
Virtual reality and metaverse world as simulation tools and their role in contemporary painting art

Ahmed Abdel Fattah Youssef

Assistant Lecturer, Department of Photography, Faculty of Fine Arts, Luxor
University

Photography major, Egypt

Ahmed.abd.elfattah@outlook.com

Abstract:

With the beginning of the 21st century, the world witnessed a great development in contemporary arts and contemporary art of painting, beginning with Impressionism when the artist began to go directly to reality to work on the content of his works. Then use it as an alternative reference to reality or sometimes complement it. In which the artist relied on the elements of modern technology, which led to the existence of a visual vision and a new visual concept of the image and work. Consequently, the philosophical vision and content of the work differed into a contemporary vision that keeps pace with the requirements of this era. And dealing with human senses and perceptions in a more profound way. Contemporary art of painting directed, in some of its forms, to the integration of science and technology with art, and the use of computers and programming as a new artistic medium. Art has become dependent on innovation and experimentation, and modern technology that presents a new concept through experimental tools. For this to be clear, the researcher will present in the coming lines an overview of virtual reality and its development.

Keywords:

VIRTUAL Reality, Augmented Reality, contemporary art, Metaverse

الواقع الافتراضي وعالم الميتافيرس كأداة محاكاة ودورها في فن التصوير المعاصر

أحمد عبد الفتاح يوسف

مدرس مساعد بقسم التصوير بكلية الفنون الجميلة – جامعة الأقصر

تخصص تصوير ، مصر

ملخص البحث:

شهد العالم مع بدايات القرن الواحد والعشرين، تطورا كبيرا في الفنون المعاصرة وفن التصوير المعاصر بالأخص بداية من الانطباعية عندما بدأ الفنان التوجه الى الواقع مباشرة لعمل محتوى اعماله، وكان هذا بمثابة نقلة تاريخية في مفهوم العمل الفني المصور وطريقة رؤيته، الي اكتشاف الات التصوير الفوتوغرافي ومن ثم الاستعانة بها كمرجع بديل للواقع او مكمل له في بعض الأحيان. والتي اعتمد فيها الفنان على عناصر تكنولوجيا حديثة، مما ادي الي وجود رؤية بصرية ومفهوم بصري جديد للصورة والعمل. وبالتالي اختلفت الرؤية الفلسفية ومضمون العمل الي رؤية معاصرة تواكب متطلبات هذا العصر. والتعامل مع حواس ومدرجات الانسان بشكل أكثر عمقا. ففن التصوير المعاصر توجه في بعض اشكاله الي دمج العلم والتكنولوجيا بالفن، واستخدام الكمبيوتر والبرمجة كوسيط فني جديد، وسيتناول الباحث هنا من بين هذه التقنيات تقنية الواقع الافتراضي وبيئات الميتافيرس وكيفية الاستفادة منهما كمرجعية بصرية واداء من أدوات التصوير المعاصر من خلال الكمبيوتر. فالفن أصبح يعتمد على الابتكار والتجريب، والتكنولوجيا الحديثة التي تقدم مفهوما جديدا من خلال أدوات قابلة للتجريب. ولكي يكون هذا واضحا سيطرح الباحث في السطور القادمة لمحة عن الواقع الافتراضي وتطوره.

الكلمات المفتاحية:

الواقع الافتراضي، الواقع المعزز، الفن المعاصر، ميتافيرس.

المقدمة:

بداية من سنة ٢٠١٦ ومع ظهور اول نظارة واقع افتراضي فعلية تعتمد على حساسات وحركة، بدأت الحركات الفنية والتكنولوجيا تتقارب أكثر من أي وقت مضى. وبدأت القواعد التي تحدد معنى صنع الفن وكيف يمكن الاستفادة من التكنولوجيا في التكامل بالفعل. وأدي هذا التكامل الي ظهور أشكال جديدة من الفن تعتمد علي التكنولوجيا، والواقع الافتراضي على وجه الخصوص.

الواقع الافتراضي هو تجربة تعتمد على تقنية رقمية. وذلك من خلال شاشات العرض التي تكون داخل نظارات خاصة مثبتة على الرأس (شكل ١)، مصحوبة بسماعات الرأس، وأحيانا أدوات التحكم أو الدعائم اليدوية، يسعى الواقع الافتراضي في الأصل إلى إقناع أدمغة المستخدمين بأنهم موجودون في مكان آخر؛ نقلهم (افتراضيا) إلى موقع جديد. ان التفاعل والخيال في تجربة الواقع الافتراضي هما من مبادئه التكنولوجية، ونتيجة لذلك، يتم استخدام الواقع الافتراضي على نطاق واسع من قبل مجتمع ألعاب الفيديو والفن والسينما وغيرها من المجالات.

ولطالما كان عالم الفن يسعى الي تحقيق البعد الثالث المحاكي للواقع. فمن خلال التكنولوجيا، وبالأخص في هذه الحالة "الواقع الافتراضي"، يعتمد فيها علي تغيير لعبة الفن من حيث كيفية عرضها وكيفية إنتاجها. يتمثل دور الواقع الافتراضي في غمر المشاهد في مساحة افتراضية محددة - وبذلك يصبح منعكسا تماما في التجربة الفنية. ألهمت هذه التطورات الكثيرين لتخيل الفن بما يتجاوز وجهة نظرهم الفردية.

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في الكشف عن الأبعاد الفكرية والتكنولوجية للواقع الافتراضي، واستخداماته في فن التصوير المعاصر Contemporary art painting، ومدى الاستفادة منه في الأعمال الفنية والمتاحف وقاعات العرض المعاصرة. بمنظور مختلف يعتمد على محاكاة الواقع في بيئة أشبه بالحقيقة. وهل لتلك الوسائط تأثير على شكل فن التصوير المعاصر Contemporary art painting أو علاقة معه، وما مدى الاستفادة من هذه الوسائط في العمل الفني، وما مدى قيمتها، وما هي الحدود المتاحة للاستخدام التقني في العمل الفني المصور.

أهداف البحث:

- 0 التعرف على ماهية الواقع الافتراضي.
- 0 التعرف على تقنية الواقع الافتراضي وما هي ادواته.
- 0 الكشف عن المعارف والحقائق والمفاهيم الخاصة بتكنولوجيا الواقع الافتراضي.
- 0 الكشف عن العلاقة بين الواقع الافتراضي وفن التصوير التقليدي والتقنيات والوسائط المستحدثة التي يستخدمها.
- 0 فيما يتجه الدارس إلى رصد التجارب الفنية التي وظفت تقنيات الواقع الافتراضي في الفن.
- 0 الاستفادة من هذه الدراسة في دمج تكنولوجيا الواقع الافتراضي مع فلسفة الباحث في أعماله. والعمل على فلسفة المحاكاة في التصوير داخل بيئة افتراضية.
- 0 العمل على وضع مرجعية بصرية جديدة الي فن التصوير المعاصر Contemporary art painting وهي الواقع الافتراضي.

فرضية البحث:

التطرق الي تقنية معاصرة وضعت التكنولوجيا بها مكانا لها في مجال الفنون، عن طريق التوسع في النظم التي تنطوي تحت إنتاج وعرض ومفهوم العمل الفني المصور المعاصر. هذه الملامح اضافت شكلا جديدا للفن المعاصر من ناحية تقديم العمل وطريقة التفاعل معه، يفترض البحث أن الواقع الافتراضي له تأثير على شكل العمل الفني المصور، ويمكن الاستفادة منه في فن التصوير المعاصر.

منهج البحث:

- يتبع البحث المنهج التحليلي. ووصف وتحليل ظاهرة الواقع الافتراضي في الفن، ومتغيراتها في الواقع، للوصول الي أسبابها والعوامل المؤثرة فيها واستخلاص النتائج لتعميمها.
- حدود البحث:
- 0 زمانية: القرن الحادي والعشرين.
 - 0 مكانية: أمريكا

هيكل البحث:

يبدأ البحث بتعريف الواقع الافتراضي وأهم ادواته، ويتطرق بعد ذلك الي عرض بعض النماذج العالمية التي استفادة منه كوسيط فني.

أولا ما هو الواقع الافتراضي virtual reality:

الواقع الافتراضي هو تجربة تعتمد على تقنية رقمية. وذلك من خلال شاشات العرض التي تكون داخل نظارات خاصة مثبتة على الرأس (شكل ١)، مصحوبة بسماعات الرأس، وأحيانا أدوات التحكم أو الدعائم

اليديوية، يسعى الواقع الافتراضي في الأصل إلى إقناع المستخدمين بأنهم موجودون في مكان آخر؛ نقلهم (افتراضياً) إلى موقع جديد. ان التفاعل والخيال في تجربة الواقع الافتراضي هما من مبادئه التكنولوجية، ونتيجة لذلك، يتم استخدام الواقع الافتراضي على نطاق واسع من قبل مجتمع ألعاب الفيديو والفن والسينما وغيرها من المجالات.



شكل ١: صورة فوتوغرافية توضح شكل خوذة الواقع الافتراضي لاحدي الشركات

تستخدم أنظمة الواقع الافتراضي إما سماعات رأس للواقع الافتراضي أو بيئات متعددة الإسقاطات multi-projected environments لتوليد صور واقعية وأصوات وأحاسيس أخرى تحاكي الوجود المادي للمستخدم في بيئة افتراضية. يمكن لأي شخص يستخدم معدات الواقع الافتراضي أن يرى من حوله العالم الاصطناعي (شكل ٢)، ويتحرك فيه، ويتفاعل مع الميزات أو العناصر الافتراضية داخله. من خلال العناصر التي تم زكرها مثل سماعات رأس الواقع الافتراضي التي تتكون من خوذة مثبتة على الرأس داخلها شاشة صغيرة أمام العينين (شكل ٣)، ولكن يمكن أيضاً إنشاؤها من خلال غرف مصممة خصيصاً مع شاشات كبيرة متعددة. يتضمن الواقع الافتراضي عادةً عناصر رد فعل متنوعة منها السمعية والفيديو، ولكنه قد يسمح أيضاً بأنواع أخرى من ردود الفعل الحسية والقوة من خلال تقنية اللمس.

"افتراضية" "Virtual" كلمة لها معنى "شيئاً ما يحدث تأثير ، وإن لم يكن هذا التأثير موجود في الواقع أو الحقيقة" منذ منتصف القرن الخامس عشر الميلادي ١٤٠٠. (Dictionary n.d). تم استخدام مصطلح "Virtual" بمعنى الكمبيوتر ولكن تم استخدامه بمعنى "البرامج" "software" منذ عام ١٩٥٩. الى الان (Dictionary n.d)



شكل ٢: صورة من معرض للفنان فان جوخ بعنوان The inner world of Van Gogh comes alive تستخدم تقنية الاسقاط المتعدد والصوت الغامر التي تمكن المشاهد من الغوص في أعماق قلب أعمال فان جوخ . في the Arsenal Contemporary Art, Montreal . سنة ٢٠٢٠



شكل ٣: شكل الشاشات التي تكون امام العين ودخل خوذة الواقع الافتراضي

تاريخ تقنية الواقع الافتراضي virtual reality:

في الوقت الحاضر يتم استخدام الكمبيوتر في العديد من مجالات حياتنا. ومع نهاية القرن العشرين كان من الصعب ان نتصور مهندس أو مصمم ديكور أو فنان يعمل بدون ادوات عمل بالكمبيوتر. ومع الوقت تطورت أجهزة الكمبيوتر لتصبح المعالجات الدقيقة لأجهزة الكمبيوتر أسرع وأسرع. هذه الأجهزة تأتي مجهزة بألواح رسومات أفضل وأسرع وأسعارها تنخفض بسرعة عن السابق. لتصبح ممكنة حتى بالنسبة للمستخدم العادي، ولانتقال إلى عالم الكمبيوتر جرافيك. غالبًا ما يبدأ هذا العالم بواقع جديد، إن هذا يسمح بمشاهدة العالم المحيط في بُعد آخر وتجربة أشياء لا يمكن الوصول إليها في الحياة الحقيقية. وعلاوة على ذلك، فإن عالم الرسومات ثلاثية الأبعاد ليس له حدود ولا قيود ويمكن خلقه والتلاعب به بأنفسنا كما نرغب - يمكننا تعزيزه ببعد رابع: أبعاد خيالنا ... ولكن ليس بما فيه الكفاية: الناس يريدون دائما أكثر من. انهم يريدون الدخول في هذا العالم والتفاعل معه - بدلا من مجرد مشاهدة صورة على الشاشة. تسمى هذه التقنية التي أصبحت ذات شعبية كبيرة وعصرية في العقد الحالي "الواقع الافتراضي" (Virtual reality (VR). قدمت إيفان ساذرلاند الفكرة الأولى عنها في عام ١٩٦٥: "جعل العالم (الافتراضي) في النافذة يبدو حقيقياً، وصحيحاً، وشعوراً حقيقياً، واستجاب بشكل واقعي لأفعال المشاهد" (Dictionary n.d).

في حقيقة الأمر؛ تقنية الواقع الافتراضي (Virtual Reality) ليست وليدة السنوات الأخيرة، بل هي من التقنيات القديمة والتي يعود تاريخها إلى عشرات السنين في القرن الماضي، فالمفهوم بشكل عام ظهر قبل ظهور الانترنت والهواتف المحمولة، لكن وبسبب عدم توفرهما في ذاك الزمان؛ لم يتحول هذا المفهوم إلى سلعة سهلة الاستخدام والاقتناء. (Dictionary n.d).

أن العالم قد دخل عالم الواقع الافتراض من باب السينما، حيث يعتبر الجهاز المسمى "سنسوراما" أو "Sensorama" من أوائل محاولات البشر للدخول إلى عالم الواقع الافتراضي، فقد كانت الفكرة تراود "Morton Heilig" الذي نشر ورقة بحثية عام ١٩٥٥ بإسم "Cinema of the Future" أو "سينما المستقبل"، ثم تبلورت فكرته في الجهاز الذي قام بتطويره بعد ذلك والذي حمل اسم "سنسوراما" وسجل براءة اختراعه عام ١٩٦٢.

كان يُراد لجهاز سنسوراما أن يكون متطوراً أكثر من اللازم، فهو لم يكتفي بنقل الصوت والصورة فقط، بل أراد أن ينقل الرائحة والأجواء أيضاً، بالإضافة إلى الحركة التي يصدرها كرسي الذي يجلس عليه المشاهد، وقد صدر الجهاز ومعه ٥ أفلام قصيرة يمكن للشخص الاختيار من بينها لمشاهدتها، الفيديو التالي هو مقطع نادر لمقابلة جرت مع صانع الجهاز في بداية الثمانينيات من القرن الماضي.

لكن، ومما يثير الاستغراب، أن هذا الجهاز لم يكن الوحيد الذي فكر فيه مورتون، بل أن له براءة اختراع تم تسجيلها عام ١٩٦٠ (Dictionary n.d). تتحدث عن جهاز بإسم "Telesphere Mask" والذي يشبه كثيراً نظارات الواقع الافتراضي الموجودة في الأسواق اليوم، الصورة التالية مأخوذة من صفحة تسجيل براءة الاختراع (Stereoscopic-television apparatus for).

رغم أن براءة اختراع مورتون قد مثلت التصميم الأول لنظارات الواقع الافتراضي، إلا أن السائد أن أول نظارة واقع افتراضي فعلية هي التي حملت اسم "The Sword of Damocles" والتي بدأ تطويرها عام ١٩٦٦ من قبل العالم "Ivan Sutherland" وأحد طلابه في مختبرات "MIT". جهاز View-Master:

هذا الجهاز (أو اللعبة إن صح التعبير) ظهر سنة ١٩٣٩، أي قبل جهاز سنسوراما بسنوات عديدة، وهو المنتج الذي لازال متوفراً في الأسواق حتى يومنا هذا (بنسخته المطورة)، وقد عبر عن رغبة الإنسان في رؤية الصورة بكامل حجمها، أن يشاهد الصورة وكأنه مغمور بها، لكن التقنية آن ذاك لم تسعفه في تحريك الرأس ومشاهدة الصورة من جميع الزوايا. (Dictionary n.d).

لكن وقبل تلك المحاولات والأفكار الأولية، كانت عقول المؤلفين وخاصة من يكتبون قصص الخيال العلمي، قد أشارت إلى الواقع الافتراضي وأجهزة الواقع الافتراضي بدون ذكر هذا المصطلح، فعلى سبيل المثال؛ السلسلة القصصية "The Man Who Awoke" والتي بدأ نشرها عام ١٩٣٣ (Dictionary n.d). كانت تتحدث عن أشخاص كانوا يتصلون بأجهزة كهربائية من أجل تغيير جميع حواسهم (بما في ذلك النظر) وبالتالي تجربة الحياة عبر واقع آخر من اختيارهم، وهذه هي فكرة الواقع الافتراضي بمفهومها العام. حلم الإنسان بأن يخرج من واقعه، وقد كانت السينما بشاشاتها الكبيرة وأصواتها العالية أحد الوسائل العملية للخروج من الواقع والدخول إلى واقع افتراضي من نسج خيال الكاتب والمخرجين، وفي حقيقة الأمر أنه حتى الألعاب الرقمية في واقعنا المعاصر اليوم هي أحد وسائل الانغماس في الواقع الافتراضي، واقع من الخيال يندمج فيه المشاهد، لكن تبقى حاسة البصر هي المعيار الأساسي في تعريف الواقع الافتراضي، فعدم رؤية أي شيء آخر والإحاطة الكاملة بالصورة أو المشهد، هما العاملان الرئيسيان لتحديد هوية الواقع الافتراضي. الواقع الافتراضي بعد ١٩٧٠

بعد ذلك وخلال فترة السبعينيات بدأت هذه التقنية والأجهزة الداعمة لها تنتشر لكن على نطاق ضيق جداً، فقد كانت تُستخدم في المجالات العسكرية والطبية وبعض المجالات الأخرى، في حين أنها لم تصل ليد المستهلك بعد.

من العلامات البارزة في تاريخ الواقع الافتراضي، هو ما أنجزته معامل جامعة MIT سنة ١٩٧٩ والمتمثل في خارطة تفاعلية لمدينة أسبن الأمريكية، عبارة عن جهاز يحتوي على شاشة تشبه التلفاز، تقوم بعرض شوارع المدينة مع إتاحة الإمكانية للمشاهد باختيار الاتجاه والتحكم في حركة السير وزاوية العرض، تشبه إلى حد ما خدمة (Street View) التي تقدمها قوقل عبر خرائطها، الفيديو التالي يحتوي على عرض تجريبي لهذا الجهاز:

الظهور الأول لمصطلح Virtual Reality

الظهور الفعلي لهذا المصطلح (الواقع الافتراضي) والبدء العملي في تصنيع وبيع منتجاته كان منتصف الثمانينيات، وقد كان على يد شخص يدعى "جيرون لينير" -الذي يعتبره البعض الأب الروحي للواقع الافتراضي- والذي أسس شركة "VPL Research" وبدأ بتطوير وتصنيع بعض أجهزة الواقع الافتراضي مثل القفازات الناقلة للبيانات والتي تم بيعها بعد ذلك من طرف شركة "Mattel" بسعر ٧٥ دولار. (Dictionary n.d)

إحدى رائدات تقنية الواقع الافتراضي هي "Nicole Stenger"، والتي قامت بين عامي ١٩٨٩ و ١٩٩٢ بإنتاج أول فيلم يتبع أسلوب الغمر "immersive movie" بإسم "Angels" والذي يعتبر أول فيلم واقع افتراضي بالمفهوم المعروف اليوم، وقد اتحدت فيه الصورة مع الصوت وكذلك اللمس (عبر القفازات المتصلة) لصنع تجربة جديدة ومميزة من تجارب الواقع الافتراضي، الفيديو التالي يعرض جانباً من ذلك الفيلم. في أوائل التسعينيات كان مصطلح "الواقع الافتراضي" قد بدأ بأخذ الصدى والانتشار وأصبح العالم يتحدث عنه كونه الثورة القادمة التي ستنقل البشرية إلى مرحلة جديدة -أو هكذا اعتقد البعض-، التقرير التالي يعود تاريخه لعام ١٩٩١ (حسب المصدر) وهو يتحدث عن هذه التقنية والتي كما يظهر أن العالم قد بدأ بالانبهار بها: في تلك الفترة (التسعينيات) كانت الشركات العملاقة -من بينها شركات الألعاب- تتجه بشكل قوي نحو إنتاج أدوات الواقع الافتراضي للانتقال بالألعاب إلى مرحلة جديدة، وقد كان من بين تلك الشركات شركة نينتندو التي أطلقت جهازها المسمى "Virtual Boy" والذي أطلق في الأسواق بسعر ١٨٠ دولار، كان يعرض صوراً ثلاثية الأبعاد لكن باللونين الأحمر والأسود فقط، وبسبب السعر وضعف التطبيقات الداعمة له، فشل في الاستمرار وتوقفت الشركة عن إنتاجه بعد فترة قصيرة. (Ruzanka 2014) أجهزة أخرى عديدة أطلقت في تلك الفترة، وشركات كثيرة حاولت المنافسة في هذا الحقل، وقد كان من بين المنافسين جهاز "Forte VFX1" الذي أطلق في ١٩٩٥ بسعر ٦٠٠ دولار تقريباً، والذي هو عبارة عن خوذة رأس مخصصة للألعاب مقدمة بشكل احترافي بحسب مقاييس تلك الفترة. (Ruzanka 2014) إختفاء ثم عودة

كما قال بيل جروس Bill H. Gross في محاضراته الملقاة عبر منصة TED، أن أهم عامل لنجاح الشركات الناشئة والتي تأتي بأفكار جديدة، هو أن تلك الأفكار تأتي في الوقت المناسب، الوقت الذي يكون فيه العالم متقبلاً لاحتضان تلك الأفكار ومن ثم الانتشار وتحقيق النجاح، لذلك فأدوات وأجهزة الواقع الافتراضي التي ظهرت في عقد التسعينيات لم يكن وقتها المناسب آنذاك، ولم يكن العالم مستعداً بعد لهذا المفهوم الجديد، وهذا ما قد يفسر فشل الكثير من المنتجات ثم اختفاء مصطلح "الواقع الافتراضي" عن الساحة لعدة سنوات. يقول البعض أن العودة الثانية والانتشار الأوسع لتقنية الواقع الافتراضي قد بدأ حين قام "بالمر لوكي" بتصميم النموذج الأول لخوذة رأس ثم إطلاق حملة تمويل جماعي عبر منصة كيك ستارتر، إنها "Oculus

Rift"، والتي حصلت تمويل فاق ٢ مليون دولار عبر المنصة، وأسس صاحبها الشركة التي استحوذت عليها فيسبوك في ٢٠١٤ وانفجرت فقاعة "الواقع الافتراضي" ثم وصلنا إلى ما وصلنا إليه اليوم

تجارب معاصرة تستخدم تقنية الواقع الافتراضي:

ان الطريقة التي تسير بها الأمور منذ عام ٢٠١٧ كانت بداية العام الذي أصبح فيه الفن افتراضياً، حيث عرضت اكبر المؤسسات في جميع أنحاء العالم هذه الوسيلة الحديثة جداً وبدأت بالتسلل إلى مساحات العرض الخاصة بهم شيئاً فشيئاً.

تجربة الفنان Jordan Wolfson's:

في بينالي ويتني في نيويورك Whitney Biennial in New York (شكل ٤) الذي افتتح في ١٧ مارس سنة ٢٠١٧، عرضت قطعة واقع افتراضي (VR) للفنان Jordan Wolfson (Whitney Biennial 2017). العمل عبارة مشهد لشخص يشبه الفنان بشكل واقعي للغاية يضرب رأس رجل آخر بمضرب بيسبول ، ويبدو أنه يقتله في الشارع في اثناء النهار بينما يغني صوت طفولي صلاة عبرية. والمقصود من هذا المشهد، ان وسط تصاعد معاداة السامية في جميع أنحاء العالم، يقوم Wolfson بتغيير واقع إحساسه بالضعف إلى غضب عنيف وعدواني . عرض العمل من خلال نظارات الواقع الافتراضي وهذا ما غير طريقة التفاعل مع الفيديو بشكل عام بالدخول اليه بدلا من مشاهدته علي شاشة.

تجربة الفنان KAWS:

و في فبراير ، منحت دار المزادات الفنية art auction house في Sotheby الناس الفرصة لتجربة نسخة VR "حية" من "Moment de Transition" لسلفادور دالي. في يناير ، عرض الفنان KAWS مشروع الواقع الافتراضي الخاص به في مكتبة نيويورك العامة (شكل ٥) ، حتى أن أكاديمية لندن للفنون أعادت الأشياء من معرضها "Virtually Real" إلى العالم الحقيقي باستخدام الطباعة ثلاثية الأبعاد. (Royal Academy 2017)

اتستخدم Sotheby's تقنية الواقع الافتراضي للترويج لعملية بيع للأعمال الفنية السريالية لفنانين من بينهم دالي وماغريت. ابتكرت دار المزادات أربع تجارب مختلفة للواقع الافتراضي على أساس Moment de Transition لسلفادور دالي ، و Le Repas de nocces من René Magritte ، و André Masson's ، و Hotel des Automates من Paul Delvaux. الاعمال عبارة تجربة فيديو من خلال سماعات الرأس Oculus Rift ومدته حوالي خمس دقائق.



شكل ٤: الزوار أمام أعمال الواقع الافتراضي التي صممها الفنان Jordan Wolfson بعنوان "العنف الحقيقي" Real (Violence) (2017). متحف ويتني للفن الأمريكي ، نيويورك ، ٢٠ يونيو ، ٢٠١٧. تصوير: Dan Bradica..



شكل ٥: متفرج يختبر تجربة السريالية الغامرة أمام لحظة الانتقال في vr لسلفادور دالي في مزاد مع Sotheby

نتائج البحث

أن الواقع الافتراضي الان يتم قبوله كشكل فني حقيقي". "الأمر يعتمد فقط على من يقوم بذلك. ومع ان لا يزال الوقت مبكرًا جدًا حيث طرح مصطلح ميتافيرس في الفترة الاخيرة – الا ان تجربة الفن في هذا العالم أعطت بعدا مختلفا للتجربة الفنية. ومدى أهمية ربط الناس في داخل الواقع الافتراضي والتعايش مع العمل اكثر من قبل. فالان يجذب الواقع الافتراضي الكثير من الأشخاص التجريبيين المهتمين بالاثارة - ليس فقط الفنانين ، مع ايضا المبرمجين المستقلين الذين يرغبون في إنشاء أعمال فنية ، بالإضافة إلى صانعي الأفلام.

توصيات:

- 0 ضرورة استخدام أدوات العصر في التعبير عن القضايا الفنية.
- 0 الواقع الافتراضي يتيح بعدا ثالث مختلف عن الوسائط السابقة ومن ثم يضع المشاهد في تجربة فريدة.

- 0 يوصي بمواكبة التغيرات العالمية في مصر والبدء في العمل علي هذه التقنية.
0 توفير الجامعات الفنية لمعامل ومبرمجين تساعد علي ممارسة تقنية الواقع الافتراضي.

المصادر:

1. 2017. Accessed 11 26, 2021. <https://www.royalacademy.org.uk/exhibition/project-virtually-real>.
2. Dictionary, Online Etymology. n.d. Accessed 10 22, 2021. <https://www.etymonline.com/search?q=virtual>.
3. Ruzanka, S. 2014. Virtual art revisited. International Society for Optics and Photonics.
4. 2017. Whitney Biennial 2017. 3 17. Accessed 11 26, 2021. <https://whitney.org/exhibitions/2017-biennial>.