من تباين البيئتين العربية والأجنبية من حيث الإمكانات التقنية المتاحة في كل بيئة، ومخزون الخبرات المتراكمة لدى الأفراد، وأنماط حياتهم اليومية.

8- اقتران توقع الفاعلية المعرفية للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة بالاتجاه نحو خوض تجربة التفاعل عبر هذه الأنشطة في المستقبل:

تمت دراسة اقتران توقع الفاعلية المعرفية للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة بالاتجاه نحو خوض تجربة التفاعل عبر هذه الأنشطة في المستقبل

باستخدام اختبار ONE WAY- ANOVA لبحث معنوية الفروق بين من لديهم اتجاه سلبي ومن لديهم اتجاه إيجابي ومن ليس لديهم أي اتجاه نحو خوض تجربة التفاعل عبر الأنشطة المشار إليها في توقع فاعليتها المعرفية، وبينت النتائج وضوح معنوية هذه الفروق ودلالتها إحصائياً(F= 5.028, Sig= 0.014) (F= 7.234, Sig= 0.002)، كما بينت وجود ارتباط بين متغيري: الاتجاه نحو خوض تجربة التفاعل عبر النشاط الاتصالي، وتوقع فاعليته المعرفية، وأن هذا الارتباط غالباً ما يكون إيجابياً وضعيفاً، ويتضح ذلك من واقع بيانات الجدول الآتي:

جدول رقم (8)

اقتران توقع الفاعلية المعرفية للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة بالاتجاه نحو خوض تجربة التفاعل عبر هذه الأنشطة

نتائج اختبار ONE WAY- ANOVA											
الجمهور العربي						الجمهور الأجنبي					
مصادر التباين	مجموع المربعات	df	متوسط المربعات	قيمة F	المعنوية	مصادر التباين	مجموع المربعات	df	متوسط المربعات	قيمة F	المعنوية
بين المجموعات	5.356	2	2.678	7.234	0.002	بين المجموعات	4.433	2	2.216	5.028	0.014
داخل المجموعات	12.200	33	0.370			داخل المجموعات	12.342	28	0.441		
المجمـــوع	17.556	35	---			المجمـــوع	16.774	30	------		
معامل الاقتران	+0.177		المعنوية	0.013		معامل الاقتران	+0.171		المعنوية	0.040	

مناقشة نتائج البحث:

ينطلق هذا البحث من هدف عام يتمثل في تقديم رؤية فلسفية تجمع بين التأصيل النظري والتطبيق المنهجي لاستشراف مستقبل الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة، وعَمدَ البحث في هذا السياق إلى وضع إطاراً أولياً لنمذجة بنية هذه الأنشطة الرقمية، وتحديد عوامل فاعليتها المعرفية، ومحددات تشكيل سياقات تفاعليتها، وذلك في محاولة لوضع تصور نظري مستقبلي ذو أبعاد تطبيقية تُحدد المعايير القياسية للأنشطة المشار إليها، وتُأصل تلك العوامل والمحددات؛ وترسم العلاقات بينها؛ بما يساهم في

تحقيق أفضل توظيف ممكن لتطبيقات تقنية Metaverse في إنتاج الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات والمؤسسات الدولية.

وتم إجراء البحث باستخدام الأسلوبين الكيفي من خلال إجراء عدد من المقابلات المقننة مع عينة من الخبراء الأكاديميين والمهنيين في مجالات: الاتصال والتسويق والعلاقات العامة الدولية، والكمي من خلال تطبيق استبيان بالمقابلة على عينة من الجمهور (العربي والأجنبي) الذي سبق له التعامل مع أنشطة رقمية لمنظمات دولية في سياقات اتصالية أو تسويقية. واعتمد البحث في هذا الإطار على استخدام الأسلوبين المشار إليهما لدراسة نموذج نظري تم اقتراحه؛ لاستخلاص عدد من النتائج؛ بهدف تطوير هذا النموذج من ناحية، وإعادة بنائه في سياقات تجمع بين التأصيل النظري والتطبيق المنهجي من ناحية أخرى.

وخلُصت الدراسة الكيفية على عينة الخبراء الأكاديميين والمهنيين إلى تأييد أراءهم لسبع من الخصائص الاتصالية التي أشار إليها النموذج المقترح بالدراسة كخصائص من المتوقع أن تتسم بها الأنشطة الاتصالية للمنظمات الدولية حال توظيفها لتقنية Metaverse، وتبلورت هذه الخصائص في (1) التطور، و(2) الذكاء، و(3) إتاحة المجال للإبداع، و(4) محاكاة الواقع، و(5) الحسية، و(6) الجمع بين البيئة الاتصالية الجماعية والتجربة الفردية، و(7) الارتباط بالعالم الحقيقي، كما بينت النتائج اتفاق الخبراء المشار إليهم في تأييد تحقُّقْ عاملي: "الحضور" و"التحكم" كعاملين محددين لدرجة الفاعلية المعرفية المحتملة للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة؛ وذلك في ظل توقعاتهم المستقبلية لخصائص هذه الأنشطة؛ وفي هذا السياق أشار الخبراء إلى مساهمة خاصيتي: التطور، والذكاء؛ في إنتاج عامل "التحكم"، وإلى مساهمة خصائص: محاكاة الواقع، والحسية، وإتاحة المجال للإبداع، والارتباط بالعالم الحقيقي؛ في إنتاج عامل "الحضور"، وأخيراً مساهمة خاصية الجمع بين البيئة الاتصالية الجماعية والتجربة الفردية؛ في إنتاج عاملي "الحضور" و"التحكم" معاً.

واستخلص البحث في إطار الدراسة الكيفية عدد من السيناريوهات المستقبلية ذات الصلة بتوظيف تقنية Metaverse في مجال إنتاج الأنشطة الاتصالية للمنظمات الدولية، ومن هذه السيناريوهات: (1) اتجاه المنظمات الدولية الربحية إلى توسيع نطاق إنتاجها للأنشطة الاتصالية الرقمية، و(2) ظهور بيئات اتصالية افتراضية جديدة ذات سمات مستحدثة، و(3) تراجع أهمية الأبنية التنظيمية والهياكل الإدارية والأدوار الوظيفية للإدارات الاتصالية الحالية،

و(4) ظهور المنظمات والوكالات الدولية المتخصصة في تقديم خدمات توظيف تطبيقات تقنية Metaverse، و(5) تلاشي الأنشطة الاتصالية التقليدية بشكل تدريجي، و(6) تبني المنظمات الدولية لأنظمة رقمية متطورة للتحكم وحماية حقوق الملكية الفكرية، و(7) بروز أنماط مستحدثة من جرائم الاعتداءات الدولية على حقوق الملكية الفكرية، و(8) تحول تقنية Metaverse إلى أداة تنافسية بين المنظمات الدولية.

كما خلُصت الدراسة الكمية على عينة الجمهور (العربي والأجنبي) إلى اتساق تصورات الجمهور حول محددات تشكيل سياقات تفاعلية الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة؛ اتساقها مع الرؤية النظرية التي أشار إليها النموذج المقترح بالبحث؛ إذ اتفقتا هذه الرؤية وتلك التصورات في الإشارة إلى خمسة محددات رئيسية هي: (1) الاعتقاد في سهولة الاستخدام من أجل التفاعل، و(2) الفائدة المتوقعة من التفاعل، و(3) المخاطرة المدركة للتفاعل، و(4) الثقة في الأنشطة الاتصالية، و(5) التكيف مع بيئة التفاعل.

وخلُصت الدراسة الكمية أيضاً إلى إشارة غالبية أفراد عينة الجمهور (العربي والأجنبي) إلى ارتباط عوامل الفاعلية المعرفية المحتملة للأنشطة الاتصالية المشار إليها بثلاث مجموعات من العناصر؛ تضم الأولي (عامل الحضور) عدة عناصر مُحفزة للتواجد الرقمي داخل بيئة الاتصال، وتضم الثانية (عامل التحكم) عناصر أخرى ذات صلة بتعزيز القدرة على التحكم في بيئة التفاعل، أما المجموعة الثالثة (عامل مضمون النشاط الاتصالي) فتضم عدد من العناصر المرتبطة بنية النشاط وكم المعلومات وطبيعة الشخصيات الرقمية به ومصدره. كما أشارت الدراسة الكمية إلى تبني نسبة ليست بقليلة (30% تقريباً) من أفراد عينة الدراسة اتجاهاً إيجابياً نحو خوض تجربة التفاعل عبر الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية داخل العوالم الافتراضية الجديدة في المستقبل، وتوقعهم فاعلية هذه الأنشطة إلى حد ما أو بدرجة كبيرة.

وبوجه عام بينت نتائج هذا البحث ارتباط عوامل الفاعلية المعرفية المحتملة للأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة (الحضور والتحكم ومضمون النشاط الاتصالي) بالمحددات الخمسة لتشكيل سياقات تفاعلية هذه الأنشطة في ظل

خصائصها المستقبلية، كما بينت وضوح تأثير هذه المحددات – باستثناء بعض عناصرها (*) – على الاتجاه نحو خوض تجربة التفاعل عبر الأنشطة المشار إليها في المستقبل، وتأثير هذا الاتجاه بدوره على توقع الفاعلية المعرفية لتلك الأنشطة الاتصالية؛ وهو ما يُشير إلى ثبوت الفرضية الرئيسية للنموذج المقترح بالبحث.

الإضافات المعرفية التي يقدمها البحث

يتضح من خلال استعراض نتائج البحث في إطار الدراسات السابقة وأدبيات البحث العلمي ما يلي:

1) تطرقت أدبيات البحث العلمي إلى دراسة توظيف تقنية Metaverse فى العديد من المجالات الاتصالية، مثل: إدارة الأزمات (J. Thomason, 2022)، والتسويق السياحي (G. Dogan, et al, 2022) وتصميم الإعلانات(H. Du, et al, 2021) ويضيف هذا البحث مجال "إنتاج الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية" إلى تلك المجالات المشار إليها.

2) حددت نتائج العديد من الدراسات السابقة الفرص الاتصالية التي يمكن أن تقدمها تقنية Metaverse للمنظمات في: التغلب على قيود المساحة (Seong-Soo CHA, 2022) وتطوير الممارسات الدبلوماسية (M. S. Bharti, et al, 2022) وتقديم نظام بيئي جديد (R. Chen, 2022)، وتطوير الحملات الإعلامية (J. Sherblom, 2013) وإنتاج استراتيجيات إعلانية مبتكرة (H. Du, et al, 2021) وتضيف نتائج هذا البحث إلى ما سبق فرصاً أخرى تتعلق بخصائص الأنشطة الاتصالية المشار إليها، وهي: إتاحة المجال للإبداع، ومحاكاة الواقع، والحسية، والجمع بين البيئة الاتصالية الجماعية والتجربة الفردية.

3) أشارت نتائج دراستي (R. Chen, 2022) و(S. Arenstein, 2022) إلى ضرورة اضطلاع المنظمات الدولية إلى تبني مناهج جديدة لمواجهة مخاطر استخدام تقنية Metaverse، وإلى ضرورة اتجاه هذه المنظمات إلى وضع أجندة تعليمية، والتحدث إلى خبراء

(*) هذه العناصر هي: (1) تصور بساطة إجراءات التفاعل، و(2) توقع إمكانية تجربة عناصر النشاط أثناء التفاعل، و(3) توقع وجود مخاطر محتملة لخوض تجربة التفاعل، و(4) الثقته في النشاط كإطار عام للتواجد والتفاعل الاجتماعي، و(5) الاعتقاد في أفضلية النشاط المقدم عبر العالم الافتراضي مقارنة بالمقدم عبر الحقيقي.

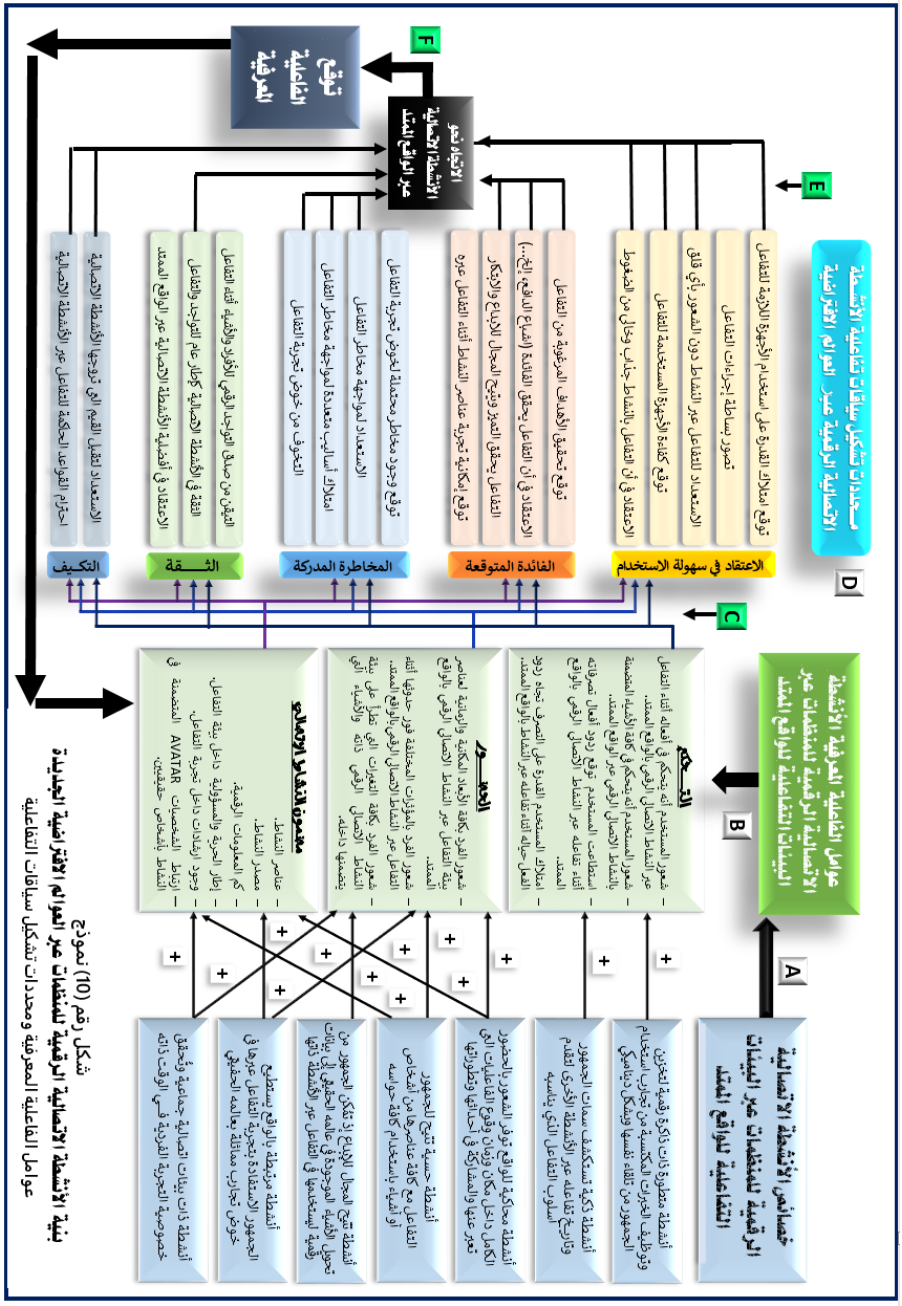
التكنولوجيا. وفي السياق ذاته خلصت نتائج هذا البحث إلى أن المنظمات الدولية سيكون عليها مستقبلاً تبني أنظمة رقمية متطورة للتحكم وحماية حقوق الملكية الفكرية، وأنها ستتجه إلى توسيع نطاق إنتاجها للأنشطة الاتصالية الرقمية لتتلاشي نظائرها التقليدية بشكل تدريجي.

4) أشارت نتائج هذا البحث إلى تباين الجمهور العربي والأجنبي من حيث رؤية كل منهما لمستقبل الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة، ولعوامل الفاعلية المعرفية لهذه الأشطة، ولمحددات تفاعليتها، وتم تفسير هذا التباين في إطار اختلاف المجتمعات العربية عن الأجنبية، وتباين الامكانات المادية، والمسارات التكنولوجية، وسياقات التجارب الفردية لكلا المجتمعين، وتتفق هذه التفسيرات مع ما أشارت إليه نتائج دراسة (S. Hollensen, et al, 2022) و(A. S. Muhammad Sayem, 2022) و (J. Victor Chen, et al, 2022) و(H. Du, et al, 2021) من أن فرص نجاح توظيف تقنية Metaverse في الأنشطة التسويقية سوف تتباين من مجتمع لآخر وفق الإمكانات المادية للمجتمع ومستوى التطور التكنولوجي به، ودرجة استعداد الأفراد داخله.

5) تضيف نتائج هذا البحث إلى مجال التأثيرات المحتملة لتوظيف تقنية Metaverse في إنتاج الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية؛ والتي اتجهت أدبيات البحث العلمي إلى رصدها في سياقات دبلوماسية أو تسويقية فقط؛ تُضيف أنماط أخرى لتلك التأثيرات تتعلق بالبيئات الاتصالية الافتراضية التي ستصبح أكثر تفاعلية، وبالأدوات التنافسية داخل الأسواق الدولية والتي ستنضم إليها تطبيقات تقنية Metaverse، وكذلك بالمنظمات والوكالات الدولية التي ستتخصص في تقديم خدمات توظيف تطبيقات التقنية المشار إليها، وستتبني أنظمة رقمية متطورة للتحكم وحماية الملكية الفكرية.

6) خلُصتا دراستي (J. Sherblom, 2013) و(J. Thomason, 2022) إلى تحديد عوامل فاعلية الأنشطة الاتصالية الرقمية المطورة بتقنية Metaverse في: خصائص البيئات الفريدة للعوالم الافتراضية الجديدة، وضخامة عدد المنتمين إليها، وإمكانية حشدهم فترات الأزمات، وخلق التحفيز والدافعية، وتضيف نتائج هذا البحث إلى ما سبق عوامل: "الحضور" و"التحكم" و"مضمون النشاط" كعوامل مُحددة للفاعلية المعرفية للأنشطة الاتصالية الرقمية المطورة بتقنية Metaverse.

وبناء على كل ما سبق يمكن تقديم الصيغة النهائية للنموذج المقترح في الدراسة كما يلي:



شكل رقم (10) نموذج
بنية الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات عبر العوالم الافتراضية الجديدة
عوامل الفاعلية المعرفية ومحددات تشكيل سياقات التفاعلية

خاتمة وتوصيات البحث

اتجه هذا البحث إلى استشراف مستقبل الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة، في إطار مفاهيمي مُستحدث يقوم على الرصد الكيفي والكمي لخصائص الأنشطة المشار إليها، وعوامل فاعليتها المعرفية ومحددات تشكيل سياقات تفاعليتها، والاتجاه نحو خوض تجربة التفاعل عبرها؛ وذلك في إطار نموذج نظري مقترح تم تطويره استنادا إلى الأصول الفكرية والبُنى الفلسفية التي قدمتها أدبيات البحث العلمي؛ من أجل وضع معايير قياسية لإعادة نمذجة العمليات الاتصالية عبر البيئات الرقمية التي أنتجتها تقنية Metaverse تحت مسمي الحياة الثانية "Second Life" أو الواقع الممتد "Extended Reality"

وخلُصت نتائج البحث في هذا السياق إلى طرح رؤية فكرية مستحدثة لتأصيل مفهوم الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة، وتأطير العلاقات بين خصائص هذه الأنشطة وعوامل فاعليتها المعرفية من ناحية، وبين محددات تفاعليتها والاتجاه نحو خوض تجربة التفاعل عبرها من ناحية أخرى؛ بما يفتح المجال لإنتاج مساقات وأطر فلسفية نوعية تُعزز المعرفة التطبيقية ذات الصلة بالممارسة المهنية للعلاقات العامة الدولية عبر العوالم الافتراضية الجديدة، وبعمليات توظيف الواقع الممتد في إنتاج الأنشطة الاتصالية للمنظمات الدولية في المستقبل.

وفي هذا السياق، وبناء على ما سبق؛ يلفت البحث النظر إلى أهمية العوالم الافتراضية الجديدة التي أنتجتها تقنية Metaverse، كبيئات اتصالية مستحدثة أصبح من الضروري على المنظمات الدولية – سواء أكانت منظمات دبلوماسية أو شركات متعددة الجنسيات – الانتباه إليها، ووضع الخطط المستقبلية لاستخدامها كأدوات تفاعلية ذات خصائص رقمية فريدة، ستغير من مفهوم العملية الاتصالية ذاتها؛ بما يساهم في استحداث أنشطة اتصالية رقمية ذات خصائص نوعية، وأبنية تقنية، وأهداف معيارية، وفي توسيع نطاق الانتشار للمنظمات الدولية.

غير أن توظيف الواقع الممتد أو العوالم الافتراضية الجديدة في إنتاج الأنشطة الاتصالية الرقمية للمنظمات الدولية يمنح هذه المنظمات أدوات تنافسية قوية تؤهلها للبقاء والاستمرار داخل المجتمع الدولي، وتتيح لها إمكانية تحقيق أهدافها الدبلوماسية أو الربحية بشكل أكثر فاعلية؛ ومن ثم يكون إغفال ذلك التوظيف أحد أسباب فقدان المنظمات الدولية لتلك الأداة

المشار إليها، بل وقد يتيح المجال ويخلق الثغرات المواتية لتفوق المنافسين.

وبناء على كل ما سبق تبرز أهمية التفات المنظمات الدولية بمختلف أنواعها ومجالات عملها – تحديداً منظمات دول العالم الثالث – إلى التحديات المستقبلية التي تفرضها التطورات التكنولوجية العالمية، والتي تقتضي بالضرورة سعي هذه المنظمات إلى تبني سياسات تقنية جديدة تقوم على تطوير أنظمتها الرقمية؛ لتصبح أكثر قدرة على إنتاج الأنشطة الاتصالية عبر البيئات التفاعلية الجديدة، وعلى حماية حقوق الملكية الفكرية لعلاماتها التجارية، وكذلك يتوجب على المنظمات المشار إليها تدريب ممارسي العلاقات العامة بها لإكسابهم المهارات التقنية اللازمة للتعامل مع العوالم الافتراضية الجديدة وإدارة الأنشطة الاتصالية عبر الواقع الممتد.

هوامش البحث:

[1] Un-Kon. Lee, & H. Kim, "UTAUT in Metaverse: An Ifland Case", J. Theor. Appl. Electron. Commer. Res, Vol. 17(2), P.613, 2022. URL: https://doi.org/10.3390/jtaer17020032

[2] R. Hwang, & M. Lee, "The Influence of Music Content Marketing on User Satisfaction and Intention to Use in the Metaverse: A Focus on the SPICE Model" Businesses, Vol. 2 (2), p.141, 2022. URL: https://doi.org/10.3390/businesses2020010

[3] G. Jiajia, "Multiple Influences of Intelligent Technology on Network Behavior of College Students in the Metaverse Age", Journal of Environmental and Public Health, Vol. 2022, Article ID 2750712, P.1, 2022. URL: https://doi.org/10.1155/2022/2750712

[4] E. Shin, & J. H. Kim, "The Metaverse and Video Games: Merging Media to Improve Soft Skills Training", Journal of Internet Computing and Services(JICS) Vol. 23(1), P.70, 2022. URL: http://dx.doi.org/10.7472/jksii.2022.23.1.69

[5] R. Hwang, & M. Lee, *Op.Cit*, p.141, 2022.

[6] Emergen Research 2021, Metaverse Market, Online: https://www.emergenresearch.com/industry-report/metaverse-market

[7] B. Mustafa, "Analyzing education based on Metaverse technology", Technium Social Sciences Journal, Vol. 32, P. 280, 2022. URL: www.techniumscience.com

[8] S.M. Park, &Y.G. Kim. "A Metaverse: Taxonomy, Components, Applications, and Open Challenges". IEEE Access. Vol.10, Pp. 4209-4251, 2022. URL: https://sejong.elsevierpure.com/en/publications/a-metaverse-taxonomy-components-applications-and-open-challenges.

[9] J. Anderson & L. Rainie, "The Metaverse in 2040", Pew Research Center, JUNE 30, 2022. URL: https://www.pewresearch. org/internet/2022/06/30/the-metaverse-in-2040/

[10] A.V. Cook, M. Bechtel, S. Anderson, D.R. Novak, M. Nodi, & J. Parekh, "The Spatial Web and Web 3.0: What Business Leaders Should Know about the Next Era of Computing". A report from the Deloitte Center for Integrated Research, Deloitte Insights, 2020. URL: https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/us/articles/6645_Spatial-web-strategy/DI_Spatial-web-strategy.pdf

[11] S-Y. Chien., & G-J. Hwang, "Definition, roles, and potential research issues of the Metaverse in education: An artificial intelligence perspective", Computers and Education: Artificial Intelligence, Vol. 3, P.142, 2022. URL: https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100082

[12] A. M. Aburbeian, A. Yousef Owda & M. Owda, "A Technology Acceptance Model Survey of the Metaverse Prospects" *AI*, Vol. *3*(2), Pp. 285-302, 2022, URL: https://doi.org/10.3390/ai3020018

[13] G. Jiajia, *Op.Cit*, P.1, 2022.

[14] *J. Jang, Y. Ko, W. S. Shin, & I. Han. "Augmented Reality and Virtual Reality for Learning: An Examination Using an Extended Technology Acceptance Model," IEEE Access, Vol. 9, Pp. 6789-6791, 2021. URL:* https://www.semanticscholar.org/paper/Augmented-Reality-and-Virtual-Reality-for-Learning%3A-Jang-Ko/fec8dc3e917c2d344b308e72d0789b54faebcdc4
[15] P. Cuesta-Valiño, P. G. Rodríguez, & E. Núñez-Barriopedro, "Perception of Advertisements for Healthy Food on Social Media: Effect of Attitude on Consumers' Response", Int. J. Environ. Res. Public Health, Vol. 17 (18), P. 6463, 2020. URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7560053/
[16] R. Hwang, & M. Lee, *Op.Cit*, p.142, 2022.
[17] Un-Kon. Lee, & H. Kim, *Op.Cit*, P.615, 2022.
[18] B. Mustafa, *Op.Cit*, P. 280, 2022.
[19] Z. Song, "Interpersonal Communication Research in Metaverse: Taking Si-Fi Films as Examples, Advances in Social Science, Education and Humanities Research, Vol. 664, Proceedings of the 2022 8th International Conference on Humanities and Social Science Research (ICHSSR 2022), P2381, URL: https://www.atlantis-press.com
[20] S.M. Park, &Y.G. Kim. *Op.Cit* Pp. 4209-4251, 2022.
[21] Un-Kon. Lee, & H. Kim, *Op.Cit*, P.614, 2022.
[22] W.H. Seok, "Analysis of Metaverse Business Model and Ecosystem". ETRI Electron. Telecommun. Trends, Vol. 36, Pp. 81–91, 2021. URL: https://ettrends.etri.re.kr/ettrends/191/0905191008/
[23] S. Mystakidis, "Metaverse", Encyclopedia, Vol. 2, P. 487, 2022. URL: https://doi.org/10.3390/encyclopedia2010031
[24] N. Pellas, S. Mystakidis, & I. Kazanidis, "Immersive Virtual Reality in K-12 and Higher Education: A systematic review of the last decade scientific literature", Virtual Reality, Vol. 25, Pp. 836–837, 2021, URL: https://doi.org/10.1007/s10055-020-00489-9
[25] M.B. Ibáñez, C. Delgado-Kloos, "Augmented reality for STEM learning: A systematic review", Comput. Educ. Vol 123, Pp.109–111, 2018. URL: https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.05.002
[26] S. Mystakidis, *Op.Cit*, Pp. 487-488, 2022.
[27] S. Papagiannidis, E. Pantano, & M. Bourlakis, "Modelling the determinants of a simulated experience in a virtual retail store and users' product purchasing intentions", Journal of Marketing Management, Vol. 29 (13-14), Pp.1462-1465, 2013. https://doi.org/10.1080/0267257X.2013.821150
[28] E. Shin, & J. H. Kim, *OP.Cit*, P.70, 2022. .
[29] G-J. Hwang, & S-Y. Chien., *Op.Cit*, Pp.1-2, 2022.
[30] S.M. Park, & Y.G. Kim., *Op.Cit*, Pp. 4209-4251, 2022.
[31] T. Min, W. Cai, "Portrait of decentralized application users: an overview based on large-scale Ethereum data", CCF Trans. Pervasive Comp. Interact. Vol. 4, Pp.125–127, 2022. URL: https://doi.org/10.1007/s42486-022-00094-6
[32] G-J. Hwang, & S-Y. Chien., *Op.Cit*, Pp.1-2, 2022.

[33] Seong-Soo CHA, "Metaverse and the Evolution of Food and Retail Industry", Korean Journal of Food & Health Convergence, Vol. 8(2), pp.1-6, 2022, URL: http://dx.doi.org/10.13106/kjfhc.2022.vol8.no2.1

[34] R. Chen, "Ready, communicators: Communications and public relations in the Metaverse", Sociopolitical Communications, Vol. 13(1), Pp.1-6, 2022. URL: https://journals.mcmaster.ca/mjc/article/view/3054

[35] S. Arenstein, "The Metaverse isn't a Certainty, but Certainly PR Pros Should Explore It", Access Intelligence LLC, PR NEWS, Vol. 77 (1546-0193), 2022. URL: https://www.prnewsonline.com/metaverse-research-hype/

[36] J. Thomason, "Metaverse, token economies, and non-communicable diseases", Global Health Journal, Vol. 6 (3), Pp.164-167, 2022. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2414644722000458?via%3Dihub

[37] J. Sherblom, & S. Green-Hamann, "Public Relations in a Virtual World: A Second Life Case Study". In book: Social Media and Strategies Communications, Pp.137-155, 2013. URL: https://www.researchgate.net/publication/304798937_Public_Relations_in_a_Virtual_World_A_Second_Life_Case_Study

[38] D. S. Warner, "The Metaverse with Chinese Characteristics: A Discussion of the Metaverse through the Lens of Confucianism and Daoism", Faculty of the Dietrich School of Arts and Sciences, University of Pittsburgh, Master of Arts, 2022. URL: http://d-scholarship.pitt.edu/42461/

[39] M. S. Bharti, & S. S. Bharti, "The EU Public Diplomacy in the Time of Virtual Reality: Political, Social and Economic Implications (March 31, 2022). In Olbrych, B. & Ziółkowski, A. (Eds.), Wirtualna Rzeczywistość W Perspektywie Prawnej, Bezpieczeństwa Cyfrowego I Technologii Informacyjnych. Radom: Akademia Handlowa Nauk Stosowanych w Radomiu (2022), URL: https://ssrn.com/abstract=4075085

[40] O. S. Adesina, "Foreign policy in an era of digital diplomacy", Cogent Social Sciences, Vol.. 19, Pp. 169-189, 2017. URL: https://www.researchgate.net/publication/310796852_Foreign_policy_in_an_era_of_digital_diplomacy

[41] S. Hollensen, P. Kotler, & M.O. Opresnik, "Metaverse – the new marketing universe", Journal of Business Strategy, Vol. ahead-of-print (ahead-of-print), 2022. URL: https://doi.org/10.1108/JBS-01-2022-0014

[42] A. S. Muhammad Sayem, "Digital fashion innovations for the real world and Metaverse", International Journal of Fashion Design, Technology and Education, Vol.15(2), Pp.139-141, 2022. URL: https://DOI:10.1080/17543266.2022.2071139

[43] J. Victor Chen, Q-An Ha & M. Tam Vu, "The Influences of Virtual Reality Shopping Characteristics on Consumers' Impulse Buying Behavior", International Journal of Human–Computer Interaction, 2022. URL: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10447318.2022.2098566

[44] G. Dogan, M. Suresh & D. Amandeep, "The Metaverse in the hospitality and tourism industry: An overview of current trends and future research directions", Journal of Hospitality Marketing & Management. Vol. 31, Pp. 1-8, 2022. URL: https://www.researchgate.net/publication/360356207_The_metaverse_in_the_hospitality_and_tourism_industry_An_overview_of_current_trends_and_future_research_directions

[45] S. J. Ahn, & J. Kim, "The Bifold Triadic Relationships Framework: A Theoretical Primer for Advertising Research in the Metaverse", journal of Advertising, Pp.1-16, 2022. URL: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00913367.2022.2111729

[46] H. Du, D. Niyato, & J. K. Dong In: K. Chunyan Miao, ""Optimal Targeted Advertising Strategy for Secure Wireless Edge Metaverse", arXiv:2111.00511v2, Cornell university, 2021. URL: https://arxiv.org/abs/2111.00511

[47] E. Shin, & J. H. Kim, *Op.Cit*, P.70, 2022.

[48] S. Van der Land, A. Schouten, & F. Feldberg, "Modeling the Metameres: a theoretical model of effective team collaboration in 3D virtual environments", Journal of Virtual Worlds Research, Vol.4(3), Pp.240-244, 2011. https://www.learntechlib.org/p/178160

[49] E. Shin, & J. H. Kim, *Op.Cit*, P.70, 2022.

[50] G-J. Hwang, & S-Y. Chien., P.143, 2022.

[51] E.Y. Song, G.J.F. Patrick, K.B. Lee, & E. Griffor, "A methodology for modeling interoperability of smart sensors in smart grids", IEEE Transactions on Smart Grid, Vol.13 (1), Pp.555–557, 2021. URL: https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9598876

[52] M. Wang, & Y. Haiyang & B. Zerla & C. Xiaoyan, "Constructing an Edu-Metaverse Ecosystem: A New and Innovative Framework". IEEE Transactions on Learning Technologies, Vol.99, P.5, 2022. URL: https://www.researchgate.net/publication/364040300_Constructing_an_Edu-Metaverse_Ecosystem_A_New_and_Innovative_Framework

[53] G-J. Hwang, & S-Y. Chien., *Op.Cit*, P.143, 2022.

[54] M. Wang, & Y. Haiyang & B. Zerla & C. Xiaoyan, *Op.Cit*, P.5, 2022.

[55] Z. Çelik, B. Dülek, İ. Aydın, & R. Saydan, "Metaverse: Bibliometric Analysis, A Conceptual Model Proposal, and A Marketing-Oriented Approach". Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Vol.24, P. 387, 2022. URL: https://doi.org/10.29029/busbed.1114777.

[56] ● S. M. Park, & Y. G. Kim, "A Metaverse: Taxonomy, components, applications, and open challenges". IEEE Access, Vol. 10, Pp.4209–4251, 2022. URL: https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9667507

● A. Jovanovi´c, & A. Milosavljevi´c, "VoRtex Metaverse platform for gamified collaborative learning", Electronics, Vol. 11(3), P.317,2022, URL: https://doi.org/10.3390/electronics11030317

- B. Kye, N. Han, E. Kim, Y. Park, & S. Jo, "Educational applications of Metaverse: Possibilities and limitations", J. Educat. Eval. Health Prof., Vol. 18, Pp.18:32, 2021. URL: https://doi.org/10.3352/jeehp.2021.18.32
- J. Díaz, C. Salda˜na, & C. Avila, "Virtual world as a resource for hybrid education", Int. J. Emerg. Technol. Learn.(iJET)., Vol.15(15), Pp. 94–109, 2020, URL: https://online-journals.org/index.php/i-jet/article/view/13025

[57] G. Makransky, & G.B. Petersen, "The Cognitive Affective Model of Immersive Learning (CAMIL): a Theoretical Research-Based Model of Learning in Immersive Virtual Reality", Educ Psychol Rev, Vol. 33, Pp. 940-941, 2021. URL: https://doi.org/10.1007/s10648-020-09586-2

[58] S. Müser, & C.D. Fehling, "AR/VR.nrw – Augmented und Virtual Reality in der Hochschullehre", HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik, Vol. 59, Pp. 128-129, 2022. URL: https://doi.org/10.1365/s40702-021-00815-y

[59] G. Makransky, & G.B. Petersen, *Op.Cit*, Pp. 940-941, 2021.

[60] S. Müser, & C.D. Fehling, *Op.Cit*, Pp. 128-129, 2022.

[61] B. Mustafa, *Op.Cit*, p. 279, 2022.

[62] E. Shin, & J. H. Kim, *Op.Cit*, P.70, 2022.

[63] G-J. Hwang, & S-Y. Chien, *Op.Cit*, P.1, 2022.

[64]
- V. Cho, & I. Cheung, "A study of on-line legal service adoption in Hong Kong", Department of Management: The Hong Kong Polytechnic University, P.9, 2003, URL: https://www.academia.edu/6204533/A_study_of_on_line_legal_service_adoption_in_Hong_Kong .
- Z. Çelik, B. Dülek, İ. Aydın, & R. Saydan, *Op.Cit*, P. 387, 2022.

[65] Z. Çelik, B. Dülek, İ. Aydın, & R. Saydan, *Op.Cit*, P. Pp.389- 390, 2022.

[66] *I.bed*, Pp.389- 390.

[67] A. M.Aburbeian, A. Y. Owda, & M. Owda, *Op.Cit*, P. 293, 2022.

[68] Z. Çelik, B. Dülek, İ. Aydın, & R. Saydan, *Op.Cit*, Pp. 389-390, 2022.

[69] I. A. Akour, R. S. Al-Maroof, R. Alfaisal, & S. A. Salloum, "A conceptual framework for determining Metaverse adoption in higher institutions of gulf area: An empirical study using hybrid SEM-ANN approach", Computers and Education: Artificial Intelligence, Vol. 3, 100052, Pp..2-3 , 2022, URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666920X22000078

[70] Z. Çelik, B. Dülek, İ. Aydın, & R. Saydan, *Op.Cit*, Pp.389- 390, 2022.

[71] A. Plechatá, T. Morton, F. J. Perez-Cueto, & G. Makransky, "Virtual reality intervention reduces dietary footprint: Implications for environmental communication in the Metaverse", PsyArXiv, 2022. URL: https://doi.org/10.31234/osf.io/3ta8d

[72]
- V. Cho, & I. Cheung, *Op.Cit*, P.9, 2003.
- Z. Çelik, B. Dülek, İ. Aydın, & R. Saydan, *Op.Cit*, P 391, 2022.

[73] ● أبو خضر، سعيد جبر، "علاقة الجزء بالكل وقواعد تركيبها"، مجلة علوم اللغات وآدابها، جامعة أم القري، عدد 25، مارس 2020.، ص ص 347-404.

- الجابري, محمد عابد، " مدخل إلى فلسفة العلوم: العقلامية المعاصرة وتطور الفكر العلمي"، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت ، ط1، 2011، ص ص 112-117.

[74] **تم عمل المقابلة المقننة مع 7 خبراء عرب، منهم:**

- د.خالد مرغلاني، المستشار الإعلامي السابق لوزارة الصحة السعودية .
- د. ناجي سالم الشهاوي، وكيل وزارة الإعلام سابقاً، ورئيس الإدارة المركزية لإعلام القناة وسيناء.
- أد. عثمان العربي، أستاذ العلاقات العامة بكلية الآداب بجامعة الملك سعود بالمملكة العربية السعودية.
- أم د. فؤادة عبد المنعم البكري، أستاذ العلاقات العامة المساعد بكلية الآداب، جامعة حلوان.

وطلب (3) خبراء بمؤسسات: البرلمان العربي، ورابطة العالم الإسلامي، ومجموعة شركات العربي عدم نشر هويتهم بالبحث، بناء على تعليمات المنظمات التي ينتمون إليها. ويمكن الوصول اليهم من خلال مراجعة الباحث.

[75] **تم عمل المقابلة المقننة مع 3 خبراء أجانب، وهم:**

- Dr. Muhammad Sief Al-Din, Director of the Anti-Fraud Office at the US Embassy in the Kingdom & Director of Training at the Washington Institute for Security Training. (USA)
- Dr. Russell Abratt, A professor of marketing in the School of Business. He joined George Mason University. (USA)
- Dr. Shu-Yun Chien, Graduate Institute of Digital Learning and Education, National Taiwan University of Science and Technology. (Taiwan)