

تحولات تجربة المشاهدة السينمائية في الفضاء الرقمي: الأفلام التفاعلية والمجسمة نموذجان The Transformations of the Cinematic Viewing Experience in the Digital Space: Interactive and Stereoscopic Films as Models

نمس و داد

جامعة وهران أحمد بن بلة 1، الجزائر، widadnems@hotmail.com

تاريخ الاستلام: 2024/07/16 تاريخ القبول: 2024/09/10 تاريخ النشر: 2024/12/01

ملخص: إن التغيرات التقنية التي عرفها المشهد السينمائي مع انتشار التقنيات الرقمية الحديثة، لا يعد فحسب تغيرا وسائليا، حيث تشمل تحولاته إعادة هيكلة للعملية الاتصالية برمتها، مع تغير أشكال الإنتاج والتلقي على حد سواء، وإفراز ممارسات اجتماعية جديدة لم تشهدها وسائط الاعلام والاتصال الجماهيرية، وذلك على غرار تجربة تلقي الفيلم السينمائي التفاعلي، أو تلقي الأفلام المجسمة، فالسينما ثلاثية الأبعاد أو المجسمة هي انعكاس للتطور الهائل في إنتاج صور سينمائية افتراضية تحاكي الواقع، مما يجعل تلقيها بمثابة هدم للفجوة بين ما هو وهمي وما هو واقعي، وكل ذلك عبر صناعة البعد الثالث للصورة، أي العمق. بينما تفتح الأفلام السينمائية التفاعلية آفاقا جديدة للتفاعل والمشاركة من قبل الجمهور، إذ تقدم فرصة للمشاهدين للتأثير على تطور القصة، واتخاذ القرارات الرئيسية داخل السرد السينمائي، كاختيار مسار القصة أو توجيه الشخصيات، مما يجعل من المتلقي جزءا لا يتجزأ من عملية الإبداع الفني ذاتها عبر مشاركته في عملية كتابة أحداث الفيلم وفقا لاختياراته. انطلاقا مما تقدم تسعى هذه الورقة البحثية، إلى إثراء النقاش حول الممارسات السينمائية الجديدة التي أسفر عنها ظهور كل من الأفلام الافتراضية والأفلام التفاعلية الرقمية، فضلا عن تسليط الضوء على التحديات التي تفرضها هذه الأساليب الجديدة لعرض الفيلم وذلك من خلال الإشكالية التالية: فيم تتجسد خصوصية تلقي الأفلام المجسمة والأفلام التفاعلية في ظل البيئة الرقمية؟

كلمات مفتاحية: التلقي، الفيلم التفاعلي، الاستخدام، السينما المجسمة، الفضاء الرقمي

Abstract: The technical changes that the cinematic landscape has undergone with the spread of modern digital technologies are not merely changes in media. These transformations encompass a complete restructuring of the communicative process, with changes in both production and reception, leading to new social practices never seen before in mass media and communication. This is evident in the experience of receiving interactive films or stereoscopic films. 3D or stereoscopic cinema reflects the significant advancements in producing virtual cinematic images that simulate reality, making their reception a breakdown of the gap between the imaginary and the real, through the creation of the third dimension of the image, i.e., depth. Meanwhile, interactive films open new horizons for audience interaction and participation, offering viewers the opportunity to influence the development of the story and make key decisions within the cinematic narrative, such as choosing the storyline or guiding characters. This makes the viewer an integral part of the artistic creation process itself by participating in writing the events of the film according to their choices. This research paper aims to enrich the discussion about the new cinematic practices resulting from the emergence of both virtual films and interactive digital films. It also highlights the challenges posed by these new methods of film presentation through the following question : In what ways does the reception of stereoscopic and interactive films manifest in the digital environment

Keywords: Reception, interactive film, usage, stereoscopic film, digital space.

1. مقدمة :

في ظل التطور الحثيث للتكنولوجيا الرقمية، شهدت الممارسات الثقافية وعلى رأسها تلقي العروض السينمائية تحولاً بارزاً، أدى إلى تغيرات هائلة في تفاعل الجمهور مع الأعمال السينمائية. حيث بات الفضاء الرقمي منبراً حيوياً لعرض وتوزيع المحتوى السينمائي، مما كسر احتكار صالات السينما لهذه الممارسة الثقافية من جهة، وجعل تجارب المشاهدة تتنوع وتتعدد بشكل كبير من جهة أخرى. من تجارب السينما التفاعلية التي تتيح للمشاهدين التحكم في مسار القصة، إلى الأفلام التي تدمج تكنولوجيا الواقع الافتراضي والواقع المعزز لإضفاء جو من التفاعلية والواقعية، فإن هذا التحول يعكس منعطفاً بارزاً في علاقة الجمهور مع عالم السينما، كون الفضاء الرقمي يمثل بيئة مثالية للابتكار والتجريب، تحت المخرجين والمبدعين على تقديم تجارب سينمائية جديدة ومبتكرة تتفاعل بشكل أعمق مع جمهورها.

ومن هنا يمكن القول أن أبرز التحديات التي تفرضها طبيعة الوسائط الرقمية، لا تنتج فحسب على مستوى الإنتاج السينمائي، بل خاصة في انتقال تجربة التلقي السينمائية من حالة الاستقبال الجامد لمحتوى فني، نحو حالة الاندماج النشط والتفاعلي، هذا وإن كانت هوية الجمهور قد ارتبطت ارتباطاً وثيقاً بالتوجهات البحثية في هذا الميدان، فتصور الجمهور ككيان سلبي لم يرتبط بحقيقة موضوعية لجمهور ثلاثينات القرن الماضي مثلاً، بقدر ما ارتبط بالرؤية البحثية التي كانت سائدة آنذاك، لأن التفاعل الذهني -كإحدى أولى الأشكال التفاعلية مع المحتوى الإعلامي لم يكن غائباً لدى الجمهور، بل مُغيباً لدى الباحثين، قبل ظهور باراديغمات التلقي، دون أن نغفل من جهة أخرى، أن التطور التكنولوجي لتقنيات الاتصال لعب دوراً في إعادة تشكيل سمات الجمهور، حيث يعزز الفضاء الرقمي الأبعاد التفاعلية بين المستخدم والمرسل من ناحية، وبين المستخدم والتقنية من ناحية أخرى.

ولعلّ أبرز هذه الأشكال التفاعلية الجديدة التي أحدثها السياق الرقمي، هو تملك المشاهد للسرد الفيلمي، بعد أن كان التحكم في المسار القصصي حكراً على المخرجين، وهو ما يُطلق عليه بالسينما التفاعلية Cinéma Interactif.

ويتيح هذا النوع من العروض السينمائية تجربة تشاركية، يعزز ظهورها الاستخدام المتزايد لمنصات الانترنت، كمنصات خدمة الفيديو حسب الطلب بالاشتراك، على غرار نيتفليكس Netflix، ومع ذلك بقيت هذه الأفلام التفاعلية مجهولة إلى حد كبير لدى الجمهور العريض، خاصة في الدول العربية، إذ تتطلب طبيعتها المختلفة التكيف مع طريقة السرد، مما يؤدي إلى إحساس بالتوتر لدى بعض المشاهدين الذي اعتادوا على المعايير التقليدية للسينما الخطية.

وتتضمن هذه الأشكال الحديثة للتقي أيضا تلقي الصور الافتراضية المجسمة، التي يخلق تلقيها انطبعا بامتداد الصورة إلى الحياة، أو إلى الواقع الملموس للمشاهد، مما ينتج عنه كذلك إحساسا بالانغماس الكامل في الصورة، فهي تصنع فضاء حقيقيا ممتدا إلى الواقع دون نهاية، وهو ما يفسر كذلك تسميته بـ "الواقع المعزز" *La réalité augmentée*، من هنا يمثل حضور الصورة الافتراضية في السينما "لغة متفردة، تتجلى عبر الخيال، والصورة، والصوت والحركة والإيقاع، فهي مفردات لغوية وتشكيلية نلاحظ حضورها في فيلم "حرب النجوم" فيلم الخيال العلمي الذي يميزه الحضور الافتراضي الذي شكله جورج لوكاس " (الطرش، 2021)

إن كل ذلك دفعنا إلى إسقاط الضوء على هذه التجارب الفريدة للتلقي التي نتجت عن الخيارات المفتوحة للاستخدام والتفاعل المادي بين المشاهد والتقنيات الرقمية من جهة، وعن الإبداعات الرقمية الإنتاجية من جهة أخرى وذلك انطلاقا من مقارنة وصفية تحليلية، حيث ارتأينا أولا أن نتناول مفاهيم إجرائية أساسية كمفهوم السينما بشكل عام، ومفهوم السينما التفاعلية، ثم مفهوم السينما ثلاثية الأبعاد، مروراً بمفهوم التلقي والاستخدام، والإشكاليات البحثية التي يثيرها توصيف المتلقي في البيئة الرقمية، لننتقل بعد ذلك إلى تلقي السينما ثلاثية الأبعاد وأشكال تلقي السينما التفاعلية، والتحديات التي تفرضها هذه التجربة المشاهداتية الجديدة.

2. مدخل مفاهيمي

1.2 مفهوم الفيلم السينمائي

يمثل الفيلم السينمائي نصًا جماليا فنيا، يستند نظامه اللغوي بشكل أساسي على العلامات الأيقونية، وهو ما يميزه عن الأدب، إذ يحدد كريستيان ميتز الاختلاف بينهما في كون التقرير *La dénotation* في النص الأدبي الملفوظ يعتمد على اعتبارية العلامة اللسانية، بينما السينما _على الأقل_ في بعدها الفوتوغرافي_ تعتمد على التماثل *L'analogie* (Lefebvre, 2012)

فما تمثله الدوال في صورة سينمائية يتماثل بشكل مباشر مع مدلولها الذي تحيل عليه، أما ما يميز الفيلم السينمائي، عن الفن الفوتوغرافي فهو حركية الصورة، "ذلك أن التحريك هو السينما في أنقى أشكالها، ويرجع هذا إلى أن الصور المتحركة الحرة تتجاوز اللقطات المنتجة فوتوغرافيا، والتي يحد من حريتها قيد المكان والزمان الاعتياديين" (دادلي، 2017) ويبقى أن الفيلم السينمائي يلتقي مع العمل الأدبي في كون كلاهما نصوص جمالية فنية تقارب مواضيعها من خلال الإحياء الفنية، وهو ما دفع Metz، إلى أن يستخلص أن السينما مثلها مثل الأدب هي فن الإحياء *L'art de la connotation*، أي أنها شكلا فنيا يُبنى تعبيرها الجمالي انطلاقا مما تمثله من خلال المشابهة، إنما بتجاوز هذا المحتوى" (Château & Lefebvre , 2013)، في إشارة إلى تجاوز بعدها التعييني المحض، نحو خطاب زاهر بالإحياءات.

2.2 الأفلام السينمائية المجسمة "ثلاثية الأبعاد"

تقنية الأفلام ثلاثية الأبعاد 3D، أو الأفلام المجسمة *Les films en relief* هي تجربة سينمائية تحاكي شعور المشاهد بوجوده داخل الفيلم، إذ تخلق تأثيرات بصرية تعطي المشاهد انطباعا بأن الصور المعروضة لها عمق وأبعاد ثلاثية، وتستند هذه التقنية إلى تسجيل الفيلم باستخدام كاميرتين، أي عبر تصوير المشاهد بكاميرا مزدوجة، (أن تأخذ كاميرتين وتصور بواسطتهما جنبا إلى جنب)، أو إضافة زوايا رؤية متعددة بواسطة الكمبيوتر خلال مرحلة ما

بعد الإنتاج، من خلال استخدام برمجيات معالجة متقدمة لتحويل الصور ثنائية الأبعاد إلى ثلاثية الأبعاد، مما يخلق تأثيراً بصرياً بعمق الأجسام في الصورة. ولعرض هذه الأفلام تستخدم أجهزة خاصة ونظارات تمنح المشاهدين إحساساً بالعمق الوهمي، إذ تخلق إحساساً بأن الأشياء تخرج من الشاشة، أو تتحرك داخلها. وظهرت الأفلام ثلاثية الأبعاد أول مرة منذ ظهور التصوير الفوتوغرافي عبر ما كان يطلق عليه بـ "بطاقة المنظر المجسم" Stereo view card فهي ليست تقنية حديثة، بل يمكن القول أن واقعية هذه الصور المجسمة هي التي أسهمت في اختراع الصور المتحركة، لكنها عرفت شعبية أوسع خاصة في خمسينات القرن الماضي، ثم تراجعت بسبب التكاليف الباهظة، والتقنيات المعقدة، إلى جانب غياب معايير موحدة لهذه الصناعة، ومع ذلك شهدت السينما الأمريكية إقبلاً كبيراً على هذه التقنية آنذاك، لتعود تقنية الـ 3D إلى الواجهة في ثمانينات وتسعينات القرن الماضي، من خلال مسارح IMAX الفاخرة، وإبداعات شركة ديزني.

ومع بداية القرن الواحد والعشرين، اكتسبت الأفلام ثلاثية الأبعاد شعبية واسعة، وصلت إلى ذروتها مع النجاح الهائل لفيلم AVATAR الذي عرض في 2009، و2010، محققاً إيرادات قياسية على مستوى العالم.

وتعتمد أغلب الأفلام ثلاثية الأبعاد على تقنية CGI وهي تقنية لتصنيع الصور وعناصرها رقمياً بالحاسوب، ينفذ حركيتها فنانون رقميون لتعرض منفردة، أو تدمج مع الشخصيات الواقعية في الأفلام فترسم وتحرك بالحاسوب (دهماني، 2021)، حيث تسمح هذه التقنية باستبدال الممثلين بشخصيات رقمية ينتجها الحاسوب بطريقة محاكية للبشر وانفعالاتهم وحركاتهم.

3.2 مفهوم السينما التفاعلية

الأفلام السينمائية التفاعلية هي أعمال سينمائية تتيح خاصية التفاعلية بين المشاهدين والمسار السردى للفيلم، حيث يتمكن المشاهد من التأثير على تطور القصة أو العرض بطريقة مباشرة. يتم تحقيق هذا التفاعل عادةً من خلال أنظمة تفاعلية مثل الأجهزة اللمسية

أو أجهزة التحكم عن بعد. ويشمل هذا الصنف من الأفلام مجموعة واسعة من الأنواع والأساليب، بما في ذلك الروايات التفاعلية التي يمكن فيها للمشاهد أن يختار مسار القصة، والعروض التي يمكن للمشاهد فيها التفاعل مع العناصر المعروضة على الشاشة مثل التفاعل مع الشخصيات أو تغيير المناظر، أو تحديد نهاية الفيلم، يتيح هذا النوع من السينما تجربة شخصية، حيث يمكن لكل مشاهد أن يختبر قصة مختلفة ويعايش تجربة سينمائية حوارية.

وقد حدّد ميشال لاو تعريف "التفاعلية"، بالاعتماد على النظرية المعلوماتية لشانون، والتي تستند إلى القدرة على قياس كمية التدفق المعلوماتي المتبادل بين كلا التيارين "مرسل/كمبيوتر" و "متلقي/مشاهد"، كما تُعرف الأعمال السينمائية التفاعلية وفقاً له، بـ "الأفلام التي يمكن إثبات أنها تستجيب كرد فعل لخيارات المستخدم، عبر علاقة سبب ونتيجة، والتي تتحقق من خلال كل من فعل المستخدم، والتغييرات التي تحدث في المسار الزمني للعمل الفني" (Lew, 2015)

4.2 مفهوم التلقي:

ترد كلمة التلقي في معاجم اللغة العربية بمعنى الاستقبال-كما حكاه الأزهرى- وفلان يتلقى فلانا أي يستقبله (ابن منظور، 1994) ونجد الدلالة ذاتها في معاجم اللغة الفرنسية أو الانجليزية وغيرها، إذ ترجع كلمة التلقي Réception إلى الأصل اللاتيني Receptio والتي تدل على الاستقبال Action de recevoir ، غير أن هذه الدلالات المعجمية، لا تطرح إلا المعنى الحرفي، التعييني Dénotatif للفظ التلقي، أما "دلالاتها الجمالية والنقدية فقد ولجت ساحة النقد الأدبي عام 1979، بمناسبة المؤتمر الذي عُقد في النمسا، من قبل الجمعية الدولية للأدب المقارن L'association internationale de littérature comparée، بمشاركة المنظر الألماني هانز روبرت ياكس (عفاني، 2013)

حيث أنه مع ستينات القرن الماضي، جاءت نظرية التلقي لتحتمي بالمكانة الفاعلة للجمهور، في إعادة إنتاجه للنص وفق مرجعياته الثقافية، وهو ما يعيد تعريف الاتصال من نموذج

الأحادي كعملية إرسال واستقبال، إلى سيرورة تواصلية إجتماعية تتفاعل فيها عملية الإنتاج والتلقي، ويمكن تعريف هذا الأخير بأنه "اللحظة التي تتشكل فيها دلالات النص من قبل الجمهور"

وفقا لذلك تستند عملية التلقي إلى تفاعل ذهني، نفسي، مع المادة الاعلامية أو الثقافية، من خلال تأويل دلالات النص من طرف الجمهور، وقد اهتمت الدراسات في إطار هذا الأنموذج بالكيفية التي يؤول من خلالها الجمهور المحتويات الإعلامية والثقافية التي يتلقاها عبر وسائل الإعلام

غير أن ظهور الميديا الرقمية، كان قد أفرز شكلا آخر من أشكال التفاعل، وهو ما يعرف بـ "الاستخدام"، حيث نتج عن مبدأ المصدر المفتوح، أن جعل من المتلقي أكثر من مؤول نشط لمحتوى إعلامي، بل صانع لهذا المحتوى، وهو ما دفع ببعض الباحثين، على غرار لويس كيري، إلى تصنيف نظرية التلقي كنظرية متجاوزة في البيئة الرقمية، لصالح أنموذج آخر هو سوسيولوجيا الاستخدام

5.2 مفهوم الاستخدام

إن الاستخدام مفهوم معقد ومركب، يدلّ على الممارسة والتملك والأفعال التواصلية بين المستخدم والتقنية، ضمن سياق اجتماعي ثقافي محدد، فهو يشمل ما هو تقني وما هو اجتماعي كذلك، ويتكرّس من خلال ممارسات مستمرة ومتكررة، فـ "الاستخدام الاجتماعي إذن يضيف على التقنية جملة من الدلالات والمعاني وينقلها من شكلها التقني البحت إلى أداة اجتماعية تترجم في ممارسات يومية محكومة-حتى تصطبغ بصفة الاجتماعي- بما أسماه بيريو بمنطق الاستخدام، أي افتراض وجود أنماط متماثلة للتشغيل، عند مختلف المستخدمين، تنشأ من تكرار ممارسات معينة، وتكتسب صورا وتمثالات اجتماعية في إطار بيئة الاستخدام" (بوصبع، 2017)

إن الحديث عن الممارسات الجديدة "الاستخدامات" في ظل الفضاء الرقمي، بدءا بالتعليق والتقييم ومشاركة المحتوى، إلى صناعة المحتوى نفسه من طرف المستخدمين، فضلا عن العلاقة التفاعلية المادية بين المستخدم والتقنية، كل ذلك دفع ببعض الباحثين إلى افتراض

أن حالة التلقي قد تم استبدالها وتجاوزها إلى حالة الاستخدام بفعل رقمنة الوسائط الإعلامية، غير أن هذا التصور يبق قاصراً عن احتواء كلا المفهومين، إذ يفترض أن "استخدام" الميديا الرقمية تتيح ل (جمهورها) أبعاداً تفاعلية لا توفرها حالة "التلقي"، ويغفل أن كلاهما يعبر عن شكل من أشكال التفاعل المتباينة جوهرياً، فالاستخدام يرتبط وفقاً لسوسيولوجيا الاستخدام بحالة تفاعل مادية مع التقنية، في حين يعبر التلقي عن تفاعل ذهني مع المادة أو المحتوى الإعلامي، وقد يكون المستخدم بذلك متلقٍ للمحتوى في البيئة الرقمية، ومستخدم لعدتها التقنية في الآن ذاته.

تبعاً لما تقدم، لا يعد مفهوم المستخدم بديلاً يلغي مفهوم المتلقي، كما يمكن توظيف كل من حقلي بحثهما، أي الأطر المفاهيمية لكل من نظرية التلقي، وسوسيولوجيا الاستخدام لفهم الكيفية التي يمتلك بها مستخدمو الواب، كل من المحتوى وحامله الرقمي.

3. ما قبل السينما الرقمية: "المُشاهد" في ظل باراديغمت التأثير:

تميزت الدراسات السينمائية في انطلاقاتها الأولى بتركيز اهتمامها على التأثير الطاعلي للفيلم السينمائي على جمهوره، ورؤية للجمهور السينمائي كحشد تسيطر عليه العاطفة بحيث يقلص دوره إلى استهلاك المادة الفيلمية، حتى أن أولى دراسات جمهور السينما والتي عُرفت بنظريات الفيلم النفسية، أو نظريات التحليل النفسي الفيلمية، تمثلت في دراسة التشابهات بين متلقي الفيلم السينمائي والحالم، بحيث تعد السينما وسيطاً ينقل المشاهد إلى حالة نفسية أقرب إلى حالة الحالم شبه المستيقظ، فيقارن لبيوفيسي ما بين حالتي الحلم والتلقي من حيث شروط العرض، "فنحن في غرفة مظلمة، ونشاطنا تم تخفيضه، وإدراكنا البصري تم رفعه لتعويضنا عن نقص حركتنا الجسدية، وبسبب ذلك فإن متلقي الفيلم يلج نظام الاعتقاد (حيث كل شيء مقبول كحقيقة عبر صور رقيقة ثنائية الأبعاد مادتها الخارقة مكونة من الأجساد الحقيقية والأشياء)، ذلك فيما يشبه شروط الحالم، فالإجراءات التي هي خلف الأفلام... هي نفسها التي تؤسس الأحلام أو الهفوات العقلية (موسى عبد الرزاق، 2012/2011)

ويكفي أن نعرض هنا تعريفا للمشاهد في ظل أنموذج التأثير، ليتضح لنا أكثر التصور الذي كان قائماً عنه كمستقبل ساكن سلبي لمضامين فنية، حيث أورد مونتين تعريفاً عن المتلقي بوصفه مجرد شاهد: "إنه ذلك الذي يشهد فعلاً assiste une action على عكس من ينجز هذا الفعل" (Guéneau, 2006)

والملاحظ من خلال هذا التعريف أن المشاهد يقلص دوره إلى مجرد مراقب يكتفي بالنظر دون المشاركة بأي نشاط فيما يراقبه، فضلاً عن فصله بوضوح بين "المشاهد" وبين "الفاعل" وهو ما يعبر عن إقصاء جلي للأبعاد التداولية لاستقبال الأعمال الفنية. كان ذلك قبل بروز أنموذج التلقي مع ستينات القرن العشرين في حقل الدراسات السينمائية، ليعنى بفاعلية دور المشاهد من خلال تأويله النشاط للأعمال الفنية، وباعتباره مشاركاً إلى جانب المنتج في إنشاء المعاني النصية، فالأعمال السينمائية لم تعد مجرد منتجات معزولة تقدم للمشاهدة، بل نتاج لعملية تشاركية حوارية بين منتجها، ومتلقيها.

وسيعزز هذه الرؤية التطور المتسارع للتكنولوجيا الرقمية، وظهور المنصات الإلكترونية، التي أتاحت للمشاهد ليس فقط التفاعل النشط عبر أفعال التأويل، إنما أيضاً عبر أفعال الاستخدام المادي للتقنية، إلى غاية التدخل في صناعة المحتوى، وذلك على غرار أفلام السينما التفاعلية، التي سنتطرق لها في المطلب الموالي.

4. الأفلام التفاعلية: شكل جديد للتلقي السينمائي.

يكمن الاختلاف بين السينما الكلاسيكية، والسينما التفاعلية في شكل بناء السيناريو، فالقصة تسرد ذاتها في السينما التقليدية من خلال تدفق قصصي يُعرض على المشاهد، في حين يضمّن السيناريو التفاعلي منذ مرحلة تصميمه الأولى إمكانية متاحة للمشاهد للتدخل في المسار القصصي للفيلم، وتوجيهه من مسار سردي فيلمي محدد، إلى مسار سردي آخر.

وبتعبير آخر إن الصورة السينمائية التفاعلية تصبح رابطاً بين تمثيل العمل الفني من طرف كاتبه، وبين خيارات محددة من طرف المشاهد خلال سياق العرض (Fourmentaux, 2012)، وعلى الرغم من أن النقاط التي سيحددها المشاهد تبقى جميعها احتمالات محددة

عبر قاعدة بيانات محسومة من طرف كاتب السيناريو الفيلمي ومخرجه، إلا أن مسار الفعل سيبقى فيما يبدو مسؤولية المتلقي، ونتاج اختياراته.

وذلك يتطلب في مرحلة أولى أي على مستوى الإخراج إعادة تصوير عدة مشاهد، بحيث تحمل كل منها مسار متوقع ومختلف للقصة ذاتها، وإدراجها عبر تقنية CD-ROM، وهي تقنية كانت تطبق بدايةً لأغراض رسمية كالنتبؤ المالي، أو البرمجة لألعاب الشطرنج الآلية، أو حل المسائل النظرية، لتطبق فيما بعد لأهداف الإبداع الرقمي، وهكذا فإن أفلام السينما التفاعلية تستمد شكلها البنائي من منطق ألعاب الفيديو Jeux vidéos، ليصبح تدخل المشاهد-المستخدم أمراً حتمياً لاستمرارية السرد الفيلمي.

وفي هذا الصدد ترى إيزابيل راينو Isabelle Raynauld أن التغيير الفعلي الذي أفرزه ظهور السينما التفاعلية، ليس على مستوى إنتاج أو كتابة القصة الفيلمية، فعلى الرغم من أنها ظاهرياً تحمل خيارات متعددة للسرد، إلى أنها تبقى وفقاً لراينو خطية إلى حد بعيد، من حيث أنها تتبع منطقاً سببياً خطياً، إن اختيار النقطة "أ" سينتج عنه آلياً الحادثة "ب"، عبر مسارات محسومة مسبقاً.

ولذا فإن ما يرسم فارقاً فعلياً بين السينما التفاعلية مقارنة بالسرد الكلاسيكي، بالنسبة لها هو تجربة قراءة هذه النصوص الفلمية التفاعلية، والتي تدرج مفهوماً جديداً هو "القارئ-المستخدم" (Raynauld, 1999) فالقصة لا تسرد ذاتها، بل تستدعي فعل المستخدم عبر اتصال ملموس بالتكنولوجيا من خلال "فعل الفعل" باستعارة مفهوم غريماس، ذلك أن كاتب السيناريو في الأفلام السينمائية الكلاسيكية يحاول تخمين أفق توقع المتلقي، بينما يحاول كاتب الأفلام التفاعلية أن يخمن كل من أفق توقع المشاهد، وأفعال استخدامه.

ومن هنا إن المشاهد وأثناء تلقيه وتأويله للقصة الفيلمية، يتوجب عليه عند نقاط مصيرية معينة، أن يتخذ قراراً متبوعاً بفعل مادي، كالضغط على الشاشة، أو لوحة المفاتيح لاختيار إجابة، مما يسمح بأجهزة الكمبيوتر بتغيير مسار الفيلم، وفقاً لتدخلات المشاهد، وهذا المسار الذي سيسلكه ليس سوى طريق واحد من بين احتمالات أخرى ممكنة.

14. أولى تجارب السينما التفاعلية:

على الرغم من الاعتقاد السائد بأن هذه التجربة الفلمية هي وليدة التكنولوجيا الرقمية، إلا أن الأفلام التفاعلية في دور العرض السينمائية كانت هي الأسبق في الظهور، إذ ترجع أول تجربة إلى عام 1967 في تشيكوسلوفاكيا، من خلال عرض فيلم "السينما الآلية" Kinoautomat الذي تم تطويره من طرف رادوز شينشيغا Raduz Cincera، وتم عرضه بمعرض Expo67 بمشاركة جمهور بلغ عدده 127 مشاهد، إذ يعتبر أول فيلم تمكن فيه الجمهور من تغيير حبكة الفيلم من خلال التصويت عبر ضغط الأزرار، تسع مرات خلال الفيلم لانتقاء مواقف محددة في الفيلم، إذ كان يتم إيقافه عند نقطة ما، وطلب تصويت الجمهور حول الطريقة التي يجب على السيد "نوفاك" بطل القصة أن يتصرف بها، كما كان الممثل ذاته حاضرا أثناء العرض لمناشدة مساعدة الجمهور في حل مشكلاته. وتمثلت مشاركة الجمهور في التصويت على القرارات بالضغط إما على الزر الأحمر، أو الزر الأخضر الموجودان إلى جوار المشاهد في مسند ذراع المقاعد، وتم إحصاء هذه التصويتات من خلال تسجيلها آليا وظهورها في الحدود المحيطة بالشاشة (موسى عبد الرزاق، 2012/2011)

ونلاحظ أن هذه التجربة اعتمدت شكلا أوليا محدودا لتفاعل الجمهور، إذ تنحصر في إجابتين فقط، هي "نعم" للزر الأخضر، و"لا" بالضغط على الزر الأحمر، وتعتمد التغييرات في القصة على أعلى نسبة تصويت، كما تم العرض التفاعلي أول مرة بشكل جماعي، وعلى الرغم من الإقبال الذي ناله هذا الفيلم خلال ستة أشهر من عرضه، إلا أنه لم يحفز لإنشاء تجارب تفاعلية أخرى بعده، إلى غاية التسعينات عبر تجربة شركة Interfilm من خلال سلسلة أفلام تفاعلية أنشأت عام 1992، بدءًا بفيلم "أنا رجلك" I am your man والذي سمح باتخاذ قرار من طرف الجمهور كل 60 ثانية، إلا أن هذه التجربة باءت بالفشل إذ لم ترض الجمهور الذي وجد موضوعاته القصصية ضعيفة وضحلة، وأن حيلها التفاعلية لا ترقى إلى مستوى ألعاب الفيديو التي كانت قد بدأت في الانتشار في تسعينات القرن الماضي، ليتوقف إنتاج هذا النوع من الأفلام إلى غاية تطور التكنولوجيات الرقمية، حيث

أنّج مارتن لوشافاليي على سبيل المثال فيلم Last call الذي يعد أول فيلم رعب تفاعلي، واعتمد عرضه هذه المرة على التفاعل من خلال أجهزة الهواتف المحمولة للمشاهدين.

24. أنواع الأفلام التفاعلية:

يمكن تصنيف الأفلام التفاعلية من حيث سياق العرض إلى صنفين: أفلام تفاعلية مصممة للعرض في صالات السينما، كما رأينا سلفا من خلال أولى التجارب السينمائية التفاعلية، وهي التي تتم بشكل جماعي، عبر الشاشة الكبيرة، ويتمثل الصنف الثاني في الأفلام التفاعلية المخصصة للمشاهدة الفردية، أي من خلال العرض على شاشات صغيرة، كشاشة الكمبيوتر، أو مشغل ال DVD، أو أي جهاز يعتمد آلة التحكم، وهذا النوع من العروض الفردية يتيح غالبا للمشاهد إمكانية إبطال خاصية التفاعلية، ومشاهدة الفيلم عبر تدفقه العادي.

ومن ناحية أخرى يحضر تصنيف آخر لأنواع الأفلام التفاعلية بناءً على مضامينها ودرجة تدخل المشاهد، وهو التصنيف الذي أورده ماري لور ريان Marie-Laure Ryan حيث تقسمها إلى:

أفلام تفاعلية ظاهريا، وأفلام تفاعلية بعمق، "فالأفلام التفاعلية ظاهريا، هي الأعمال التي يمكن تغيير عرضها La présentation من طرف المشاهد، في حين أن الأفلام التفاعلية بعمق هي الأفلام التي يمكن تغيير قصتها من طرف المشاهد" (Lew, 2015) ومن هنا، إن الأفلام التفاعلية ظاهريا En surface تُدرج تدخل جزئيا فقط للمشاهد، دون تغيير السرد ذاته، ولعل خير مثال على ذلك، الفيلم الوثائقي "الحياة تحت الأرض" Life underground لمخرجه هيرفي كوهين Hervé Cohen، والذي تم عرضه في المعهد الفرنسي بالجزائر عام 2022، يتناول الفيلم عدة شهادات مختلفة لمسافرين في الميترو تحت الأنفاق، وفي دول مختلفة أيضا، إذ يعتمد تفاعل المشاهد على اختيار الدولة التي يرغب السفر إليها من خلال انتقاء الدولة على خريطة جغرافية، وبعد اختيار البلد يجد نفسه في مترو تحت الأنفاق، حيث عليه اختيار هذه المرة أحد المسافرين الذين أدلوا مسبقا

بشهادات عن تجاربهم الحياتية والشخصية، ومن هنا إن تفاعلية المشاهدين لن تغير من قصص المسافرين ذاتها في الفيلم الوثائقي، بل تنحصر في اختيار الموقع الجغرافي، ثم الشخصية التي يرغب في الاستماع إليها داخل الميترو.

أما في الأفلام التفاعلية بعمق En profondeur فتلعب اختيارات المشاهد دورًا أساسيا في تصميم أحداث الفيلم، على غرار فيلم Lola Rennt الذي يحدد فيه قرار المشاهد حياة أو موت بطلة الفيلم.

أو على غرار فيلم Le papillon لمخرجه Martin Le Chevallier الذي يقدم تجربة فلمية فريدة، حيث يمثل شخصيته الرئيسية، شاب يعيش حياة هادئة روتينية، سرعان ما تجلب الملل إلى المشاهد، ويعتمد على هذا الأخير تبديل حياة الشخصية، إذ يمكن لبطل الفيلم تقمص عدة هويات تبعًا لأهواء المشاهد، فقد يجسد شخصية رئيس جمهورية بلده، أو قد يصبح فنانًا معاصرا، أو لصا محتالا، أو رجل دين، أو أب عائلة، وهو خير مثال كذلك على الأفلام التفاعلية بعمق، التي يؤثر المشاهد فيها بشكل جوهري على مجريات الأحداث.

5. تلقي الأفلام السينمائية ثلاثية الأبعاد:

يقوم النظام السينمائي ثلاثي الأبعاد على "الإيهام بالعمق" L'illusion de la profondeur من خلال عرض صورتين مختلفتين لكل عين، فهو بذلك يحاكي طريقة الرؤية البشرية، حيث أن كل عين ترى زاوية مختلفة عن الأخرى بمقدار إزاحة من 5,5 سم إلى 7 سم، وهو ما يخلق الرؤية المجسمة، التي تخلق إحساسا بحجم الأشياء وكتلتها، وذلك يرجع إلى حضور البعد الثالث عبر الصور المجسمة في المكان والزمان الافتراضي ضمن حيز يتسع بصريا وواقعا لتلك الأبعاد الثلاثية، حيث تكون الصورة افتراضية ومركبة وبنائية في المشهد السينمائي، كما أنها تتسم بتركيب أعقد وأشمل، وبالتالي تعتبر الصورة الافتراضية التي نبصرها جزءًا ومكونا للعالم الذي نعيشه (الطرش، 2021)

وتنقسم الأفلام ثلاثية الأبعاد من حيث طريقة العرض إلى نوعين، إذ تشمل الأفلام التي تستدعي استخدام النظارات أثناء المشاهدة، وأفلام مجسمة تعتمد على تأثيرات الشاشة وحدها، أي مع استغناءها تماما عن النظارات.

وكان النوع الأول من العروض يطلق عليه بداية بنظام Anaglyph والذي يعرفه إريك ديبوا بأنه "طريقة لرؤية الصور المجسمة، باستخدام نظارات ملونة" (موسى عبد الرزاق، 2012/2011)

كان ذلك قبل تطور هذه التقنية لتشمل ظهور النظارات المستقطبة للضوء، بحيث تعرض على العين صورة مختلفة عن تلك التي تعرض على العين الثانية، ويقوم المخ بعملية دمج الصورتين، لخلق صورة مجسمة.

ويحدث ذلك بعد أن تمر موجات الضوء الصادرة من شاشة العرض باتجاه المشاهد، من خلال مرشحات استقطاب في النظارات، بعضها مصمم بشكل أفقي، والآخر بشكل رأسي، حيث يضمن هذا الترتيب أن تكون الموجات متعامدة مع بعضها البعض، مما يؤدي إلى دخول صورة مختلفة لكل عين وفقا لاتجاه الاستقطاب الخاص بها.

أما العروض ثلاثية الأبعاد التي تستغني عن النظارات، فتعرف ب الشاشات الحاجزة Barrier Screens وهي أفلام تتيح رؤية ثلاثية الأبعاد للصور بالعين المجردة، عبر إنتاج الكثير من الأشعة الضوئية الساقطة من زوايا مختلفة.

وتتباين ردود أفعال الجمهور المتلقي للأفلام الثلاثية الأبعاد بين الإعجاب والإحباط، فمن ناحية أحدثت هذه التقنية ثورة في تجربة المشاهدة السينمائية بابتكارها العمق وتجسيده كبعد ثالث في الصورة، عبر محاكاتها الطريقة التي ينظر بها البشر إلى الأشياء في الواقع، فيبدو وكأن العناصر الأيقونية في الصور تنسحب من مكانها داخل المشهد، إلى مكان آخر خارجه، أو كأن الفيلم امتدادا لواقع المشاهدين، "أن السينما المجسمة تصنع بذلك ترابطا بين المشهد والمشاهد، كرجبة في موضوعة المشاهد وسط المشهد، بشكل أقرب بكثير من الشخصيات" (Barnier & Kitsoupanidou, 2015)

لكن من ناحية أخرى، لم تكن كل التجارب السينمائية ثلاثية الأبعاد ناجحة بنفس القدر، بعض الأفلام استخدمت فيها تقنية التجسيم بشكل غير متقن أو كحيلة تسويقية فقط، مما أدى إلى انتقادات من قبل النقاد والجمهور، الذي ارتأى في الأفلام التجسيمية صناعة تجارية ربحية تقتصر إلى المحتوى الفني، فضلا عن الآثار الجانبية لمشاهدة الأفلام ثلاثية الأبعاد التي اشتكى منها البعض، كالدوار والإرهاق البصري، خاصة عند مشاهدة الأفلام التجسيمية الطويلة.

لكن رغم هذه التحديات، استمر تطوير تقنية الأفلام ثلاثية الأبعاد، كما أن التطور التكنولوجي أدى إلى ظهور صيغ جديدة مثل ال IMAX 3D والتي عززت من جاذبية هذا النوع من الأفلام من خلال تقديم صور ذات دقة عالية جدا، وشاشات عرض عملاقة، وهو ما يثري هذه التجربة الفريدة للتلقي التي تستمر في التجدد وفي دفع حدود الإبداع البصري، ولعل خير مثال على ذلك النجاح الهائل الذي عرفته أفلام افتراضية عالمية، نذكر منها:

Toy story, star Lord of the rings, Spiderman, Avatar, Avengers, wars, وغيرها.

جدير بالإشارة أيضا أن السينما الافتراضية حاليا وصلت مراحل متقدمة من خلال ما يُطلق عليه ب "السينما رباعية الأبعاد"، إلى غاية السينما سباعية أو تساعية الأبعاد، والتي تتجاوز مجرد العرض البصري والسمعي، لتخاطب جميع حواس المشاهد بشكل ملموس، فتقدم تجارب حسية من خلال تقنيات متقدمة تتضمن مثلا إضافة روائع مميزة تتوافق مع المشاهد المعروضة، كإطلاق رائحة الدخان في صالة العرض أثناء مشهد حريق، أو رائحة الأكل أثناء مشهد تناول وجبة، كما قد تتضمن تفاعل جسد المشاهد عبر حركة المقاعد المحسوسة لمحاكاة مشهد سقوط مثلا، إضافة إلى تأثيرات لمسية تلامس جسد المشاهد كرش رذاذ الماء، أو نفث الهواء، وكل ذلك يدفعنا إلى القول أن التفاعل في تجربة المشاهدة السينمائية الافتراضية لم يعد مقتصرًا على التفاعل الذهني مع المحتوى، أو التفاعل البصري مع جماليات الصورة، بل يمتد ليشمل تفاعلات جسدية تحفز جميع الحواس بفضل هذه التقنيات،

ويمكن للمشاهد من خلالها أن يشعر باندماج أكبر مع أحداث الفيلم، مما يعزز من قوة التأثير الدرامي والإثارة الحسية للتجربة السينمائية.

وعلى الرغم من أننا تناولنا كل من "السينما التفاعلية"، و"السينما المجسمة" بشكل منفصل هنا، إلى أنه يمكن الحديث عن تداخل بينهما من خلال السينما تساعية الأبعاد التي تُزامن بين كلا الأسلوبين، وتمزج بين تقنية الواقع الافتراضي، وبين التفاعل الشخصي مع القصة، حيث يتم تزويد المشاهدين بأدوات تحكم، أو أجهزة استشعار للحركة، تتيح لهم التأثير على مجرى الأحداث في الفيلم ثلاثي الأبعاد.

6. خاتمة:

من خلال ما تقدم يمكن القول أولاً أن المشاهد للفيلم التفاعلي، يدخل في تجربة حوارية على عدة مستويات، بدءاً بالتفاعل الذهني مع المحتوى، إلى التفاعل المادي مع التقنية، ومن هنا لم يعد هناك مجال للفصل بين حالة "المتلقي" وحالة "الاستخدام" كما يذهب إليه بعض المنظرين لدراسات البيئة الرقمية، حيث يعتمد استمرار السرد الفيلمي بشكل أساسي على الاستخدامات المادية للمشاهد كالضغط على زر لوحة التحكم، وهو ما أفرز لنا مفهوماً جديداً يتمثل في "المتلقي-المستخدم"، الذي يعتمد عليه فك شيفرات القصة، وتغيير مجريات الأحداث، وقد وضعت كل من السينما التفاعلية والسينما المجسمة المتلقي في ما يطلق عليه في مجال علم النفس ب حالة من "التركيز العميق" Flow وهو مفهوم أورده ميهالي تشيكنسنتميهالي للتعبير عن حالة نفسية يشعر فيها الفرد بالانغماس الكامل والتركيز في نشاط معين، ويتحقق وفقاً لشروط أبرزها، الانغماس الكامل في النشاط، تغير في تصور الوقت، وشعور الفرد بالسيطرة على أفعاله.

وعلى الرغم من شعور المتلقي المستخدم بإسهامه في تبديل مسار الحدث، إلا أننا نتساءل في الختام، إلى أي حد يمكن اعتبار المتفاعل حراً ومنتجاً للسرد إلى جانب صناع الفيلم؟ "ذلك أن الحرية المتاحة للمتلقي هي في الحقيقة حرية مقيدة داخل إطار ما يسمح به كاتب السيناريو، إنها في النهاية تفاعلية مغلقة تبعا لتصنيف مانوفيتش، بمعنى أنها مؤطرة بحدود

التفاعلية المفتوحة التي سبق ووضعها المبرمج أو كاتب السيناريو" (موسى عبد الرزاق، 2012/2011)

ومن ناحية أخرى فإن الأفلام التفاعلية تواجه تحديات ملموسة، رغم جانبها الابتكاري، أهمها أن إتاحة هامش محدود وسطحي لتفاعل المشاهدين يقلل من شعورهم بالتحكم في السرد، بينما أن التفاعل المبالغ فيه يؤدي كذلك إلى تشتيت الانتباه، وتشويش التركيز عن القصة الأساسية، ليبقى التحدي الأبرز أمام كتاب السيناريوهات التفاعلية، هو إيجاد موازنة بين الكشف عن خيوط قصة الفيلم، ومنح المتلقي نسبة من الاختيارات.

هذا فضلا عن الانتقادات التي يوجهها بعض الباحثين إلى تفاعلية المتلقي في السينما التفاعلية الرقمية، على غرار André Gaudreault الذي يفرق بين "الأفلام السينمائية" وبين "أفلام الفيديو السينمائية" (Geaudreault, 2016) معتقدا أن أي تجربة تلقي تسمح بتدخل المشاهد أثناء العرض هي في نظره تلقي لفيدويوهات لا لأفلام سينمائية.

أما فيما يتعلق بالأفلام ثلاثية الأبعاد، فيبقى التحدي الأبرز أمامها هو الموازنة بين قيمة المادة الفيلمية إلى جانب إبداعها الشكلي والرقمي، حيث ركزت الكثير من الانتقادات التي وُجّهت للسينما الافتراضية على انكباب هذه الأخيرة على تطوير الشكل الفني بأبعاده الثلاثة، واعتمادها الإبهار البصري، مقابل ضآلة المحتوى الفني غالبا، وإهمال الجوانب السردية والدرامية، ففي حين يكتف بعض المشاهدين بإشباع اللذة البصرية والانبهار بالتأثيرات الرقمية التي تعتمد على الصور المجسمة، يمنح آخرون الأولوية إلى المحتوى الفني، والسرد القصصي، وهو ما حدا ب كل من بارنيي وكييتسوبانيدو إلى التفكير في سينما افتراضية تستفيد من سينما المؤلف أيضا (Barnier & Kitsoupanidou, 2015) للانزياح بها من دائرة الصناعة الآلية المحضة، والاستثمار في جانبيها الشكلي والضماني في آن واحد.

كما ينبغي لنا أن نشير في الختام إلى أن التطور التكنولوجي في مجال السينما الافتراضية لم يعد يقتصر على تطوير الصور ثلاثية الأبعاد، فالسينما رباعية الأبعاد تحول تجربة المشاهدة من كونها مجرد تلقي سمعي بصري، إلى تأثيرات متعددة الأبعاد تخاطب جميع الحواس، كالتأثيرات البيئية الملموسة في صالة العرض (رياح، ماء، حرارة، ضباب)، لمحاكاة

مضمون المشهد، أو حركة المقاعد المحسوسة أثناء المشاهدة، "فبعد أن كان الحديث عن أفلام تهز كيان المشاهد، أصبح الحديث عن أفلام تهز المشاهد حرفياً كيتدخل على جسده الخاص، بفعل حركة المقاعد" (Odin)

5. قائمة المراجع باللغة العربية

- ابن منظور. (1994). *لسان العرب مادة لقا*. بيروت: دار صادر.
- أندرو دادلي. (2017). *ماهي السينما من منظور أندريه بازان*. (ابراهيم زياد، المترجمون) المملكة المتحدة: مؤسسة هندواي سي أي سي.
- تبر الطرش. (2021). الصورة السينمائية: الانتقال من الشكل التناظري إلى الشكل الافتراضي. 1 (2)، صفحة 77/67.
- سلاف بوصيع. (2017). الاستخدام الاجتماعي لتكنولوجيا الاعلام والاتصال: جدلية العلاقة بين "التقني" و "الاجتماعي". *مجلة العلوم الاجتماعية والانسانية*، 7 (12)، الصفحات 409-425.
- سهيلة دهماني. (2021). برمجيات الجرافيك ثلاثية الأبعاد CGI وصناعة أفلام الخيال العلمي في السينما العالمية. *مجلة المعيار*، 25 (7)، الصفحات 393-408.
- فدوى ياقوت موسى عبد الرزاق. (2012/2011). أثر الوسائط الحديثة على جماليات التلقي للفيلم الروائي. *أطروحة دكتوراه في الفلسفة والفنون، أكاديمية الفنون، المعهد العالي للسينما. الجيزة، مصر*.
- فؤاد عفاني. (مارس، 2013). نظرية التلقي: النشأة واشكاليات المصطلح. *مجلة الكلمة*، 20 (79)، الصفحات 75-95.

قائمة المراجع باللغة الأجنبية

- Barnier, M., & Kitsoupanidou, K. (2015). *Le cinéma 3-D histoire, économie, technique, esthétique*. Paris: Armand Colin.
- Château, D., & Lefebvre, M. (2013). Christaina Metz et la phénoménologie. *Revue 1895 Mille huit cent quatre-vingt-quinze*, pp. 82-119.
- Fourmentaux, J.-P. (2012). Vers un cinéma numérique interactif. *Dictionnaire de la pensée du cinéma, sous la direction de Antoine de Baecque et Philippe Chevallier*, pp. 505-508.
- Geaudreault, A. (2016). Le spectateur de cinéma, une espèce en pleine mutation face à un média en perte de repère. pp. 321-330.
- Guéneau, C. (2006). Du spectateur à l'interacteur. *Média Morphos*, pp. 68-73.
- Lefebvre, M. (2012). Christian Metz: entre sémiologie et esthétique. *Recherches sémiotiques*(32), pp. 274-272.
- Lew, M. (2015). Vers un cinéma interactif, Les mutations du documentaire à l'ère informantique. *Cahiers de narratologie*(28).
- Odin, R. (s.d.). La question du public, approche sémio-pragmatique. Dans R. Odin, & et d'autres, *Cinéma et Réception* (p. 67). Paris: CNET/Hermès.
- Raynald, I. (1999). Du scénario de film aux scénarios multimédias dits interactifs: étude des pratiques d'écriture scénaristique. *Cinéma*, 9(2-3), pp. 147-156.