التكنولوجيا الحديثة في إدارة الإنتاج السينمائي

أ.د. عبد الباسط سلمان
كلية الفنون الجميلة –جامعة بغداد

حيدر عباس كريم
كلية الفنون الجميلة –جامعة بغداد
Haidar.Abbas2203m@cofarts.uobaghdad.edu.iq

الملخص:

حققت التكنولوجيا الحديثة ولا تزال تحقق مزيدا من المنجزات على الأصعدة الاقتصادية والاتصالية والاجتماعية كافة، وهو بالتأكيد سيكون تأثيره على تفرعات وتخصصات عدة في المجالات ومنها المجال السينمائي، الذي كثيرا ما تسعى له وذلك بغية تجاوز الكثير من العقبات ولتحقيق جملة من المكاسب التي تسعى لها جهات الإنتاج السينمائي والتلفزيوني كافة، ولاسيما تخفيض كلف انتاج الفيلم السينيمائي وتخفيض وتقليل الجهد وسرعة الإنجاز وتحقيق الاستقطاب في المشاهدة في التشويق والابهار وما له من تأثير في تحقيق النجاح والأرباح في واردات الفيلم، لذا فقد تم تحديد العنوان بـ "التكنولوجيا الحديثة في إدارة الإنتاج السينيمائي" البحث في اربع فصول الأول، ويهدف البحث الى الكشف عن اليات التكنولوجيا الحديثة في إدارة الإنتاج السينمائي.

وحدود البحث في عينة قصدية " Matrix– Resurrections 4 اما الفصل الثاني الاطار النظري فجاء في مبحثين الأول: اهمية التكناوجيا الحديثة والثاني: تسويق الافلام السينمائية، اما الفصل الثالث الإجراءات والتحليل بعد ذلك الفصل الرابع للاستنتاجات والتوصيات والمقترحات، بعد ذلك المصادر العلمية.

كلمات مفتاحية: تكنولوجيا عصرية –إدارة انتاج –انتاج سينمائي.

Abstract:

Modern technology has achieved and continues to achieve more accomplishments on all economic, communication and social levels,

and its impact will certainly be on several branches and specializations in all fields, including the cinematic field, which is often sought in order to overcome many obstacles and to achieve a set of gains sought by all film and television production entities, especially reducing the costs of producing a cinematic film, reducing and minimizing effort, speeding up completion, and achieving attraction in viewing in suspense and dazzle and its impact on achieving success and profits in film revenues, so the title was determined as "Modern Technology in Film Production Management" The research consists of four chapters, the first of which aims to reveal the mechanisms of modern technology in film production management. The limits of the research in a deliberate sample "Matrix– Resurrections 4". As for the second chapter, the theoretical framework came in three topics: the first is the importance of modern technology, the second is production management technology in cinema, and the third is marketing films. As for the third chapter, the procedures and analysis, then the fourth chapter for conclusions, recommendations and proposals, then the scientific sources.

Keywords: Modern technology – production management – cinema production.

مشكلة البحث:

أسهمت الكثير من لتكنولوجيا المعاصرة "الحديثة" في تجاوز الكثير من العقبات وتحقيق جملة من المكاسب التي تسعى لها جهات الإنتاج السينمائي والتلفزيوني كافة، ومنها ما هو الأهم في تخفيض كلف انتاج الفيلم السينيمائي أولا ومن ثم تخفيض وتقليل الجهد وسرعة

الإنجاز وتحقيق الاستقطاب في المشاهدة وما له من تأثير في تحقيق النجاح والأرباح في واردات الفيلم، وهو ما سعى له الكثير من المنتجين في خوض غمار الصراع نحو اقتناء احدث تكنولوجيا تسهم في تحقيق ذلك، من هنا نجد ان التكنلوجيا بحد ذاتها لم تتوقف عند حد بل أنها تتطور يوم بعد يوم بحكم ان هناك نظرية ادم سمث في العرض او الطلب، إذ نجد ان الكثير من المؤسسات السينيمائية ساعية وراء ذلك من حيث تخفيض عدد العاملين والمختصين ومن حيث تحقيق الاشتغالات باقل جهد ووقت، والباحثان قد وجدا بان التكنلوجيا لم تكن عند حدود كما كان متوقع لها، بل فاقت ذلك من حيث انها منحت ميزات ومكاسب أخرى غير متوقعة كما مع استخدام تطبيقات الانترنت في إدارة الإنتاج او المواقع والمنصات التي تتيح الفرصة في تحقيق المكاسب كالترويج المجاني او منخفض الكلفة كما مع الفيسبوك مثلا او اليوتيوب، أو يمكن ان تحقق المكاسب عبر إستخدام واعتماد تكنولوجيا الذكاء الصناعي في اشتغلات جرافيكية بالغة الدقة وكذلك اعتماد أنظمة متاحة على موقع جوجل او الـ "GPS" مثلا وما لها من دور اختزال الوقت والدقة في الوصول الى موقع التصوير والعمل، والباحثان وجدا أيضا بان هناك تطبيقات مصرفية تسهم في بناء الميزانيات للاعمال بدقة فضلا عن تطبيقات أخرى سنتناولها في الاطار النظري من البحث، من هنا فقد حدد الباحثان عنوان بحثهما على وفق الموسوعة المعنية في العلاقة من بين التكنولوجيا الحديثة وما بين إدارة الإنتاج، وهو ما يعد من التناول الجديد لربما كون أغلب الدراسات السابقة تناولت الإنتاج السينمائي او التلفزيوني ولم تتناول إدارة الإنتاج والتكنولوجيا الحديثة، لذا فقد تم تحديد العنوان بـ " التكنولوجيا الحديثة في إدارة الإنتاج السينيمائي" ولان الموضوع لربما يشكل في حد ذاته متابعة مستمرة ومواكبة مع ما تم في تحديث وتطوير مستجدات التكنولوجيا، فانه حرص على ان يتناول في طياته كل ذلك ومع نتاج فيلمي واكب كل ما ذكر في خضم المواكبة وهو جعل الباحثان يحددان شكلة البحث عبر التساؤل الاتي:- ما اليات التكنولوجيا الحديثة في إدارة الإنتاج السينيمائي؟

هدف البحث: يهدف البحث الى الكشف عن اليات التكنولوجيا الحديثة في إدارة الإنتاج السينيمائي.

حدود البحث: يتحدد البحث في عينة قصدية "عمدية" فيلم بعنوان " Matrix– Resurrections 4 المصفوفات إحياء الموتى" إنتاج 2021 وحدوده الموضوعية في التكنولوجيا الحديثة وإدارة الإنتاج السينمائي، اما الحدود المكانية فتكمن في جهة انتاج العينة شركة الإنتاج شركة الإنتاج: ورانر بروز، فلج رودشو، بكتشرز فينوس، الولايات المتحدة الامريكية– استراليا – "United States ,2021 December 22, :Release date" والحدود الزمانية تكون لتاريخ انتاج الفيلم عام 2021.

الفصل الثاني (الإطار النظري)

المبحث الأول: اهمية التكنولوجيا الحديثة:

تمكنت التكنولوجيا من توفير المال بحكم الاليات التي تعمل بسرعة كبيرة وبدقة تكاد تكون متناهية، دون خسائر او دون دفع أموال لتلك الاليات، والتي تكون مقتصرة فقط على ثمن الالية وثمن صيانتها وادامتها والتي لا يمكن ان تكون بمقدار أجور العاملين والمختصين الذين يستقطعون مبالغ باهظة وبشكل مستمر، وأيضا انها اختصرت الوقت كونها لا تمل ولا تتعب كما مع الانسان الذي يحتاج الى راحة، وانها تعمل ليل نهار ولا تكون مرهونة بدوام رسمي او عطلات او أوقات راحة، وأيضا نرى أن التكنولوجيا عمدت على إيجاد طرائق تطوير للعمل وبشكل تدريجي، ولاسيما مع دخول الروبوتات التي حققت نتائج متفوقة كثيرة الجهد البشري الذي يتأثر بالإعياء والتعب والكلل والملل ولربما يتأثر بالأجور والظروف المحيطة، وهذه التطورات انما تعدد وتنوعت مع تعدد استخداماتها ولكنها بكل الأحوال باتت تقنية عالية الجودة والاستخدام، إذ نرى هناك استخدام ما يسمى بالتقنية العالية " High – tech" وهو مصطلح اقتصادي وعلمي معاصر المقصود به هنا تحديداً الصناعات سريعة التغيير تقنياً وشملت في مجالات عدة واهمها في صناعات الطاقة النووية والفضاء والكومبيوتر والهندسة البيولوجية والكيماوية ولعل ما تأثرت به السينما الهوليودية بحكم انها قريبة من مجالات التقدم الصناعي وثوراته (في الحقيقة ان هوليوود حصلت على تلك الامكانيات باعتمادها على نظم إدارية حازمة ومرنة بنفس الوقت وباستنادها لكفاءات العاملين في مجال الإنتاج السينمائي (Nichols, 1993, p. 75)، هنا يود الباحثان ان يؤكدان بان

إدارة الإنتاج بحد ذاتها إنما ترتهن بهذه التقنيات الفائقة من حيث تخفيض كلف الإنتاج بالاعتماد على التقنية التي تقلل الجهد والوقت والمال عموما.

بدخول التكنولوجيا الديجيتال بات الإنتاج السينمائي والتلفزيوني في وضع اخر عما كان عليه بالسابق من تطورات في صلب العمل والياته، إذ إن التكاليف للعمل وطبيعة الإنتاج تغيرت وباتت في حال مميز وسريع ووفق اختزال في الكثير من المفاصل، بل ان الديجيتال اسهم في تناول موضوعات دراية لم تكن بالبال من حيث التطرق الى موضوعات بأفق جديد لم تكن الاعمال السابقة قد تناولته، وهنا أيضا تكتسب السينما الرقمية مكسب جديد في خلق الآفاق أو الرؤيا الحديثة لتشكل أو لتعني إنها ليست سينما فحسب بل إنها السينما الرقمية الأفكار والطروحات الجديدة وهي ليس مجرد تقنية جديدة، بل هو فكر جديد وفلسفة في تغيير العمق التفكيري لدى الإنسانية، ولابد أن نتذكر ما قاله ديفيد لينش الذي يرى إن السينما الرقمية ليس مجرد تقنية بل هي نوع جديد يمنح السحر والعفوية حيث يقول (طريقة جديدة للعمل تمكننا من الحفاظ على العفوية أثناء التصوير بدون أن نضطر إلى تبديل الشريط في الكاميرا ما يقضي على السحر الكامن في اللحظة العابرة (Salman, 2008, p. 18)، هذه الامتيازات التي يتمتع بها الإنتاج الديجيتال اسهم الى إيجاد الكثير من الاختزالات في السينما عبر القدرات المهولة في الإنتاج والمونتاج ومفاصل العمل الفيلمي ككل، إذ نرى ان طريقة التحكم في المونتاج مثلا كثيرا ما تسهم في خلق نوع وأداء مميز للمشهد او الفيلم ككل، والامر انعكس على قدرات الإنتاج وغزارته في تحقيق انتاج اسرع وادق وبكميات اكبر واكثر بكثير مما كان عليهن وكان المخرج السينمائي الراحل ريتشارد بروكس ذات يوم قال (في عصر العولمة، تنتقل القوة العاطفية للأفلام السينمائية بسهولة عبر الثقافات وتجعل أفلام هوليوود من صادرات أميركا الرئيسية إلى الدول الأخر لذلك أمريكا تتسابق للحصول على آخر تكنولوجيا رقمية لتحافظ على صدارتها في إنتاج الأفلام السينمائية، وهو ذات الامر الذي اوجد لنا واقع جديد للسينما من حيث طريقة الإنتاج وتوزيعه او تسويقه بشكل عام.

المبحث الثاني: تسويق الافلام السينمائية

هناك الكثير من الممولين ومديري الإنتاج لديهم علاقات مع بعضها بعضاً لتحقق لهم النجاح للفيلم في ان يوزع ويسوق بشكل صحيح، لذلك فان الممول يعرف منذ اول دقيقة يقرر انتاج وتمويل الفيلم يعرفه ان كان سيربح وينجح ام انه سيتعثر، وذلك من خلال صداقاته الحميمة وعلاقاته الكبيرة في المشتغلين في السوق السينمائي (تعد بحوث السوق مفيدة جدا للحصول على تنبؤات في المدى القصير والمتوسط والطويل ولكن دقتها اكثر في المدى القصير (Mohsen, 2012, p. 84)، فالسوق يحكم مصير أي فيلم سينمائي، وما لم يكن توقيت العرض والإنتاج والدعاية للفيلم جيدة فانه الفيلم يتعثر ولا ينجح، لذلك لابد ان يعرف الممول السوق وكذلك يعرف مدير الإنتاج السوق أيضا كي لا يخسر لا هو ولا الممول، حيث ان هناك دهاليز وخفايا كثيرة داخل السوق (يمكن ان يعرف ايضا على انه عملية معقدة تتأقلم مع كل منتج او فكرة او خدمة تقريبا, فالتسويق هو اكثر من مجرد عملية دعاية أو بيع، فقد تم الإشارة إليه بأكثر من تعريف ولكن اكثرها شمولية هو تعريف فيليب كوتلر philipkotler بروفسور التسويق المشهور، الذي وصف التسويق بانه عملية ادارية اجتماعية يحصل بموجبها الافراد والمجموعات على ما يحتاجون إليه ويتم تحقيق ذلك من خلال انتاج وتبادل المنتجات ذات القيمة مع الاخرين (Heizen, 1996, p. 116).

نظم الانتاج السينمائي في العالم:

فقد ارتقت السينما الى مصاف الصناعات الرئيسية بعد أن كانت مجرد مغامرة اقتصادية، وادى ازدهار هذه الدور الى دعم الانتاج وزيادته واندماج الشركات التي ظهرت مع بدايات السينما في مؤسسات جديدة إنشات مصانعها الخاصة لإنتاج الأفلام ذات العلاقات التجارية المسجلة فكانت التكاليف متواضعة والارباح باهظة كبيرة (Ajil, 2008, p. 54)، وهذا يظهر الطبيعة التجارية للشركات الامريكية التي استغلت السينما منذ بدايتها، وهذا يؤكده "البرت فولتون" بقوله: (فن يعتمد على الاستغلال التجاري كما يعتمد فن السينما ... وان تقدم ذلك الفن كان متوقفاً على كيفية استغلاله من الناحية التجارية (Fulton, 1998, p. 92)، ويضيف: (كان نمو السينما بأعتبارها صناعة اعظم من نموها بأعتبارها فناً" (Fulton, 1998, p. 93)، لقد نجحت امريكا في بناء أضخم الصناعات السينمائية لأن منتجي

هوليوود عرفوا كيف يسوّقون افلامهم الى العالم بعد ما تمكنوا من معرفة اسرار اللعبة الاقتصادية في عالم صناعة الافلام بتبني وصفات العولمة الاقتصادية.

في أول يناير عام 1909 تم تشكيل أول " احتكار " في تاريخ صناعة السينما، ضم بين اعضائه سبعاً من أصحاب الصناعة المحليين، شركات اديسون وبيوجراف وفيتاجراف وإسناي والموزعون، :(سيليج ولو بين وكالم وكلاين)، الى جانب اثنين من المنتجين الفرنسيين هما (ميلييس وباتيه) وقد فرض هذا الاحتكار على صناعة السينما الامريكية ديكتاتورية طاغية، ويقال أن حصيلته : (أتاوته) من المنتجين والموزعين والمستثمرين بلغت حوالي مليون دولار سنوياً، اذ كان على كل منتج مشترك ان يدفع نصف سنت عن كل قدم من الافلام المستنسخة أو الاصلية، وان يدفع خمسة آلاف دولار سنوياً مقابل الحصول على إجازة من هذا التجمع الاحتكاري لعرض الافلام وان يدفع كل مالك دار عرض خمسة دولارات اسبوعياً عن كل فيلم يعرض في صالته، وضاعف من قوة هذا الاحتكار ان اعضاءه وقعوا اتفاقاً مع شركة "ايستمان كوداك" يمنع اعطاء افلام خام لأية شركات خارج نطاق سيطرته ولإحكام سيطرته على دور العرض فرض على اعضائه تأجير الافلام لأصحاب دور العرض الذين يملكون أجهزة عرض مرخصة، كما فرض ايضاً شراء الافلام بأسعار يحددها هؤلاء الأعضاء، لقد تفتقت عبقرية صانعو الافلام المثيرة للجمهور في هوليوود استحداث لغة سينمائية خاصة بها مما يسمح لها بالحرية والمرونة الكاملة بسرد القصص وهو ما أسهم سريعاً في تطور نظام الانتاج خصوصاً بعدما تمكنت صناعة السينما الامريكية من اصطلاح نظام النجوم تاميناً لنجاحها " ففي عام 1910 ابتدعت في اقتصاديات السينما ظاهرة "النجم السينمائي" الامريكي وذلك بفضل اليهودي "كارل ليمل)" حيث اعلن عن اسم فلورانس لورانس أو "فتاة البايوجراف" لتكون اول نجمة في تاريخ السينما" (David, 1999, p. 33). إن تلك التجربة برهنت على ان المشاهدين يفضلون الافلام التي يمثل فيها ممثلون مفضلون وبالتالي قامت الاستوديوهات على عقود طويلة الأجل "عدة سنوات" مع اؤلئك النجوم، ومن ثم بتوفير وظائف واجور ثابتة لثلة الفريق الضروري لإنتاج الفيلم.

النجاح في الافلام السينمائية بأمريكا اغرى أصحاب صالات العرض السينمائي، فراحوا ينتجون أفلامهم بأنفسهم (فقد بدأ بعض المستثمرين، مثل (الفرد زوكور وماركوس لاو) (مؤسسي شركة بارامونت) حياتهما في القطاع السينمائي كأصحاب صالات عرض قبل أن يتحولا الى الانتاج، وقام الذين جاءوا من بعدهما باحتكار شبكات التوزيع والاستثمار معا حيث نتج عن هذا المزج بين "نظام النجومية" والاندماج العمودي ظهور (الشركات الاحتكارية الكبرى مثل فورد التي تسيطر على الاقتصاد) وقيام الاستوديوهات الهوليوودية الكبرى (مترو غولدين ماير ، وارنر ، فوكس، بارامونت، يونايتد ارتيست آر كي أو)، الخ حتى أن النظام كاد أن يرتبك مع توقف بارامونت عام 1948) (Ajil, 2008, p. 59). مما أجبر الاستوديوهات على التخلص من ملكية صالات العرض، وتغيرت دينامية الانتاج بفعل بيع شبكات الاستثمار، وجاء ظهور التلفزيون، مطلع الخمسينات، ليسدد ضربة قاسية الى احتكار الاستوديوهات، حيث لعب التلفزيون دور كبير في ان لا يدخلون صالات السينما الكثير من روادها قبل ظهور التلفزيون، حيث عرض التلفزيون الكثير من البرامج والأفلام التي كانت تنافس صالات السينما.

التطور الكبير الذي شهدته أمريكا كان على اثر تطوير الصناعة السينمائية وتطور التسويق والتوزيع والعرض بالصالات السينمائية أيضا، فقد كان من نتائج التوسع في دور العرض السينمائية الفخمة وزيادة الاقبال على الانتاج الامريكي في الكثير من دول العالم انتشار قصص الفضائح في هوليوود، ووجدت هوليوود ان اكثر مصادرها الانتاجية تسعى لإرضاء الجمهور عن طريق اختيار سيناريوهات الادب الرخيص التي تعالج قضايا الجنس والخيانات الزوجية والعلاقات الشاذة ودافعت مئات الافلام عن قيم جديدة واخلاقيات تبرر العلاقات غير الشرعية وعكست الصور الفاضحة التي كانت تعرض على شاشة السينما حالة التوتر والقلق التي سادت بعد الحرب العالمية الثانية.

ان هذه الافلام كانت من ناحية تهدف الى تخدير الجمهور ودفعه الى نسيان مشاكله الحقيقية مثل البطالة والتضخم ومن ناحية اخرى تحويل القلق الاجتماعي الى اسباب أخلاقية وتم تدعيم هذه التبريرات بحشد من الافلام الدعائية بدءً عن الخطر الشيوعي والحرب الباردة

وعن مثيري الشغب الاجانب ومن ثم الارهاب والتطرف حتى أصبحت فضائح هوليوود مسألة عادية، وبلغ الاستنكار العام لهذه الفضائح حداً مزعجاً، واتخذت الاحتجاجات شكلاً يهدد بفرض رقابة فيدرالية على جميع الافلام. ولتنفيذ النجاح في هذه الاستراتيجية الجديدة استعانت "بأهم مؤسستين فيدراليتين أمريكيتين تهتمان بنشر الدعاية الامريكية في العالم هما الوكالة الامريكية للاعلام U.S.L.A والدائرة الامريكية للتجسس، وكالة المخابرات المركزية، C.I.A حيث أحتوت هاتان المؤسستان عدد من المفكرين والصحفيين والكتاب الامريكيين والذين سخرتهم لتعميم النشاطات الفكرية الامريكية الى الخارج ويشير (جاسون ابستاين) بهذا الصدد الى ان وكالة المخابرات المركزية ومؤسسة فورد أقامتا ومولتا جهازاً من المفكرين جرى اختيارهم لأسباب تتعلق بمواقعهم الصحيحة من الحرب الباردة" (Claude, 1970, p. 19). من هنا يرى الباحثان بان مسالة الإنتاج انما تمثل امن قومي للكثير من البلدان القادرة على الإنتاج السينمائي لما لها من أهمية في تحقيق العديد من المكتسبات الأيديولوجية والمادية، لذا فان الكثير من المنتجات السينمائية قد نالت دعم كبير من الحكومات كونها تمثل اشبه ما يكون بصراع الحضارات، او الصراع الثقافي والفكري في خضم اتون حرب مستعرة لهيمنة حضارة على حضارة، أو للاستمات من أجل البقاء "أن نصف قرن من تاريخ صناعة السينما في الولايات المتحدة يطابق عصر الامبريالية وقد تحدد دور هذه الصناعة بوجه عام بالمصالح "الثقافية" لكبار سادتها واحتياجاتهم، فالدعاية للحرب والقهر وسيادة الجنس الابيض وكبت شعوب المستعمرات، ما هي إلا ملامح تاريخ صناعة السينما في امريكا منذ فيلم "سقوط العلم الاسباني" عام 1898" (Claude, 1970, p. 5).

لذا فان الكثير انما يرون بان سينما هوليوود قد صممت أصلاً لتكون سينما عالمية ولو انها كانت تسعى للترويج للثقافة الامريكية ونمط الحياة الامريكية لما نجحت ابداً لانها ليست مجرد سينما قومية منغلقة على مجتمعها ذلك فان هذه السينما تمكنت ان تقدم للثقافة الانسانية شيئاً مهماً ، فقد تمكنت هذه السينما بوساطة استوديوهات هوليوود أن تكون السينما الوحيدة العالمية بلا منافس ولو شكل ذلك التصنيف بعض الحساسيات ولكن الامر يجب ان يسلم به تلقائياً دون الحاجة الى الاثبات ان انفراد السينما الامريكية بالساحة العالمية وانهيار كل

منافسيها لم يأتِ اعتباطا وانما جاء هذا النجاح الكبير بعد أن كافحت من أجله السينما الامريكية للحصول على سيادة عالمية. " وتسيطر افلام امريكا على السوق العالمية بصورة تفوق ريادتها في اي مجال آخر " (Barber, 1998, p. 112). ويمكن ان نتأكد من ذلك من خلال تمويل أفلام أمريكية بميزيانيات يصل البعض منها الى نصف مليار دولار كفيلم افتار الذي كلف الجزء الأول منه 237 مليون دولار أمريكي وحقق إيرادات كبيرة 2.847 بليون دولار أمريكي، والجزء الثاني كلف 250000000 دولار أمريكي وحقق إيرادات خرافية 2,176,229,105 دولار أمريكي (عالميًّا).

وجد الباحثان ان هناك خبراء كبار جدا في الإنتاج السينما وراء انتاج الأفلام وصناعتها في السينما الامريكية خصوصا (أن محاولة ادراك الفلسفة الخفية للفيلم السينمائي وصيغته الفعالة الناجحة، ومن ثم محاولة صياغة نظرية جديدة، وواقعية للسينما، بنيت بالكامل على الصيغة الانتاجية، والجمالية التي وضعها مديرو أستوديوهات هوليوود قبل عقود طويلة) (Ajil, 2008, p. 62)، بمعنى ان هناك دراسات كبيرة لجدوى الإنتاج وادارته وتحقيق أفلام ذات أرباح كبرى وناجحة جدا، فلو لا الدراسات الاستطلاعية التي تقيس المستوى للنجاح في الإنتاج لما نجحت أمريكا بإنتاج وبصناعة السينما والأفلام السينمائية.

عوامل الإنتاج الأساسية:

للإنتاج عوامل تحقق النجاح له من حيث توفرها في الإنتاج لكي يتحقق الفيلم السينمائي على شكله المناسب كي يعرض للجماهير والشعب، لذلك الباحثان وجدا ان هنالك ثلاثة عوامل اساس يعتقد انها الاهم تأثيراً في هذه الصناعة العالمية، وهي على النحو الآتي (Ajil, 2008, p. 40): 1- الموارد المادية، 2- الموارد البشرية، 3- الموارد التقنية العالية.

الموارد المادية:

دون وجود موارد مادية لا يمكن ان يتحقق الفيلم حيث الموارد المادية مهمة للغاية " تدخل عنصر الموارد المالية في العمل السينمائي لابد من تأمينه لإدامة واستمرارية صناعة الفيلم" (Qaftan, 1984)، فهناك الكثير من الأمور لابد ان تتوافر ومنها الأموال والمعدات والمجموعة التي ستنفذ العمل ولها أجور كبيرة جدا لابد ان تعطى لهو، كذلك لابد ان تكون

هناك احتساب الى المبالغ التي سيحققها العمل، وفق البرنامج الانتاجي المخطط له وبطاقته الانتاجية المكلفة او الداعي لصناعة الفيلم واحتساب تكاليف العمل وايراداته، ووجدا الباحثان ان التكاليف بأنواع وكما يأتي:

1- كلفة المشروع المنفذ "الفيلم" و"الاموال المستثمرة.

2- تكاليف الاستوديو والاماكن الخاصة التي يمكن تأجيرها، وقيمة الآلات والمعدات الخ.

3- تكاليف التأسيس والتراخيص والدفوعات المختلفة الاخرى

4- رأس المال او القيمة المالية العاملة في جميع المراحل الجارية والمتداولة والمعينة حسب البرنامج الانتاجي لإنجاز الفيلم (Khalifa, 1978, p. 96).

تكاليف العملية الانتاجية العامة والادارية والتشغيل وتشتمل:

أ- التكاليف المباشرة وغير المباشرة لإنتاج الفيلم، والتكاليف المباشرة تشمل (كلفة المواد الخام وأجور العاملين (Basbous, 2023, p. 121) والتكاليف الانتاجية غير المباشرة (مثل المواد المساعدة والمياه والطاقة وصيانة الآلات والمعدات والتأمينات على ملحقات مواقع العمل الخاصة بالصناعة السينمائية ويرتبط حجم تكاليف الانتاج المباشرة بحجم الانتاج وضخامته والمتعارف على انها متغيرة) (Wahab, 1942, p. 70). والباحثان يرون ان الفيلم السينمائي تطور الى الرقمي فلم يعد هناك حاجة للخام الا ما ندر ما مخرجين مختصين ولكن هناك الهاردات التي تكون تكلفتها اقل بكثير من الخام لأنها لا تحتاج طبع وتحميص وسالب وموجب، أما التكاليف غير المباشرة فمنها ما هي متغيرة مثل المواد المساعدة التي تسهم في انجاز تصوير الفيلم ومنها ايضاً ما هي ثابتة مثل الرواتب واجور الفنيين والإداريين أما الصيانة فجزء منها ثابت.

ب- "التكاليف الادارية والعمومية، وتشمل جميع المصاريف التي لا ترتبط بعملية الانتاج بصورة مباشرة أو غير مباشرة، فمنها ما يخص مصاريف التسويق والتمويل والادارة" (Al-Sharqawi, B.T, p. 60)، ومنها أيضاً رواتب واجور الكادر الاداري المشترك في صناعة الفيلم اضافة الى مصاريف الدعاية والاعلان والمواصلات .

ج- تكاليف الخسائر الجانبية في مواقع العمل، مما يجدر ذكره فان تلف الموجودات التي تدخل في العملية الانتاجية لابد أن يجري احتسابها ضمن التكاليف التي تم احتسابها ضمن عنصر الانفاق السينمائي، " ومن المهم الاشارة الى ان العبء الأساسي في هذه المرحلة التي يتم فيها الاحتساب المالي لإنتاج الفيلم يقع على عاتق مدير الانتاج السينمائي على اعتبار انه الشخص الأكثر خبرة في هذه المهمة الحيوية، وفي الواقع ان لمدير الانتاج موقفه بان يقدم الى شركة الانتاج السينمائي التابع لها ميزانية تقديرية مبدئية يتبين منها بشكل تفصيلي القيم التقديرية لبنود الموازنة المبدئية المتوقع صرفها على عناصر الانفاق السينمائي لإنتاج الفيلم المزمع القيام بتنفيذه وبناء على ذلك يحدد الرقم التقديري الاجمالي قيمة الميزانية التقديرية المتوقع انفاقها لإنتاج الفيلم كي يكون صالحا للعرض السينمائي.

الموارد البشرية:

تقسم وتتكون من ادارة الموارد البشرية الى إدارية وبشرية، حيث هناك الإدارة البشرية والواقع انها لا ترقى إلى أهمية العوامل الفنية الأخرى لأنها أعمال شبه روتينية تنفيذية اعتيادية مثل ضبط أوقات الحضور والانصراف وحفظ ملفات العاملين والإجازات، والباحثان يرون انها ليس نادرة مثل التخصصات السينمائية بل يمكن ان تكون من قبل الغير المختصين أيضا في السينما، اما ادارة الموارد البشرية فهي مهمة جدا لأنها تشمل التسويق والانتاج والمالية وذلك لأهمية العنصر البشري وتأثيره على الكفاءة الانتاجية للمنشآت، وهي تشمل انشطة رئيسية اهمها تخطيط الموارد البشرية – جذب واستقطاب الموارد البشرية المناسبة للعمل (الاختيار المناسب للكفاءات الفنية وتدريب وتنمية الموارد البشرية, فضلا عن توصيف الوظائف الى جانب النشاط التقليدي المتعلق بشؤون الموارد البشرية في المنشأة، وتعد ادارة الموارد البشرية من اهم وظائف الادارة نظرا لتركيزها على العنصر البشري والذي يعد اثمن مورد لدى الادارة والاكثر تأثيرا في العملية الانتاجية على الاطلاق لذلك يمكن القول بأنَّ ادارة وتنمية الموارد البشرية تعُد ركناً اساساً ومهماً ومؤثراً في غالبية المنظمات إذ تهدف الى تعزيز الامكانات والقدرات التنظيمية مع الاهتمام في تمكين الوزارات والمنظمات

الحكومية والاهلية من استقطاب وتأهيل الكفاءات اللازمة والقادرة على مواكبة التحديات التي من الممكن ان تتعرض لها في الوقت الراهن والمستقبل ويجب ان لا ننسى بان ارباح الشركات وتقدمها تتحدد نزولاً وارتفاعاً بسبب الموارد البشرية في هذه الشركة او تلك فالموارد المالية تسهم بشكل ايجابي في تحقيق اهداف وارباح جيدة للمنظمة ويمكن ان تحقق اهداف المنظمة وتكون عباً مالياً على المنظمة كما هو الحال في بعض المنظمات في منطقة الشرق الأوسط وخصوصا في الدول النامية، وادارة الموارد البشرية تحتاج الى الاستخدام الامثل للعنصر البشري المتوفر من حيث الاستفادة من كفاءته وقدرته وخبرته وحماسته للعمل التي تتوافق مع اهداف المنظمة لذا فان علماء الادارة سعوا جاهدين الى وضع اهم المبادئ والاسس التي تساعد على الاستفادة القصوى من كل فرد عامل في المنظمة من خلال الادارة الناجحة للموارد البشرية. وإن هذه الاسس والمبادئ تبدا من مرحلة التخطيط والاختيار والتدريب والحوافز والتقييم وكل ماله صله بالعنصر البشري الذي كما ذكرنا يمثل العنصر الأهم لأنه يحقق الابداع والنجاح للفيلم السينمائي كي يكون صالحا للعرض في صالات السينما.

مؤشرات الاطار النظري:

1- تحقق التكنولوجيا الحديثة مكاسب في عناصر الوسيط السينماتوجرافي بالفيلم السينمائي

2- تكشف عناصر الوسيط السينمتوجرافي عن التكنولوجيا المعاصرة في تطوير إدارة الإنتاج السينمائي.

3- تسهم المنصات الالكترونية في تخفيض تكاليف العمل السينمائي.

الفصل الثالث / إجراءات البحث

عينة البحث: تمثل عينة البحث في عينة قصدية "عمدية" بالفيلم " Matrix- Resurrections 4 المصفوفات إحياء الموتى" إنتاج 2021 .

أداة البحث: تم استخدام الملاحظة كأداة للتحليل بعد المشاهدة الدقيقة للعينة، كما أن الباحثان استفادا من المؤشرات التي أسفر عنها الإطار النظري كمعيار للتحليل.

منهج البحث: اعتمد الباحثان المنهج الوصفي التحليلي مسترشدا بالمؤشرات التي أسفر عنها الإطار النظري.

وحدة البحث: تم الاعتماد عل الموقف والحدث من المشاهد في العينة، وقد تم تبويبها وتحديدها وفي زمن ظهور الحدث في العينة وذلك بترميزها بالدقيقة والثانية، وكذلك اعتمد الباحثان على الاستنباط من خلال الجداول او البيانات الخاصة بالتفريغ للعمل والميزانية للفيلم.

التحليل: فيلم –Matrix" :
"Resurrectionالمصفوفات 4
– مدة العرض : 148 دقيقة
اخراج : لانا واتشوسكي– المنتج: غرانت هيل
تأليف: لانا واتشوسكي، الكسندر هيمون، ديفيد ميشيل – الميزانية: 190 مليونUSD
شركة الإنتاج: ورانر بروز، فلج رودشو، بكتشرز فينوس
بلد المنشأ: الولايات المتحدة الامريكية– استراليا ,Release date: December 22 –
2021 “United States”
تمثيل: كيانو ريفز / جيسيكا هنويك / يحيى عبد المتين / كريستينا ريتشي.

ملخص الفيلم: في الولايات المتحدة الامريكية تحديداً ولاية سان فرانسيسكو شخص يدعى توماس اندرسون ، مبرمج العاب يعمل وشركة كبيرة لمبرمج الالعاب تسمى”دوس ماكينا وقام توماس ببرمجة لعبة يحبها تدعى "مصفوف" وهو يعمل حدث خطأ في البرمجة ويحس في صداع قوي ورأسه ويطلب من صديقة "جوب" الذهاب الى شرب القهوة وهو جالس ينظر الى أمراه تدعى "تيفن" وكان ينظر أليها ويقوم صاحب توماس "جوب" للتحدث معها بحوار انهُ معجب وفيها ويعرفها ايضاً على صديقة توماس وفي اللحظة اتى زوج الامرأة تيفن وابنها ايضاً ومن ثم رحلو من الكوفي وكان توماس لديه مشكلة كانت تأتيه نوبات نفسية وعصبية

عند التحدث مع مدير الشركة لأنه كان يضغط عليه وكان توماس يذهب للمعالجة مع طبيب نفسي وكان توماس يقول للدكتور وكأني داخل لعبة الفديو وكان الدكتور يقول له ان هذا الشيء طبيعي بسبب ضغوط الشغل والارهاق والتعب ونوبات النفسية هي فقط اوهام، وفي يوم من الايام يكون توماس في الشركة وفجأة تأتي الشرطة وتتطلب اخلاء المبنى، وفي هذه اللحظة تأتي رسالة الى "توماس" عبرَ جهازه المحمول تقول : "لو تريد تعرف ماهي حقيقة حياتك اذهب الى اخر الممر" ومن ثم تحدث مفاجئات في مواجهة ما بين الشرطة وتوماس وعلى وفق معركة غريبة، بعد ذلك يقابل بطل الفيلم نيو الفريق الافتراضي ويشجعوه للدخول العالم الافتراضي لمواجهة فريق الأشرار، ويحدث ذلك بعد ان يتعرض نيو لعملية ولادة استنساخ بشري ويبرمج على وفق ضابط العالم الافتراضي ليواجه الاشرار بمعارك تعتمد الحركات الاكروباتيكية والخيال العلمي والأسلحة الافتراضية الفتاكة.

التحليل:

المؤشر الأول: تحقق التكنولوجيا الحديثة مكاسب في عناصر الوسيط السينماتوجرافي بالفيلم السينمائي.

اعتمد الفيلم في الكثير من المشاهد على التكنولوجيا الفائقة عبر التقنيات الجرافيكية وتقنيات الـ "VFX" لتحقيق الاثارة والابهار **للفيلم** وذلك في مكاسب كثيرة بالجهد والمال والوقت للإنتاج، إذ نرى الكثير من المشاهد التي تضمنت ابتكار جرافيكي للتعبير عن الشخصيات او الديكورات، فضلا عن استخدام الاستوديوهات الفائقة لتنفيذ المشاهد المعدة وتركيبها مع **خلفيات** وشخصيات حقيقية لتبدو وكأنها وفق الـ "Reality" الذي يثير المتلقي ويستقطبه لصالات المشاهدة او المنصات الالكترونية الحديثة.

1- في الدقيقة 33.03 من زمن الفيلم بلقاء شخصية بطل الفيلم "**Neo**" مع شخصية "**Morpheus**"والذي اختير كبديل عن الممثل الأصلي لذات الشخصية والتي مثلها في الجزء الأول من الفيلم الممثل. "**Laurence Fishburne**" إذ تحدث مواجهة عنيفة بقتال غير تقليدي مع مهاجمة الشرطة لقتل مورفيس الذي يحال اجبار نيو على ان يتناول كبسولة حمراء ويرفضها نيو ومن ثم يقوم مورفيس بمواجهة عنيفة مع الشرطة يقتل العشرات منهم

في شركة ومختبرات نيوا وهنا نلاحظ كم كبير من التقنيات الحديثة في مختبر شركة نيو لتحقيق المشاهد واستخدام المؤثرات الصورية في تحوير وتغيير ملامح الاشكال الصورية مع استخدامات دقيقة للمؤثرات الصورية والممتزجة مع الموسيقى التصويرية المعبرة عن الحدث والموقف.

2- بالدقيقة 36.34 والمشهد كان قد اظهر الكثير من الاشكال والازياء العسكرية للشرطة بل وحتى لشخصية مورفيس التي تظهر بزي يحمل الاثارة والابهار من خلال بدلة بلون خردلي وكأنها طقم زي خاص لمجموعة من المجموعات الخاصة، فضلا عن أزياء الشرطة والأسلحة المستخدمة في القتال وبروز التأثيرات الصورية كالدخان ورذاذ المياه من خراطيش انابيب الإطفاء والدفاع المدنية المعلقة على سقف المختبر في شركة نيو، وهنا نجد أيضا استخدامات مونتاجية وجرافيكية في ذات المشهد للتعبير في الحركات الصعبة ومنها حركة مورفوس وهو يطلق النار بسلاحه الفتاك ومن ثم يقفز بحكة كروباتيكية ويقلب جسمه بعد ان يرتفع ويطير بالهواء ومصوبا بسلاحه بعض افراد الشرطة، في منظر مثير للدهشة بتحطم معدات ومختبر نيو الذي يظهر في المشاهد الأولى كشركة فاخرة من حيث التصميم ومن حيث الديكور والألوان التي تناغم موقف وحدث المشهد الفيلمي، إذ نلاحظ مزيد من الدمار الذي يلحق بالمختبر ووفق مواجهة شرسة ما بين مورفيس ومجاميع الشرطة.

كذلك استخدامات دقيقة لتحطيم كومبيوترات المختبر والمعدات التكنولوجية فيه ووفق استخدامات واشتغالات درامية منبعثة من خضم الموقف والحدث للمشهدية الكاملة في التعبير وهي تحاكي وتشاطر المتلقي بانسيابية عالية من خلال المونتاج الـ "Parallel Action" المتوازي والذي جسد الحدث كاملا وربطه مع مشهد لنيو وهو يحلم وكانه كابوس مر به، ومرات أخرى بمواقع ومكان اخر من ما كان يدور في باله الافتراضي، ليحقق لنا المونتاج مشهدية تحمل الغرابة والاثارة بطبيعة القطع غير المتتالي، والذي يجسد كم كبير من المواقف والاحداث لمشهدية واحدة مثيرة ومبهرة بذات الوقت تنسجم وطبيعة الماتركس الذي يتناوله الفيلم.

3- في الدقيقة 48.21 وهو لقاء احتدام مجموعة العالم الافتراضي والتي تحدث في قطار اكبريس إذ نلاحظ جملة من المؤثرات المستخدمة الممتزجة ما بين الجرافيك وما بين الـ "**VFX**" فهناك حركات كثيرة معقدة للشخصيات وانتشار نيران من أسلحة مع تحطم الكثير من النوافذ والديكورات في المناظر بالمشهد، وأيضا لقطة في تفجير قاطرة من القطار والتي تظهر بمشهدين واحد خارجي والأخر داخلي والباحثان وجدا ان هناك استخدام دقيق لمزج المشهد الداخلي والذي تم تنفيذه جرافيكيا مع ذات المشهد الداخلي واستكماله بلقطة تظهر التفجير نفسه من داخل القاطرة والتي تبين مدى الدقة في تنفيذ المشهد عموما واظهاره على وفق انسيابية بالغة جدا، كما ان هنا تنوع في استخدامات الانارة وظهور تكنولوجيا ضمن مشاهد الفيلم التي تعبير عن العالم الافتراضي وهي وكذلك عملية ليست يسيرة كما يتصورها غير المختص بالسينما، إلا انه تم على وفق برمجيات كومبيوترية وبدقة متناهية كي تبدو واقعية أكثر أمام المتلقي في صالة المشاهدة، والمشهد كان قد تضم عملية تحول لشخصيات الروبوتات في القطار وتحول لو اعينهم الى الأخضر والمشتق من الـ "**Matrix**"بعدها نلاحظ ان حركاتهم تختلف من حيث قدراتهم على القفز والطيران بفضاء القطار السريع ومن ثم نلاحظ التواء اجسامهم وهي بقفزات مثيرة جدا اثناء عمليات المواجهة القتالية.

4- في الدقيقة 50.32 نلاحظ ان شخصية "**Sequoia** " التي جسدها الممثل " **Toby Onwumere**"توجه نيو نحو العالم الافتراضي فيدخل نيو هذا العالم وذلك من خلال مرآة معلقة بجدار في القطار إذ يمد نيو يده في هذه المرآة ويقفز وكانه يغوص نحو العالم الافتراضي فنجد ان حركة "**Pan**" تتابعه من العالم الافتراضي الأول الى العالم الافتراضي الثاني الذي سيشترك فيه نيو الاحداث الافتراضية، حيث نلاحظ اللون الأحمر يطغي على المشهد وكأنه في عملية ولادة قيصرية إذ نره يخرج من كيس مائي حليق الذقن وسط منظر يخيم عليه اللون الأحمر وفي فمه خرطوش وكأنه الحبل السري للجنين في بطن امه وهي تشبه كثيرا ما علية الـ "**Cloning**" أي الاستنساخ البشري، حيث يظهر وهناك مجموعة من الخراطيش الملتصقة بجسمه ويبدو خائف مرتعبا مما يرى من مناظر وحشية وكأنه في بطن عنكبوت او في غابة كابوسية حمراء، والأمر يتجسد مع امتزاج

موسيقى تعبيرية جلية تعزز الموقف والحدث، بعدها تتقدم نحلة روبوتية عملاقة تقبض نيو من رقبته وتسحبه بعد ان تحركه بعنف وعلى اثرها تفصل كل الخراطيش المركبة على جسد نيو، بعد ذلك تتقدم مركبة روبوتية على شكل نحلة تحمل نيو نحو عالم جديد افتراضي خارج الغابة الحمراء ونلاحظ تغير جلي في طبيعة مظهرية الألوان للموقف والحدث بالمشهد.

المؤشر الثاني: تكشف عناصر الوسيط السينمتوجرافي عن التكنولوجيا المعاصرة في تطوير إدارة الإنتاج السينمائي.

5- في الدقيقة 41.14 بينما نيو يحاول الانتحار من على بناية مرتفعة ونرى انه هناك استخدام واضح لوضع خلفيات كي يظهر المشهد وكأنه من على ناطحة سحاب عالية جدا إذ نلاحظ استخدام دقيق للإضاءة واستخدام لحركة الاجسام التي تظهر فضلا عن استخدام اللقطات المتنوعة في التعبير وهبي اللقطة الكبيرة "**Long Shot**" كي تظهر جغرافية المكان ويبدو نيو بحالة من الارباك بينما نرى لقطة أخرى بحجم "**Close Up Shot**" قريبة كي تمنح المتلقي الحالة النفسية لنيو وهو قلق وكان مغمى عليه أثر احتساءه الخمر ليلا ليبدو سكرانا او فاقدا لوعيه بتنويم مغناطيس، ومن ثم تظهر حمامة وهي توكر عل جدار اعلى المبنى يرها نيو ومن ثم تحلق فوق المباني المرتفعة ويحاول نيو ان يحاكي الحمامة في ن يقفز ليطير من اعلى العمارة والحظة الأخير نرى ان بجز تنقذه من السقوط ، وبينما تكلم بجز نيو نرى ان هناك اشتغال مونتاجي في الـ "**Flashback**" الاسترجاع الذهني لعملية قفز نيو سابقا في النهار وبذات الأسلوب بينما كانت بجز تنظر له عندما كانت تنظف زجاج مبنى متفع قريب من نيو.

6- في الدقيقة 45.03 تعود اللقطة الأساس لنيو وهو يتحدث مع بجز التي تجلس معه في سطح المبني ليلا حداثوية معزز المشهد بالإضاءة عصرية تنم عن التطور والتكنولوجيا او الخيال العلمي الذي جاء الفيلم بصدده، إذ نرى أعمدة في الخلف تخترق باب غير مغلق مفتوح قليلا تخترق الانارة المشهد وكأنها أعمدة مستقيمة معزز لتعدد لوني في درجات مختلفة لاستثمار العناصر والتدرجات اللونية في التعبير كعنصر أساس في الوسيط، وهو ما يراه الباحثان تطابق في استخدام لعناصر الوسيط السينماتوجرافي للتعبير عن الحالة

والموقف ونلحظ ان الأزياء التي يرتديها بذات لوقت تعبير عن الواقعية وهي غير التي تظهر في مشاهد الحالة الافتراضية التي يدخل عوالمها وبذات الوقت الامر ينطبق على شخصية بجز التي تحاوره وتحاول ان تبين له الموقف والحالة التي يمر به في محاولة لحمايته.

7- في الدقيقة 6.24 نلاحظ ملة من المشاهد وحتى نهاية الفيلم يعرض عل وفق نمط وطريقة غير مألوفة من حيث بناء المشهد، فالمشهد نلاحظه يجمع عدة لقطات او بالأحرى انما موقف يجمع مشاهد عدة لحالة واحدة في المونتاج الـ "**Parallel Action**" أي المتوازي في استعراض اكثر من موقف بزمان مختلف ومكان مختلف لتصوير الحالة وفق صورة ذهنية ومشهدية يراها المتلقي ويتماشى مع احداثها وفق التشويق والاثارة المرسومة أساسا في رؤيا الفيلم، والاشتغالات متعددة لعناصر الوسيط السينماتوجرافي لذات المشهد إذ نلاحظ ان هناك المزيد من المؤثرات الصوتية التي ترافق المعادل الصوري والحوارات وأيضا هناك الموسيقى التصويرية الأخرى التي تعبر عن الحدث والموقف، على وفق استخدام مركز للحالات والمواقف وبشتى أنواعها، فطبيعة المونتاج الـ **Parallel**" **Action**" المتوازي لم تكن مجرد سرد للاحداث بقدر ما كانت تعبير عن مضامين تكنولوجية يتحسسها المتلقي من دقة انتظام اللقطات وتوقيتاتها في البناء الدراماتيكي العام للفيلم، وهو ما جعل ان تكون هناك الكثير من المشاهد المتنوعة وعى وفق تركيب لقطات تمنح التلون وكسر الرتابة في الفيلم وهي ما تتطابق مع المؤشر الثاني في ان عناصر الوسيط تمتح التعبير او انها تكشف للمتلقي عن التكنولوجيا الحديثة.

8- بالدقيقة 79.24 بينما كانت المجموعة الافتراضية لنيو تراقب مجموعة من الشاشات التي تستعرض الحركات والمتابعات التي تقوم بها امام نيو نلاحظ ان هناك الكثير من الاشتغالات الأساس في عملية التكوين الصوري ولاسيما مشهد المراقبة في توزيع الكتل والاجسام عل وفق شكل غير منمط او تقليدي وبذات الوقت يعبر عن الحركة ويعبر عن الموقف للحدث وبوفق جملة من تعبيرات الوسيط السينماتوجرافي ومنها التصوير بزاوية عين النظر المرتفعة قليلا والتي أوضحت وكشفت الى المتلقي الجغرافيا والفعل والحركة

بكل ما يحوي التكوين من شخصيات او أزياء أو اكسسوارات أو آليات ومعدات من شاشات وسيرفرات ومصابيح وجدران وسقف الموقع بيد ان في الخلفية جملة من البلورات المضيئة التي برزت بالوان مختلفة أسهمت في خلق الجو العام.

الواقع انه هناك اشتغال لمصمم المناظر والديكور والازياء والاكسسوار وبقية المختصين، ولاسيما في المصمم الجرافيكي للمشهد الذي عزز المشهد تماما في منح انطباع لدى المتلقي بالمكان الافتراضي او المستقبلي، ولاسيما وان طبيعة الفيلم ككل The Matrix" Resurrections" انما يتناول نوع درامي أو "صنف فني: حركة، إثارة، فنون قتالية" معززا بحركات اكروباتيكية قد تكون معقدة من حيث التصميم والتنفيذ وبقدرات أدائية تتطلب الموهبة والامكانيات التكنيكية للمثل ذاته، وقد يعتقد البعض ان عمليات الـ "VFX" قادرة على ان تحقق كل ذلك، والواقع ان الباحثان ومن خلال ما شاهدا وتابع كثيرا لهذا الامر في ذات فيلم ماتركس وباقي الأفلام عبر الـ " Behind" او الـ "Filmmaking" تبين له ان قدرة الأداء للمثل انما تعكس جودة الفيلم، فليس كل ممثل له الامكانية من تادية دور سابيدر مان مثلا حتى ومع افضل الاستوديوهات الهوليودية والعالمية او مع المؤثرات البصرية والجرافيكية، إذ إن الحركات التي تظهر في الفيلم مثلا وهي حركات تبدو في لحظات انما يقوم بها الممثل من خلال قفزات معقدة والتواءات وايماءات يؤديها مع أسلاك ورافعات ومع مجموعة من الكاميرات التي ترصد حركاته كي تدمجها مع باقي لقطات مشاهد الفيلم ووفق تسلسل دقيق للغاية، فمثل هذه الحركات انما كثيرا ما تثير المتلقي وتحقق له الاستقطاب والاستمرار بالمشاهدة عبر التشويق الذي يتحقق من هذا التنوع او من هذا العرض غير التقليدي والذي يعل المتلقي جيدا ان مثل هكذا انما تحقق له المشهدية المرجوة وتحقق رغبات مشاهدته او تشبع رغباته ولذته في المشاهدة، من هنا فأن الأداء التمثيلي هنا جاء كعنصر فاعل جدا في تحقيق الاشغال على اعتبار واساس ان الأداء بذاته عنصر من عناصر الوسيط السينماتوجرافي التعبيري للفيلم.

9-بالدقيقة 87.04 نلاحظ في المشهد نوع من المواجهة الشرسة والتي تم عرضها على وفق جملة من اللقطات السريعة وبانواع واحجام مختلفة وزوايا شتى، إذ نرى في مشهد

المواجهة ما بين شخصية سمث والتي قام بأداء الدور الممثل "**Jonathan Groff** " وما بين شخصية مورفيس التي قام بأداء الدور "**Yahya Abdul-Mateen** " فنرى أن هناك المزيد من الحركات الاكروباتيكية والمزيد من القفز و الطيران، وبحركات ملتوية كثيرا ما تكون معززة بإيماءات للمثل وإيماءات توافق الحدث والموقف.

المؤشر الثالث: تسهم المنصات الالكترونية في تخفيض تكاليف العمل السينمائي.

ربما تمتع هذا الفيلم بتقنيات الأكثر عصرية وحداثوية من باقي الأفلام وما يحمل من مضامين عصرية وحداثوية، إذ إن الفيلم بحد ذاته يتناول جانب هام من تطور التكنولوجيا الحديثة وبعوالم افتراضية تتطلب التكنولوجيا المعاصرة، وهذا الامر انما بحد ذاته كفيل لان يقود فريق الإنتاج او فريق التنفيذ بالنظر في آليات العرض غير التقليدية للفيلم اسوة بأفلام "Star wars"التي تفاخرت حينها بانها استخدمت احدث تقنية تصوير كاميرات "Sony" الديجتال حينها في تنفيذ الفيلم.

الفيلم كان قد تناول الخيال العلمي أيضا في موضوعه، كما مع أفلام المخرج فرانسيس فورد كوبلا الذي استخدم استوديوهاته الخاصة "زويترب" والتي اعتمد في تقنياته.

10- فيلم ماتريكس قد استخدم تكنولوجيا حديثة في عرض الفيلم بصالات الـ " **theatrical release**"وكذلك من على منصات العرض الحديثة."**HBO Max** "

11- الكثير من المواقع الالكترونية عرضت الترويج للفيلم ومنها موقع "**YouTube**" وموقع "**IMDb**" والتي استعرضت مزيد من التفاصيل، كذلك منصات أخرى منها منصة تطبيق "**Tik Tok**" التي نشرت عدد من الفيديوهات للفيلم فضلا عن منصة الـ " **Reels-Facebook**" .

النتائج: توصل الباحثان الى عدد من النتائج:

1. هناك تطابق لاهداف البحث من خلال تطابق مؤشرات النظري مع ما عرضا من ملاحظات في المكامن العينة.
2. إذ تحقق التكنولوجيا الحديثة مكاسب في عناصر الوسيط السينماتوجرافي بالفيلم السينمائي.

3. تكشف عناصر الوسيط السينمتوجرافي عن التكنولوجيا المعاصرة في تطوير إدارة الإنتاج السينمائي.
4. تسهم المنصات الالكترونية في تخفيض تكاليف العمل السينمائي.
5. تم تحليل احدى عشر وحدة تحليل وبواقع ثلاث مؤشرات، وقد نال المركز الأول المؤشر الثاني بخمس وحدات تحليل ونال المؤشر الأول المركز الثاني بأربع وحدات تحليل، بينما نال المؤشر الثالث المركز الثالث باثنين من الوحدات.

الاستنتاجات: اهم الاستنتاجات كما يأتي:

1. واقع المكاسب في تخفيض كلف الإنتاج هو الذ هيمن على النتائج من حيث انه المسعى التجاري لتحقيق الأرباح، وتخفيض الجهد وتقليل الوقت او سرعة الإنتاج.
2. المنصات الالكترونية أسهمت في نشر العمل واستمرار عرضه بشكل مستمر وهي تكنولوجيا تعد عصرية تتيح الفرصة لإعادة المشاهدة مرارا ومرات عدة، وكما تتيح الفرصة في التركيز على أي جزء من خلال توافر العمل الدرامي على المنصة في أي وقت يشاء المتلقي في ان يشاهده.
3. لوحظ بان المؤشر الثاني " كذلك تكشف عناصر الوسيط السينمتوجرافي عن التكنولوجيا المعاصرة في تطوير إدارة الإنتاج السينمائي" قد نال المركز الأول، كون ان هناك تدفقات كثيرة وتداعيات جلية للتكنولوجيا الحديثة وفي مفاصل كثيرة جدا من مراحل واشتغالات العمل السينمائي والتلفزيوني، كما ان الباحثان وجدان التكنولوجيا الحديثة ذاتها تتطور مع مرور الوقت، وهو ما يعني ان هناك تكنولوجيا قد لا تكون عصرية بل قديمة لربما لكنها قد تطورت وتحسنت، مثل استخدام طائرة الدرون في التصوير، إذ إن هناك الكثير من الأفلام السينمائية والمسلسلات التلفزيونية قد استخدم الطائرات في التصوير، وهي ذات الهدف والغاية لربما، ولكن ليس بطائرة درون بل بطائرة هيليكوبتر مثلا.

التوصيات: يوصي الباحثان بإضافة منهج جديد بمادة علمية تدرس في الكلية وتحديدا بقسمنا السينما والتلفزيون يختص بمواكبة التطورات الحديثة في السينما والتلفزيونية وذلك لما لها من مكاسب كثيرة، ويقترح ان تكون اسم المادة "تكنولوجيا إدارة الإنتاج العصري" تتناول

المادة التطورات الحديثة بشكل دوري ومستمر، ويتم تحديث المنهج كل عام بحكم ان التطورات مستمرة ودورية دون توقف.

المقترحات: يقترح الباحثان يقترح الباحث انشاء "مركز التكنولوجية الحديثة" بدائرتي شبكة الاعلام العراقي ودائرة السينما والمسرح المعنيتان في الإنتاج السينمائي والتلفزيوني، يواكب هذا المركز كل ما يحدث من تقدم مستمر في تكنولوجيا السينما والتلفزيون، ويقدم بشكل دوري كل شهر تقريبا، ما يمكن الاستفادة من التطورات التي تحدث بين الفينة والأخرى، ويكون على تواصل هذا المركز ع العاملين والمختصين كافة في الدائرتين بهذا المركز.

المصادر والمراجع:

Ajil, F. (2008). *Global Film Production Systems and Mechanisms for Employing Them in Iraq.* Baghdad: University of Baghdad, College of Fine Arts, PhD Thesis.

Al-Sharqawi, A. (B.T). *Production Activity Management.* Beirut: Dar Al-Nahda.

Amal Ahmed Abd Rabbo Basbous .(2023 ,4 2) .The Impact of Training and Development on Human Resources .*Arab Journal of Scientific Publishing*.212 ،(6)*54* ،

Barber, B. (1998). *Mac World - The Confrontation between Adaptation and Globalization.* (A. Mahmoud, Trans.) Cairo: National Center for Translation.

Claude, J. (1970). *The American Empire.* (N. A. Shahin, Trans.) Beirut: Dar Al-Haqiqa for Printing and Publishing.

David, R. (1999). *History of World Cinema.* (I. Qandil, Trans.) Cairo: General Authority for American Printing Press.

Fulton, A. (1998). *Cinema Machine and Art.* (S. E. El-Din, Trans.) Beirut: Arab Center for Culture and Science.

Heizen, J. (1996). *Production & operation management.* New Jaersy: AND renden.

Khalifa, A. (1978). *Economic Theory: Microeconomic Analysis.* Baghdad: Al-Mustansiriya University.

Mohsen, A.-N. (2012). *Production and Operations Management.* Baghdad: Al-Dhakira for Publishing and Distribution.

Nichols, P. (1993). *Fantasy Cinema.* (م. محفوظ, Trans.) Cairo: Egyptian General Book Authority.

Qaftan, M. (1984). *Economic Development.* Baghdad: 305.

Salman, A. (2008). *Digital Media - The Concept of Digital Cinema and Television.* Cairo: Cultural House for Publishing.

Wahab, M.-S. (1942). *Production Management.* Mosul: Dar Al-Kutub and Publishing.

1.