

## البحث السادس :

**استخدام أفلام الأبطال الخارقين السينمائية في تدريس العلوم من  
وجهة نظر المعلمات بسلطنة عمان**

### المصادر :

- أ. عائشة راشد ناصر المرهوبية  
معلمة بمديرية جنوب الشرقية، وزارة التربية والتعليم، سلطنة عُمان
- د. محمد علي أحمد شحات  
أستاذ مساعد المناهج وطرق تدريس العلوم  
كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عُمان؛ جامعة أسوان، مصر



## استخدام أفلام الأبطال الخارقين السينمائية في تدريس العلوم من وجهة نظر المعلمات بسلطنة عُمان

أ. عائشة راشد ناصر المرهوبية

معلمة بمديرية جنوب الشرقية، وزارة التربية والتعليم، سلطنة عُمان

د. محمد علي أحمد شحات

أستاذ مساعد المناهج وطرق تدريس العلوم

كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عُمان، جامعة أسوان، مصر

### المستخلص :

هدفت الدراسة الحالية إلى تقصي مدى استخدام أفلام الأبطال الخارقين السينمائية في تدريس العلوم من وجهة نظر معلمات العلوم للصفوف من الخامس وحتى الثاني عشر في محافظة جنوب الشرقية. وقد تم استخدام المنهج الوصفي، حيث تكونت عينة الدراسة من ١٠ معلمات أجريت معهن مقابلات مركزة بغرض جمع وجهات النظر، وقد أشارت النتائج لتفاوت الآراء حول استخدام الأفلام المقترحة ما بين المؤيد والمعارض ولكل فئة حججها المنطقية حول الموضوع وفق كل من محور حل المشكلات والتفكير الناقد، فهم العلوم، الاتجاه نحو العلوم، الخبرات الشخصية، دافعية التعلم، النقاش الصفّي، التحصيل الدراسي، الخصائص الاجتماعية، طرق التدريس، الدين والعقيدة، طبيعة العلم، الجوانب التقنية، والجوانب القانونية. وبذلك خلصت الدراسة لعدد من التوصيات والمقترحات، أبرزها: القيام بمزيد من البحوث النوعية والإجرائية التي تستهدف الأفلام السينمائية على وجه الخصوص وكيفية الاستفادة منها تربوياً، والبحث عن حلول لل صعوبات التي خرجت بها نتائج الدراسة حول استخدام أفلام الأبطال الخارقين السينمائية.

الكلمات المفتاحية: أفلام، سينما، أبطال خارقين، تدريس العلوم، سلطنة عُمان

### *The Use of Cinematic Superhero Films in Teaching Science from Teachers' Point of View in Oman*

Aisha Rashid Nasser Al-Marhoobi:

Dr. Mohamed Ali Ahmed Shahat

#### Abstract:

The current study aimed to investigate the use of cinematic superhero films in teaching science from science teachers' point of view grades five to twelfth in Al Sharqiyah South Governorate. The descriptive approach was used. The study sample consisted of 10 teachers with focused interviews to collect views. The responses were analyzed to answer the study questions. The results revealed different opinions about the use of the proposed films between supporters and opponents, and each category has its logical arguments on the topic. All these were focused on problem-solving and critical thinking, understanding of science, orientation towards science, personal experiences, learning motivation, class discussion, academic achievement, social characteristics, teaching methods, religion and belief, nature of science, technical aspects, and legal aspects. Thus, the study concluded some recommendations and suggestions. The most prominent of which are: conducting more qualitative and procedural research aimed at cinematic films in particular, and how to benefit from them educationally. It recommended searching for solutions to the difficulties that emerged out of the results of the study on the use of cinematic superhero films.

**Keywords:** movies, cinema, superheroes, science education, Sultanate of Oman

• مقدمة:

إن الأفلام هي أقرب شيء إلى تجسيد الحقيقة، فمن خلال المقاطع المرئية نستطيع تجسيد الصورة بشكل أفضل من وصفها شفها أو من خلال عرضها بصورة ساكنة. وتصل الأفلام في بعض الأحيان أن تجسد الواقع لدرجة تشعر المشاهد أن ما يراه حقيقة وليس تمثيلاً فيصبح متأثراً به بشكل كبير.

تحظى الأفلام السينمائية بإقبال عالمي من قبل غالبية شرائح المجتمع وتسهم في تشكيل هويته الثقافية وفكره (حرب وآخرون، ٢٠١٩؛ عرابي، ٢٠٠٦)، حيث تتنافس الدول ودور السينما المختلفة في إعداد وإخراج أفلام تحقق صدى عالمي وتجذب اهتمام المشاهدين. ويعد قطاع السينما من القطاعات الرائدة في مجال الأعمال والاقتصاد حيث شكلت قيمة صناعة الأفلام السوقية حول العالم في عام ٢٠١٨ ما يعادل ١٣٦ بليون دولار أمريكي وفق إحصائية (IBISWorld - Industry Market Research, Reports, and Statistics, 2020)، وعلى سبيل المثال فقد حقق فيلم أفنجرز (Avengers) - أحد أفلام الخيال التي تختص بالأبطال الخارقين - عائدات أرباح تقدر ٢ بليون دولار أمريكي خلال عام ٢٠١٨ ميلادي وفق إحصائيات البوكس أوفيس موجو (Top Lifetime Grosses - Box Office Mojo, 2020).

قد يعتقد البعض بأن العالم العربي لا يعير اهتماماً كبيراً بمجال الأفلام وخصوصاً أفلام الأبطال الخارقين منها كون دور السينما العربية كما يذكرها الدسوقي (١٩٨٤) وحرب وآخرون (٢٠١٩) بأنها تركز بشكل كبير على أفلام القضايا الأخلاقية، والاجتماعية، والوحدة الوطنية، والتحرير. إلا أنه وفق إحصائية موقع منتل فلوس (The Top-Rated Movie in Every Country, 2020) فإن أكثر تصنيفات الأفلام إقبالا في الوطن العربي هي أفلام المغامرات، ولو قمنا بالبحث عن كلمات مثل عالم مارفل السينمائي وهو دار السينما التي قامت بإنشاء عدد من أفلام الأبطال الخارقين مثل سوبرمان وسبايدرمان وباتمان وغيرهم الكثير، سنجد في منصة اليوتيوب (YouTube) ما يقارب ٤٤ ألف مقطع باللغة العربية وحدها، وفي محرك البحث الشهير جوجل google نجد ما يزيد عن ٢٤٥ ألف نتيجة باللغة العربية حول عالم مارفل السينمائي لوحده؛ والجدير بالذكر أن هذه المواضيع عامة وليست محددة كأن نقوم بالبحث مثلاً عن أحد الأبطال الخارقين على وجه الخصوص مثل بلاك بانثر فنجد له لوحده ما يزيد على ١٠٠ ألف نتيجة. وهذا ما يعكس اهتمام كبير من قبل شريحة كبيرة من الأشخاص العرب بهذا النوع من الأفلام السينمائية.

وفي سلطنة عُمان على وجه التحديد، نجد اهتماماً واضحاً كذلك بدور السينما حيث حققت مبيعات التذاكر في عام ٢٠١٩ حسب الإحصائيات (Cinema Tickets - Oman | Statista Market Forecast, 2020) ما يقدر بنصف مليون دولار أمريكي خلال عام واحد. كما يوجد اهتمام خاص بأفلام الأبطال الخارقين، ففي الصحف المحلية مثل جريدة الوطن وجريدة عُمان وموقع البوابة الإعلامية

سلطنة عُمان تم تغطية الكثير من المواضيع التي تتعلق بعالم مارفل السينما وأفلامه والممثلين الذين قاموا بأداء الأدوار وما يحدث خلف الكواليس ومواعيد صدور الأفلام وعائدات الأرباح والكثير من المواضيع الأخرى. كما أظهرت إحصائيات شبك التذاكر السينمائية المحلية حسب موقع بوكس أوفيس موجو (Domestic Yearly Box Office - Box Office Mojo, 2020) في السنوات الثلاث الأخيرة ٢٠١٩ - ٢٠١٧ تصدر ثلاث أفلام للأبطال الخارقين للمركز الأول وهو ما يدل على الإقبال الكبير لدى الأفراد على أفلام الأبطال الخارقين على وجه الخصوص عوضاً عن تصنيفات الأفلام الأخرى كالدراما والرومنسية والكوميديا.

وفي تصريح لموتيفيت فال مورجان (Motivate Val Morgan) وهي الشركة الرائدة في مجال إدارة دور السينما والعرض في العديد من دول الشرق الأوسط ومن ضمنها سلطنة عُمان، أكدت في مقال بعنوان افنجرز: لعبة النهاية تحدد معياراً جديداً في عالم السينما ("Avengers: Endgame sets a new benchmark in the world of cinema," 2019) بأن فيلم الأبطال الخارقين افنجرز المعد من قبل عالم مارفل السنمائي قد كسر الرقم القياسي لعدد المشاهدات في شبك تذاكر مسقط بسلطنة عُمان ليصبح أكثر الأفلام مشاهدة منذ بدء إنشاء السينما في السلطنة.

وتسعى هذه الدراسة إلى التركيز بشكل خاص على أفلام عالم مارفل السينمائي وذلك لما لاحظناه من شعبية بالغة يحظى بها كما تبين سابقاً بالإضافة إلى اهتمام عالم مارفل السينمائي بالعلوم، حيث يقوم الاستوديو بالتعاون مع برنامج تبادل العلوم والترفيه (science and entertainment exchange) الذي تديره وتطوره الأكاديمية الوطنية الأمريكية للعلوم (The National Academy of Sciences) لزيادة الوعي العام والمعرفة وفهم العلوم وتكنولوجيا العلوم المتقدمة من خلال تمثيلها في التلفزيون والسينما ووسائل الإعلام الأخرى من خلال توظيف أشخاص مختصين بالعلوم لمراجعة الأفلام مراجعة علمية وفق ما يلامس المنطق العلمي ومتابعتها أثناء الإخراج لتحديد الخط الفاصل في الخيال العلمي المستخدم بين ما يمكن أن يتقبله العقل والمنطق وما يرفضه. وتأكيداً على اهتمام عالم مارفل السينمائي بالعلوم فإنه يقوم بإقامة فعاليات وملتقيات للاحتفال بالعلوم التي تقوم عليها أفلام الاستوديو ويستطيع الحضور تعلم بعض المبادئ العلمية التي قد لا يكون يعلم بها من قبل أو لا يعرف تطبيقات عليها وقد يتفاجئ أحياناً بأنها ممكنة الحدوث حقاً وليست مجرد ضرب من الخيال. لذلك يرى غالي (١٩٤٢) وبودريال (٢٠٠٦) ويليكنستاف (٢٠١٢) بأن السينما هي أداة التعليم الجديدة، حيث يجب وجود عنصر التغيير في وسائل التعليم لتطرد الملل عن نفس الطالب وتزيد من الدافعية نحو التعليم.

قد توقع صانعو الأفلام السينمائية أن تشكل الأفلام دوراً كبيراً في مجال التعليم ولا يقتصر دورها على الجانب الترفيهي فقط شريطة أن تمر على عملية

التقويم وفق أهداف العملية التعليمية (بودريالة، ٢٠٠٦؛ Goll & Woods, 1999). حيث يرى القرعان (١٩٨٥) والعدواني (٢٠٢٠) بأن الإنسان الذي يملك الفضول وحب المعرفة والاستفسار حول الغموض هو من يقدر قيمة الأفلام كوسائل تعليمية من خلال المقارنة والتحليل حول مقدرتها على عرض المواضيع التعليمية.

ونجد في الأدبيات التربوية الأجنبية ثراءً في البحوث والدراسات وحتى الكتب حول موضوع الأفلام السينمائية وتدرّس العلوم، فهناك كتب تشرح الجانب العلمي من هذه الأفلام مثل كتاب علوم مارفل للبروفسور سبيستيان ألفرادو (Alvarado, 2019) وكتاب فيزياء الأبطال الخارقين بجزئيه الأول والثاني لجيمس كالكايوس (Kakalios, 2006)، وكتاب علوم الأبطال الخارقين لمارك بريك (Brake, 2018) وتوجد الكثير كذلك من البحوث والدراسات التجريبية والتطبيقية التي تدرس الجوانب التربوية المختلفة للأفلام كطرق تدريس أو مداخل تربوية ومن أمثلتها دراسة كريستوفر وآخرون (Christopher & Others, 2012) ودراسة ليم (Lim, 2011) ودراسة يلديريم (Yildirim, 2015) ودراسة سورملي (Surmeli, 2012)، حيث يعتبر موضوع الأفلام السينمائية وتدرّس العلوم كثير الطرق لديهم إلا أنه تكاد تنعدم المراجع العربية حوله حيث ينصب التركيز بشكل أكبر على أفلام الخيال العلمي أو الأفلام الوثائقية المعدة خصيصاً للعرض في الغرف الصفية والتي غالباً لا تكون ذات شعبية لدى الطلاب، وبعض أفلام الكرتون التي يتم التطرق لها غالباً من البعد التربوي الاجتماعي والأخلاقي. لذلك تدعو العديد من الدراسات القديمة والحديثة كدراسة غالي (١٩٤٢) ودراسة العدواني (٢٠٢٠) إلى إجراء مزيد من البحوث حول السينما وتدرّس العلوم.

وتهدف هذه الدراسة إلى استكشاف استخدام أفلام الأبطال الخارقين السينمائية في تدريس العلوم من وجهة نظر معلمي العلوم بمحافظة جنوب الشرقية في سلطنة عُمان بغرض الخروج بتوصيات حتى يطبقها المعلمون في المدارس أو تسترعي اهتمام معدي المناهج للحصول على تراخيص رسمية لحقوق الملكية الخاصة ببعض الأفلام، بالإضافة إلى تسليط الضوء على موضوع الأفلام السينمائية وتدرّس العلوم لجذب اهتمام الباحثين للقيام بمزيد من البحوث حول هذا الموضوع.

#### • مشكلة الدراسة وتحددها:

توجد للأفلام شريحة جماهيرية واسعة ومتنوعة، لما تشعر به المشاهد من فضول ورغبة في معرفة الأحداث المشوقة المتتابعة تولدت الرغبة في نقل هذه التجربة إلى الغرف الصفية وتحليلها من وجهة نظر علمية فلا يكون الغرض منها ترفيهها فقط، ولكن أيضاً تعليمي. (حرب وآخرون، ٢٠١٩؛ بليكنستاف، ٢٠١٢؛ العدواني، ٢٠٢٠). وقد لاحظت الباحثون من خلال الاطلاع في الأدبيات والدراسات السابقة ندرة في تناول موضوع الأفلام السينمائية والتعليم. حيث قد يتجه

الاهتمام إلى الأفلام الوثائقية أو التعليمية، ولكن نادراً ما يتم التطرق للأفلام السينمائية تحديداً. وقد أشارت يونس (٢٠١٩) في توصيات المؤتمر العلمي التاسع عشر المنعقد في القاهرة في أغسطس ٢٠١٩ إلى ضرورة الاهتمام بالمواضيع والقصص العلمية الخيالية في أثناء إعداد الكتب المدرسية. حيث أكد سليم (١٩٤٥) قبل أكثر من ٧٥ عام في مؤتمر تدريس المواد الاجتماعية إلى الدور الكبير للأفلام السينمائية في توجيه اهتمام الطلاب وحماستهم حيث إنه تعتبر وسائل للإيضاح مثلما تعتبر وسائل للتشويق ودعا للاهتمام بها. واستمرت هذه الدعوة حتى وقتنا الحالي كما دعى بها العدوانى (٢٠٢٠). كما أشار كل من غالي (١٩٤٢) والفريدو (Alfredo, 2016) إلى أهمية التوسع في البحوث ذات الصلة بالسينما وتدريس العلوم. وعلى الرغم من هذه التوصيات إلا أنها لم تلاق صدًى واسع لدى الباحثين العرب المنشغلين بالجانب التربوي.

ومن منطلق الحاجة للبحث عن مداخل تدريس حديثة وأكثر فاعلية في تدريس العلوم، جاءت الأفلام السينمائية كأحد المداخل المقترحة لذلك، حيث يمكن استخدام أفلام الأبطال الخارقين السينمائية كمدخل في تدريس طبيعة العلم من خلال استعراض مجموعة متنوعة من المنشغلين بالعلم وخصائصهم ومناقشة الصور النمطية بالإضافة إلى العلم كمحتوى وخصائصه وطرق الوصول إليه. أيضاً كما يمكن استخدام بعض المشاهد واللقطات الحركية التي يتم تحليل المبادئ العلمية وراها والنظريات التي قد تفسرها أو القوانين العلمية التي يمكن تطبيقها. لذا تسعى هذه الدراسة إلى الكشف عن مدى استخدام أفلام الأبطال الخارقين السينمائية في تدريس العلوم من وجهة نظر المعلمين بما يثري الحصيلة التربوية ومجال البحث العلمي.

وتم إجراء دراسة استطلاعية بأسئلة مقابلة مفتوحة لعينة عشوائية من ٢٠ طالبة من طالبات المدارس لجمع آراءهم حول محورين: مدى اسهام أفلام الأبطال الخارقين السينمائية في التعليم، واستخدامها كوسيلة لتدريس العلوم. وقد اتسمت غالبية الردود بالترحيب بالفكرة والتشجيع على تطبيقها في المدارس، حيث ذكرت إحدى أفراد العينة بأنها تشعر أن هذه الطريقة ممتعة وتخرجهم من نطاق التدريس التقليدي. كما ذكرت أخرى بأنها ترحب بالفكرة وتشعر بالحماس اتجاهها شريطة أن تكون المدة الزمنية مناسبة.

#### • أسئلة الدراسة:

- « ما أهمية استخدام أفلام الأبطال الخارقين السينمائية في تدريس العلوم من وجهة نظر معلمات العلوم في محافظة جنوب الشرقية بسلطنة عمان؟ »
- « ما معوقات استخدام أفلام الأبطال الخارقين السينمائية في تدريس العلوم من وجهة نظر معلمات العلوم في محافظة جنوب الشرقية بسلطنة عمان؟ »

#### • أهداف الدراسة:

- « الكشف عن أهمية استخدام أفلام الأبطال الخارقين السينمائية في تدريس العلوم من وجهة نظر معلمات العلوم في محافظة جنوب الشرقية بسلطنة عمان. »

« تحديد معوقات استخدام أفلام الأبطال الخارقين السينمائية في تدريس العلوم من وجهة نظر معلمات العلوم في محافظة جنوب الشرقية بسلطنة عمان

#### • أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من خلال كونها أحد الدراسات النادرة التي تبحث في موضوع الأفلام السينمائية في مجال تدريس العلوم الأمر الذي قد يؤدي إلى تشكيل اتجاه جديد في طرق تدريس العلوم في العالم العربي وإثراء الأدب التربوي العربي.

#### • حدود الدراسة:

- « حدود الموضوع: مدى استخدام أفلام الأبطال الخارقين في تدريس العلوم من وجهة نظر معلمات العلوم.
- « حدود المكان: ولاية الكامل والواهي/ محافظة جنوب الشرقية.
- « حدود الزمان: العام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١ ميلادي.
- « حدود بشرية: عينة الدراسة ١٠ معلمات علوم إناث (بنظام مقابلات التركيز).

#### • مصطلحات الدراسة:

- « أفلام: في الاصطلاح تشتق الكلمة من اللغة الإنجليزية وتشير إلى علبة تحتوي على شريط مثقب حساس للضوء يسمح بتسجيل الصور عليه (جورنو المذكور في العبدالرزاق، ٢٠١٦)، أما تعرف إجرائيا بالدراسة بالعمل السينمائي الذي ينظر له حسب مجاله كالخيالي أو الوثائقي.
- « الأبطال الخارقين: اصطلاحا هو شخص (ذكر أو أنثى) لديه قوى خارقة أو ماهر في شيء معين بطريقة استثنائية. (Merriam-Webster, n.d.). أما إجرائيا فهي تعرف بالدراسة: مشاهد مختارة من أفلام من إنتاج عالم مارفل السينمائي حول الأبطال الخارقين تم اختيارها من ملحق بيرجمان (Bergman, 2019).

- « السينمائية: اصطلاحا تشتق من كلمة السينماتوجراف وتعني التسجيل الحركي (جورنو المذكور في العبدالرزاق، ٢٠١٦)، وتشير إجرائيا بالدراسة إلى أسلوب الإنتاج والعرض ومجموع النشاطات ذات العلاقة ولها عدة أنواع كالسينما الصامتة، والسينما الأمريكية، والسينما التجارية، وغيرها.

#### • الإطار النظري :

##### • تاريخ السينما:

تم إنتاج أول فيلم سينمائي ذا علاقة بالخيال العلمي في عام ١٩٠٢ وقد كان فيلما صامتا مدته ١٦ دقيقة مستوحى من رواية من الأرض إلى القمر، وتوالى بعده انتاج أفلام الخيال العلمي وفق ما يذكره عمران المذكور في دحدول (٢٠٢٠) وعلى صعيد تاريخ السينما في العالم العربي، يشير الكسان المذكور في حرب وآخرون (٢٠١٩) بأن إنشاء أول فيلم سينمائي عربي كان بعام ١٩٢٧ وهو فيلم مصري، تلاه إنتاج الفيلم السوري في عام ١٩٢٨، وعلى الرغم من أن الفارق الزمني

بين بدء الإنتاج في السينما المصرية والسينما السورية عام واحد فقط، إلا أن السينما المصرية تعد الأكثر تنوعاً وثراءً في الإنتاج السينمائي العربي. ثم بدء إنتاج السينما العراقية في عام ١٩٤٦ وركزت على قضايا الحرية وكرامة الإنسان وطموحاته، إلا أنها عانت من التقلبات السياسية وظروف الحرب التي عانى منها العراق لفترة طويلة مما عرقل الإنتاج السينمائي فيها. وانضمت الجزائر للسينما العربية بأول فيلم جزائري تم إنتاجه في عام ١٩٥٧ وقد ركزت السينما الجزائرية على قضايا الاستعمار ومقاومة المستعمر وهي من القضايا المهمة التي تلامس المجتمع الذي نشأت فيه.

لأشرطة الفيديو التي تعرض الأفلام مكانة كبيرة خاصة في دول الخليج العربي حيث لا يكاد يخلو منزل منها، فقد فرضت نفسها كوسيلة ترفيهية محبة لنفوس الكثير من الأفراد، لذلك دعت الدول الكبرى لتحويل هذا الاتجاه الترفيهي لاتجاه تعليمي. وضرب على ذلك مثال دولة اليابان التي تبث ١٨٧٢ محطة تلفزيونية مختصة بالأبحاث والبرامج التعليمية التي تستهدف مختلف المراحل الدراسية بدءاً من الروضة وحتى الدراسات العليا. (حسب سيدو، ٢٠١٦).

ولم تقتصر الأفلام السينمائية على كونها وسيلة ترفيهية وأداة للربح المادي، بل وتعدت ذلك حتى أصبحت أداة حرب خفية تلجأ لها الدول الغربية الرأسمالية لتعزز من هيمنتها وتؤكد على تفوقها في مختلف المجالات على بلدان العالم الثالث. كما تساهم في التحكم بالوعي القومي وضبط المجتمع للحفاظ على الرأسمالية والدفاع عن النظام (عرايبي، ٢٠٠٦).

#### • دور السينما وتأثيرها:

تعتبر السينما اليوم جزءاً أساسياً من الثقافة العربية، كما تساهم في تكوين الهوية الشخصية وتشكيل الفكر والثقافة العامة. حيث تنشر الأفلام بعض المعتقدات الخاصة بشعوب معينة، فعلى سبيل المثال تعكس بعض الأفلام الأمريكية صورة مضطهدة لأصحاب البشرة السوداء والنساء والفقراء. وبالتالي تصبح الأفلام سياق اجتماعي يتعلم منه الأفراد بعض القيم والمعتقدات التي تترسخ في الذاكرة البصرية، لذلك يجب ألا ننقاد خلف جماليات الإخراج السينمائي للفيلم، بل يجب تدقيق النص وتحليله من منظورات فكرية مختلفة ومدى موافقته للمجتمع الذي سيتم عرضه فيه. (حرب وآخرون، ٢٠١٩)

حيث يرى عرايبي (٢٠٠٦) أن السينما أحد الأدوات التي تسيطر على الثقافة والذوق العام بين الناس وبالأخص لدى فئة الشباب. ومن أبرز ملامح هذه السيطرة ما نلاحظه من انتشار للثقافة الشعبية الأمريكية التي انتشرت عبر الأفلام حول العالم فأثرت على طريقة اللبس والأكل، والحوار، والموسيقى، وغيرها. كما ساهمت هذه الأفلام في انتشار اللغة الإنجليزية حتى أصبحت اللغة السائدة حول العالم مما منحها نفوذ ثقافي عالمي.

• الأفلام السينمائية:

لا تأتي الأفلام السينمائية بقالب واحد أو صورة واحدة، بل تتنوع وفق حيكاتها والغاية منها، فهناك الأفلام الدرامية، الخيالية، الحركة والمغامرات، السيرة الذاتية، الموسيقية، الحروب، الكوميديا الساخرة، الرعب، الرسوم المتحركة، الوثائقية، التعليمية، وحتى السياسية (العبدالرزاق، ٢٠١٦).

وتندرج أفلام الأبطال الخارقين السينمائية تحت تصنيف كل من الخيال العلمي والحركة، التي يعرفها خضر المذكور في العبدالرزاق (٢٠١٦) كالتالي:

أفلام الخيال العلمي: وهي التي تعنى بقصص الظواهر العلمية الخارقة للطبيعة، أو الخارقة للعلوم والتقنية الحديثة، وتعتبر من الأفلام الجاذبة للجماهير لأنها تروي قصص اختراعات جديدة تنقل المشاهد بخياله للمستقبل.

أفلام الحركة: أو ما يعرف بأفلام الأكشن (Action) وهي تعتمد على حركات الممثلين ولياقتهم وبها نوع من المجازفة والمغامرة والسرعة. فتقدم للجمهور الإثارة وتزيد من حماسهم، وعلى الرغم من أنها تركز على الحركة أكثر من النص المكتوب إلا أنها غالباً ما تعتبر ذات كلفة إنتاج باهظة.

• الأفلام السينمائية والتعليم:

• الأفلام السينمائية وتعليم العلوم:

أما فيما يتعلق بالشأن التربوي، فقد قام بعض الباحثين والأكاديميين التربويين بتحليل مجموعة من الأفلام السينمائية التي تستهدف قضايا تربوية معينة، ويشار إليها بالمنهج الخفي أي السلوكيات والمعارف والقيم التي يكتسبها الطلاب بشكل غير مقصود أكاديمياً من خلال تفاعلهم مع المجتمع. حيث أكد الباحثون على أهمية القيام بمثل هذه التحليلات نظراً لأن الأفلام تجمع بين التعلم والمتعة، فالمدرسة لم تعد المصدر الوحيد للتعلم، بل أصبح الطلاب يتعلمون من الصور الثقافية في مجتمعهم أكثر بكثير مما يتعلمونه في المدارس ولعل الأفلام السينمائية هي أبرز هذه المصادر، بالإضافة إلى أن الثقافة السائدة حالياً حول العالم والتي تعرف بثقافة الشاشة، هي ثقافة مليئة بالصور والمشاهد التي من شأنها تجسيد وإعادة تشكيل المجتمعات من خلال طرح قضايا متنوعة كالصور النمطية، والعبودية، والتعصبات العرقية، وصراع الأجيال، وأنماط السلوك المختلفة التي تسهم في تكوين الإدراك العام لدى الفرد وتشكيل الخيال الجمعي. فأفلام ديزني (Disney) على سبيل المثال غدت أيقونة ثقافية عالمية تسهم بشكل كبير في تشكيل هوية الأطفال وتحديد اهتماماتهم وخبراتهم. (حرب وآخرون، ٢٠١٩)

يؤكد حسب سيدو (٢٠١٦) بأن السينما تعد من رواد وسائل الاعلام الحديثة التي تم تناولها في إجراء البحوث التربوية وذلك في عشرينيات القرن الماضي، بينما لم يتم استعمال أجهزة الفيديو في المجال التعليمي إلا في السبعينيات.

يشجع بليكسنستاف (٢٠١٢) على استعمال الأفلام السينمائية في تدريس حصص العلوم، كون الأفلام السينمائية من أكثر ما يجذب اهتمام الطلبة ويضفي لهم طابع المتعة حيث يقضون الكثير من الوقت في متابعة الأفلام أثناء إجازة نهاية الأسبوع، والإجازة الصيفية، وحتى خلال أيام الأسبوع. فلماذا لا يتم استغلال هذه الأفلام والاهتمام بها نحو تعلم العلوم من خلال وسائل التدريس أو التقويم التي توظف هذه الأفلام بغرض إثارة الفضول حول المواضيع العلمية والظواهر الطبيعية التي يتم استعراضها في الأفلام.

يرى الفالح (٢٠٠٤) بأن الأفلام هي عامل لتغيير الجو الروتيني المدرسي الذي يؤدي للملل في نفوس الطلبة. حيث يؤكد دحدول (٢٠٢٠) بأنه إذا ما درس المعلم مادته بالطرق التقليدية كالمحاضرة والمناقشة فقط فإن المتعلم سيتقبل نوع واحد من المثيرات وهي المثيرات الصوتية التي تستهدف حاسة السمع، أما إذا ما تم الاستعانة بالصور والأفلام عندها سيستقبل دماغ المتعلم ثلاثة إلى أربعة أنواع من المنبهات مما يسمح للدماغ بأن يحتفظ بالمعلومة لفترة أطول وبشكل أقوى.

يشير العدواني (٢٠٢٠) على أنه بالرغم من تنوع وسائل وطرق التدريس الحديثة إلا أن الأفلام لم تحظ بقدر كافٍ من الاهتمام والتطبيق في الحصص الدراسية، على الرغم الفوائد التربوية العديدة التي يمكن تحقيقها من خلالها، كتجسيد للواقع وعكس الصور والظواهر التي يصعب ملاحظتها، وإضافة جانب من التشويق للعملية التعليمية بسبب ما يحتويه الفيلم من إخراج صوتي وحركي جذاب، بقاء أثر التعلم ومقاومة المادة المتعلمة للنسيان لأن المتعلم استخدم أكثر من حاسة في التعلم، التأثير على ميول واتجاهات المتعلم نحو المادة العلمية، زيادة الممارسات التعليمية الأخرى بشكل طوعي من قبل الطلبة كزيارة المكتبة وإجراء البحوث للتوسع أكثر في المعلومات التي أثارت فضولهم واهتمامهم، تقليل الفجوة في الخبرات بين أفراد المجموعة الواحدة من خلال الحوار والمناقشة وإبداء الرأي، توفير الوقت والجهد في التعليم حيث يوضح الفيلم المشهد للمتعلم بصورة أوضح وأسرع من أن يقوم المعلم بشرحها وتصويرها كلامياً للمتعلم.

يقترح بليكسنستاف (٢٠١٢) عدم عرض أفلام سينمائية كاملة بل عرض مقاطع مختارة منها أثناء حصص العلوم بما يتوافق مع أهداف مخرجات العملية التعليمية، حيث يرى بأن هذه الطريقة لها أربعة فوائد أساسية هي، تشري مهارة حل المشكلات لدى الطلبة من خلال استعراض سياق تعليمي غني بالأفكار، تثير حماس الطالب من خلال استعراض المشاهد الخارقة والظواهر الطبيعية المثيرة، توفر للمعلم فرصة لتقييم قدرة الطالب على التفكير المنطقي وتطبيق المعارف والمهارات المكتسبة في مواقف حياتية جديدة، تعزيز العلاقة بين العلوم الطبيعية والعلوم الإنسانية وكسر الحاجز بينهما.

حيث يجب على المعلمين البحث والاطلاع حول ما يستجد في عالم الأفلام ومن ثم تحليله ونقده وفق ما يتلاءم مع طبيعة العمل التربوي حتى يتيسر له

استخدامه في الحصص الدراسية وتحقيق الأهداف المرجوة، كما ينصح أن يقوم المعلم قبل عرض الفيلم بتوضيح الرابط بينه وبين درس التعلم، كما يجب إعلام الطلبة بما يتوقع منهم أن يتعلموه وأنه ستنتم مناقشتهم حول المشهد مما يساهم في زيادة تركيز الطلبة حول التعلم وعدم الانشغال بالترفيه فقط. (العدواني، ٢٠٢٠)

وعلى ما سبق فإنه يمكن القول بأنه من الأهمية بمكان تحليل ودراسة الأفلام السينمائية التي قصدت قضايا تربوية بشكل كلي أو جزئي، لما يوفره من أداه تفاعلية لفهم الواقع التربوي والقضايا المتعلقة به لكل من الطلاب والمعلمين والتربويين وصانعي القرار.

• خطوات استخدام الأفلام في الغرفة الصفية:

حتى يتم استخدام الأفلام بصورة فعالة وصحيحة، يرى العدواني (٢٠٢٠) بأنه يجب القيام بالتخطيط المسبق لآلية التطبيق وتحديد استراتيجيات متكاملة لتلائم ضوابط العملية التعليمية وتحقيق أهدافها. وتفادي الأخطاء الشائعة التي يقع فيها المعلمين أثناء عرض الأفلام، كدمج الصفوف، وعدم توضيح الغرض من عرض الفيلم، وإهمال المناقشة بعد عرضه. ولذلك حتى يضمن المعلم نجاح عرض الفيلم يجب مراعاة كل من:

• أولاً: اختيار الفيلم:

عند اختيار الفيلم يجب على المعلم مراعاة عدة جوانب مختلفة، أهمها ملائمة المحتوى للفئة العمرية المستهدفة واتصاله بأهداف الدرس وصحة المادة العلمية. بالإضافة للسلامة الفنية من صوت وصورة وإخراج وسرعة ظهور الترجمة في حال كان الفيلم مترجم.

• ثانياً: التخطيط لعرض الفيلم:

بعد اختيار الفيلم يقوم المعلم بوضع خطة للتطبيق قبل وأثناء وبعد عرض الفيلم لضمان سلاسة العرض وتحقيق الغاية المرجوة منه.

قبل العرض يجب على المعلم مشاهدة الفيلم وحذف المقاطع غير الملائمة إن وجدت، أو الاستعانة بمصدر آخر للفيلم في حال عدم وضوح الترجمة المستخدمة. كما يجب كتابة قائمة بالأفكار التي يتعرض لها المشهد وتحديد الأهداف المعرفية ذات العلاقة بها. كتابة الأسئلة التي سيتم طرحها حول الفيلم والأفكار التي ستنتم مناقشتها في الغرفة الصفية. والتأكد من الجوانب الفنية والتقنية التي تؤهل الغرفة الصفية لعرض الفيلم من حيث توافر جهاز للعرض، وقابس كهربائي، وسماعات صوتية، وغيرها.

أثناء العرض يكون الدور الأكبر على الطلبة بينما يقوم المعلم بمراقبة الوضع للتأكد من انتباه الطلبة للفيلم وعدم انشغالهم بأشياء أخرى، بالإضافة للتعقيب على بعض لقطات الفيلم إن استدعت الحاجة، ولكن من دون إطالة حتى لا يشعر الطلبة بالملل، كما يتأكد من سير العرض بنجاح من الناحية التقنية.

بعد انتهاء العرض يقوم المعلم بطرح الأسئلة المحددة مسبقاً على الطلبة وترك مجال للنقاش والتحاور ما بينهم، وتقييم وتقويم تحصيل الطلبة من المشاهدة. كما يمكن للمعلم استخدام طرق تدريسية متنوعة للنقاش كتقسيم الطلبة لفريقين لمناقشة فكرتين متضادتين بالحجج والأدلة العلمية وغيرها من الطرق. ولنقل أثر التعلم لخارج الغرفة الصفية يتم تكليف الطلبة بأنشطة خارجية ذات علاقة بمحتوى الفيلم كبحث عن معلومة في أحد الكتب، أو المصادر، أو إيجاد إجابة لسؤال، أو تصميم مشروع يوظف المعرفة المستفادة، وكيفية تطبيق المعرفة في الحياة اليومية للطلاب. وتم من هذا الإطار النظري في التخطيط لإجراء مقابلة الدراسة ومراعاة الجوانب التي ذكرت في خطوات تطبيق الأفلام. كما تشكلت لديها خلفية واضحة عن السينما وتاريخها وعلاقتها بالجانب التربوي في العالم والوطن العربي تحديداً.

#### • ثانياً: الدراسات السابقة:

دراسة الفالح (٢٠٠٤) هدفت لمعرفة أثر استخدام أفلام الفيديو في تدريس العلوم على التحصيل الدراسي والاتجاه نحو المادة لدى طلبة الصف الأول متوسط في الرياض. وقد اعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي الذي أوضحت نتائجه وجود فروق ذات دلالة إحصائية في كل من التحصيل الدراسي والاتجاه نحو العلوم لصالح طلبة المجموعة التجريبية.

دراسة سورملي (Surmeli, 2012) هدفت إلى التعرف على كيفية تأثير أفلام الخيال العلمي على اتجاهات طلاب تدريس العلوم (معلمين العلوم قيد الإعداد) نحو دورة دراسات العلوم والتكنولوجيا وقد تم تطبيق الدراسة على ٣٦ طالباً وطالبة في مجال تعليم العلوم في برنامج تعليم معلمي السنة الثانية بجامعة مرسين بتركيا. اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي. وقد وجدت الدراسة بأن الطلاب الذين خضعوا للدراسة يرون أن الخيال العلمي يمكن أن يساعد في تحسين الاتجاهات نحو العلوم. كما أشار معظم الطلاب إلى أن أفلام الخيال العلمي مهمة في تعليم العلوم، ويمكن تطبيقها بغرض تطوير التفكير العلمي ومهارات التفكير الإبداعي، مهارات حل المشكلات، ومهارات التفسير.

دراسة يلديريم (Yildirim, 2015) هدفت لجمع آراء المرشحين لوظيفة معلمي العلوم حول العلماء، ومهنة التدريس، ومفاتيح النجاح في هذه المهنة من خلال مشاهدتهم لفيلم يسمى ثلاثة بلهاء (3 Idiots). وقد لوحظ في نتائج الدراسة تغير إيجابي في آراء المرشحين حول العلوم والعاملين به. كما استخلصت عينة الدراسة من الفيلم مفاتيح للنجاح في مهنة التدريس وهي أن الصفات الشخصية لشخصيات الفيلم تصف المؤهلات التي يحتاج إليها المعلم. كما وصفت مؤهلات معلم العلوم الجيد باستخدام موضوعين: السمات الشخصية والكفاءات المهنية. وشعر الكثير منهم أن مفتاح النجاح في أي مهنة هو حبها.

دراسة حسب سيدو (٢٠١٦) هدفت للتعرف على أثر استخدام أجهزة الفيديو على التحصيل الدراسي لدى طلبة كلية التربية في جامعة القضايف، حيث

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي والمنهج التجريبي ووجدت نتائج الدراسة فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل الدراسي لصالح المجموعة التجريبية. كما أن طلبة المجموعة التجريبية أصبحوا أكثر إيجابية وفاعلية وتشكلت لديهم اتجاهات إيجابية قوية مقارنة بالمجموعة الضابطة.

دراسة الناقدة (٢٠١٧) هدفت للكشف عن فعالية برنامج قائم على الخيال العلمي في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصري لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بمدينة غزة في دولة فلسطين من خلال بناء برنامج قائم على الخيال العلمي باستخدام ثلاث استراتيجيات وهي: قصص الخيال العلمي، لعب الأدوار مع تقمص شخصيات غير مألوفة، أفلام الخيال العلمي، وتم بناء أدوات الدراسة المكونة من اختبار المفاهيم العلمية، واختبار مهارات التفكير البصري، وأظهرت نتائج الدراسة زيادة في معامل الكسب لبلات.

دراسة دحدول (٢٠٢٠) هدفت هذه الدراسة إلى تقصي أثر التدريس باستخدام أفلام الخيال العلمي في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في ضوء دافعيته نحو تعلم العلوم بالأردن، وكشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في جميع المجالات وفي الدرجة الكلية باستثناء مجال الحساسية للمشكلات.

#### • التعقيب على الدراسات السابقة :

أشارت نتائج الدراسات السابقة لوجود أثر إيجابي في المحاور التي تم قياسها كالدافعية والتحصيل والاتجاه نحو العلوم بعد تطبيق الأفلام أو الاستعانة بأدوات عرضها. وقد كانت غالبية الأفلام في الدراسات السابقة تندرج ضمن أفلام الخيال العلمي الذي يركز على الجانب التعليمي أكثر من الجانب السينمائي الترفيهي. لذلك ارتأى الباحثون في هذه الدراسة التركيز على أفلام الأبطال الخارقين التي تميل بشكل أكبر للجانب الترفيهي من الإنتاج السينمائي والكشف عن فاعليتها في تدريس العلوم من وجهة نظر المعلمات.

#### • إجراءات الدراسة:

#### • منهج الدراسة وتصميمها:

هذه الدراسة من البحوث النوعية التي تستند على المنهج الوصفي التحليلي.

#### • المجتمع والعينة:

« المجتمع: معلمات العلوم في محافظة جنوب الشرقية بسلطنة عُمان.

« العينة: ١٠ معلمات علوم من مدرسة الكامل للتعليم الأساسي، حيث تم اختيار العينة بصورة قصدية نظرا للظروف الاستثنائية التي تمر بها السلطنة خلال جائحة كورونا.

#### • مواد الدراسة وأدواتها:

#### • مواد الدراسة:

مقاطع مختارة من عدة أفلام سينمائية للأبطال الخارقين تم إنتاجها بواسطة استوديو عالم مارفل السينمائي.

• أداة الدراسة:

الاطلاع على مجموعة من المراجع الأدبية التربوية العربية والمترجمة واختيار المقابلات الجماعية المركزة كأساس لجمع البيانات في هذه الدراسة. تلي ذلك تصميم بروتوكول للمقابلة، وتم مراعاة تحديد الآتي في أثناء إعدادها:

« الهدف من الأداة: جمع آراء المعلمات حول استخدام أفلام الأبطال الخارقين السينمائية في تدريس العلوم.

« محاورها/أبعادها: أسئلة مفتوحة شملت أربع أبعاد هي: الطالب، المعلم، البيئة الصفية وطرق التدريس، ولي الأمر والمجتمع، وكان عدد العبارات ١٢ عبارة.

« طريقة الاستجابة: استجابة شفوية من قبل مجموعات المقابلة المركزة مع مراعاة ترك المجال لجميع الأفراد لإبداء الرأي، وتحفيز من يتجنب المشاركة لإبداء رأيه.

« طريقة التصحيح: تحليل الاستجابات لكل بُعد والعبارات المتعلقة به ومن ثم القيام بتصنيفها وترميزها حسب الفكرة الأساسية المشتركة بين الاستجابات، يلي ذلك استخدامها في الإجابة على أسئلة الدراسة

« تم التحقق من صدق الأداة عبر توظيف المتابعات للتحقق من صحة النتائج.

« تم التأكد من ثبات التحليل عبر الأفراد من خلال قيام الباحثة الأولى للدراسة بتحليل استجابات المعلمين وترميزها، ثم قيام محلل آخر بتحليل تلك الاستجابات وترميزها، ثم حساب نسبة الاتفاق بين المحللين في تكرارات الترميز، وكانت تلك النسبة في حدود ٨٦٪، وهي نسبة جيدة ومقبولة.

• مدة المقابلة:

ساعة في الإجمال (نصف ساعة لعرض مقاطع الفيديو مع الجانب التطبيقي ونصف ساعة للنقاش).

• بروتوكول المقابلة:

« تعريف عينة الدراسة بالباحث الأول والغرض من المقابلة.

« استعراض ملف باوربوينت مصغر عن فكرة البحث.

« ورشة مصغرة تحاكي طريقة تطبيق في غرفة الصف لمقاطع فيديو قصيرة مختارة من أفلام مارفل السينمائية.

« طرح أسئلة المقابلة وتسجيل استجابات العينة مع أخذ موافقتهم المسبقة.

• أسئلة المقابلة:

« ما خلفيتك المعرفية عن هذا النوع من الأفلام؟

✓ ذكريات طفولة، تعلق أحد أفراد الأسرة بها، تعكس ميول شخصية نحو هذا النوع من الأفلام.

« ما مميزات تطبيق هذا النوع من الأفلام في الحصص الدراسية؟

✓ على كل من الطالب، المعلم، ولي الأمر، البيئة الصفية، طرق التدريس.

« ما معوقات تطبيق هذا النوع من الأفلام في الحصص الدراسية؟

✓ معوقات اجتماعية، دينية، ثقافية، حقوق ملكية فكرية، تقنية، تطبيقية.

« ما توصياتك ومقترحاتك؟

✓ تحسين طريقة التنفيذ، أفلام من إنتاج شركات أخرى، تواصل مع ملاك الحقوق الفكرية.

« كيف من الممكن أن تؤثر هذه الطريقة على كل من:

✓ تنوع طرق التدريس

✓ تحفيز الطلبة وإثارة دافعيتهم للتعلم

✓ التحصيل الدراسي

✓ اتجاهات الطلبة نحو العلوم

✓ حل المشكلات والتفكير الناقد

✓ فهم المفاهيم العلمية وتطبيقاتها

✓ طبيعة العلم

✓ تحفيز التفاعل بين المعلم والطلاب/ الطالب والطلاب الآخرين

• إجراءات تطبيق أداة الدراسة:

« تم تطبيق الدراسة، واختيار عينة الدراسة وفق الطريقة الاحتمالية لمن يتطوع للمشاركة من معلمات العلوم في المدرسة. وتم بعدها تنفيذ بروتوكول المقابلة الذي يبدأ بطرح مقدمة للقاء ثم عرض مادة الدراسة يلي ذلك طرح أسئلة المقابلة وبعدها ختام اللقاء مع الأخذ بالاعتبار تدوين الاستجابات أو تسجيلها.

« تحليل وترميز المقابلات، قراءة واسترجاع جميع المقابلات التي تم تسجيلها بصورة خاطئة لتحديد بعض الملاحظات وتكوين تصور عام حول الاستجابات، اختيار نموذج لأحد المقابلات وتحليله بغرض تصميم قائمة تحتوي أهم الأفكار والمواضيع التي برزت فيه، تكرار العملية مرة أخرى لجميع المقابلات بغرض التعديل والإضافة على القائمة ثم اختزالها إلى أكثر المواضيع والأفكار شيوعاً وتحديد العلاقات بينها. يتم بعد ذلك ترميز عناصر القائمة وجمع البيانات التي تختص بكل عنصر من جميع المقابلات معاً من ثم اختيار التعليقات المفيدة لعرضها.

• المعالجة الإحصائية:

للإجابة على سؤال الدراسة يتم عرض نتائج المقابلات بعد ترميزها في جدول تكراري يقيس التكرارات والنسب المئوية التي حصل عليها كل عنصر في القائمة ومحتوى الاستجابات الحاصل عليها.

• نتائج الدراسة ومناقشتها:

هدفت الدراسة الحالية للكشف عن مدى استخدام أفلام الأبطال الخارقين السينمائية في تدريس العلوم من وجهة نظر المعلمات. ويشمل هذا عرضاً للنتائج التي توصلت إليها الدراسة، ومناقشتها، وبعض التوصيات، والمقترحات.

• عرض النتائج ومناقشتها:

تم تحليل استجابات المعلمات أثناء المقابلات المركزة بغرض تحديد المواضيع الأساسية التي حصلت على أكثر التكرارات أثناء النقاش. كما بالجدول (١):

جدول (١) تكرارات المواضيع الأساسية لاستجابات عينة الدراسة

| م  | الموضوع                     | التكرارات | النسبة العامة % |
|----|-----------------------------|-----------|-----------------|
| ١  | حل المشكلات والتفكير الناقد | ٢١        | ١٢.٨٠           |
| ٢  | فهم العلوم                  | ٢٠        | ١٢.٢٠           |
| ٣  | الاتجاه نحو العلوم          | ١٩        | ١١.٥٩           |
| ٤  | خبرات شخصية                 | ١٧        | ١٠.٣٧           |
| ٥  | دافعية التعلم               | ١٥        | ٩.١٥            |
| ٦  | النقاش الصفّي               | ١٥        | ٩.١٥            |
| ٧  | التحصيل الدراسي             | ١٤        | ٨.٥٧            |
| ٨  | الخصائص الاجتماعية          | ١٣        | ٧.٩٣            |
| ٩  | طرق التدريس                 | ١٢        | ٧.٣٢            |
| ١٠ | الدين والعقيدة              | ٨         | ٤.٨٨            |
| ١١ | طبيعة العلم                 | ٥         | ٣.٠٥            |
| ١٢ | الجوانب التقنية             | ٤         | ٢.٤٤            |
| ١٣ | الجوانب القانونية           | ١         | ٠.٦١            |

حيث يوضح الجدول المواضيع التي تطرق لها أفراد العينة أثناء النقاش وعدد تكراراتها. حيث يقصد بالتكرارات عدد الأفكار التي طرحت في نفس الموضوع، ولا تعني التكرارات بالضرورة اتفاق الآراء حول الأفكار.

#### • النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما أهمية استخدام أفلام الأبطال الخارقين السينمائية في تدريس العلوم من وجهة نظر معلمات العلوم في محافظة جنوب الشرقية بسلطنة عُمان؟

اتفقت عينة الدراسة على أن أفلام الأبطال الخارقين من شأنها تعزيز التفكير الناقد لدى الطلبة وإكسابهم مهارة حل المشكلات إذا ما تم اختيار المشاهد المعروضة بطريقة ذكية ومدروسة. كما أنها من الممكن أن تكسب الطلبة فهم أعمق للعلوم من جهة طبيعة العلم والعلم بحد ذاته، حيث ذكرت أحد المعلمات بأنه غالباً ما يتم إهمال الجانب المتعلق بطبيعة العلم أثناء تدريس العلوم ومن شأن هذه الأفلام تعزيز هذا الجانب والتركيز عليه، كما أن بعض القضايا والمشكلات العلمية الجدلية يمكن طرحها من خلال بعض المشاهد المختارة وتحليلها بصورة علمية لتحديد مدى واقعيته وقابليتها للتطبيق أو مدى ارتباطها بالخيال العلمي.

وقد اختلفت عينة الدراسة حول تأثير أفلام الأبطال الخارقين على الاتجاه نحو العلوم لدى الطلبة وغالباً ما قرن ذلك بالخبرات الشخصية للمعلمات عينة الدراسة، حيث أشارت بعض المعلمات لزيادة الاتجاه نحو العلوم لما لهذه الأفلام من تقبل وميول لديهن نحوها وفقاً لخبرتهن الشخصية، إلا أن بعض المعلمات رأت بأن من شأن هذه الأفلام أن تكون منفرة نظراً لعدم تقبل بعض أفراد المجتمع لها.

كما رأت المعلمات أن من شأن هذه الأفلام أن تزيد من الدافعية نحو التعلم كونها تخرج الطلبة من نمط التعليم التقليدي وتوظف طرق تدريس حديثة مما من شأنه أن يزيد من معدلات النقاش والحوار داخل غرفة الصف ورفع مستوى التحصيل الدراسي كنتيجة لذلك. واتفقت نتائج الدراسة في الإجابة على هذا السؤال مع ما أشارت إليه نتائج دراسة الفالح (٢٠٠٤) ودراسة سورمل (Surmeli, 2012) ودراسة الناقة (٢٠١٧).

• **النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:** ما معوقات استخدام أفلام الأبطال الخارقين السينمائية في تدريس العلوم من وجهة نظر معلمات العلوم في محافظة جنوب الشرقية بسلطنة عمان؟

أعربت فيه بعض المعلمات عن قلقهن من الصورة النمطية السائدة بين أفراد المجتمع حول الأفلام الأجنبية بشكل عام، كونها تخالف عادات وتقاليده المجتمع وبعض أخلاقيات التعامل وأسس اللباس المحتشم وغيره، كما أنها قد تبث بعض الأفكار الغربية المخالفة لتقاليد الدين الإسلامي والتوحيد، ومما قد يترتب على عرض أحد المشاهد أن يكون الطلبة غير مطلعين على هذا النوع من الأفلام فيبحثون عنها ويتابعونها بعد انتهاء وقت الدوام المدرسي ويتحججون لأولياء أمورهم بأن المعلمة تعرض لهم هذه الأفلام في غرفة الصف مما قد ينتج عنه بعض الخلافات والمشاكل بين أولياء الأمور والمدرسة. وهو قلق مشروع يتفق فيه حرب وآخرون (٢٠١٩) وعرابي (٢٠٠٦).

كما أشارت أحد المعلمات عن خبرتها الشخصية حول الأفلام حيث إنها تمنع أطفالها من متابعة أفلام الحركة والخيال العلمي لاعتقادها بأنها أفكار خيالية وغير منطقية قد تؤدي إلى تقليد الأطفال لبعض حركاتها دون مراعاة جوانب الأمن والسلامة مما من شأنه أن يسبب لهم الإصابات.

كما شعرت بعض المعلمات بالقلق من صعوبة التطبيق الفعلي بالنظر للجانب التقني الذي يتطلب من المعلم الاطلاع الواسع على شريحة كبيرة من الأفلام لاختيار ما يناسب الدرس الذي يقوم بتعليمه، بالإضافة إلى الإلمام بعمليات المونتاج واقتصاص المشاهد المختارة لعرضها للطلاب وتوفير وسائل العرض المناسبة في غرفة الصف من جهاز عرض، وحاسب آلي، وسماعات صوتية، وغيره. وتتفق هذه الاستجابات مع ما قد أشار له العدواني (٢٠٢٠).

وقد أشارت إحدى المعلمات لحقوق النشر الخاصة بالأفلام والمسائلة القانونية في حال القيام بعرضها في الغرف الصفية دون أخذ الموافقة من استوديو الإنتاج، وهي نقطة مهمة تتفق مع ما قد أشار له بيرجمان (Bergman, 2019).

#### • **تعقيب على النتائج:**

إن استخدام أفلام الأبطال الخارقين السينمائية كأداة وطريقة للتدريس لها كفتان يصعب ترجيح أحدهما على الأخرى، ما بين السلبيات والإيجابيات، وما بين المؤيد والمعارض. فمن ناحية، توفر أفلام الأبطال الخارقين السينمائية وسيلة تعليمية عصرية ومحبة للطلبة قد تكون قادرة على التأثير على اتجاهاتهم نحو العلوم وفهمهم لها بشكل إيجابي. ومن ناحية أخرى قد تؤدي إلى تصادمات بين المدرسة وأولياء الأمور لعدم تقبلهم لها، كما أنها تحتاج جهد وحرص من قبل المعلم أثناء الرغبة في التطبيق، هذا بالإضافة إلى التبعات القانونية وحقوق الملكية الفكرية.

#### • **التوصيات والمقترحات:**

بناءً على ما تم التوصل إليه من خلال نتائج الدراسة، فيمكن اقتراح التوصيات التالية:

« الاستعانة بأفلام الأبطال الخارقين السينمائية في الصفوف الدراسية العليا لدى الطلبة الذين يمتلكون قدراً من الوعي والإدراك للتمييز بين الصواب والخطأ، وما يتلاءم مع مجتمعهم ودينهم.

« البحث بشكل أوسع حول مشاهد من أفلام سينمائية أخرى، ليست بالضرورة أن تكون حول الأبطال الخارقين ودراسة مدى إمكانية تطبيقها في الغرف الصفية.

« استهداف عينات أكبر من المعلمين والطلبة لدراسة تأثير الأفلام السينمائية على تدريس العلوم بشكل أعمق.

كما يقترح إجراء التالي:

« بحوث نوعية التي تستهدف الأفلام السينمائية بشكل عام وأفلام الأبطال الخارقين بشكل خاص وكيفية الاستفادة منها في الجانب التربوي.

« بحوث تجريبية تقيس مدى تأثير الأفلام السينمائية على كل من مستوى التحصيل الدراسي، والدافعية والاتجاه نحو العلوم، وفهم العلوم لدى الطلبة.

« بحوث لإيجاد حلول حول كيفية التغلب على المعوقات التي تم ذكرها في نتائج الدراسة حول تطبيق أفلام الأبطال الخارقين السينمائية.

• المراجع:

• المراجع العربية:

- بليكنستوف، جي (٢٠١٢). سأحضر الفشار: استعمال الأفلام المشهورة داخل صف العلوم. (ترجمة خالصة البحرية). مجلة التطوير التربوي: وزارة التربية والتعليم، ع ٦٩، ٥٤ - ٥٦.
- بودريالته، أحمد (٢٠٠٦). أهمية استخدام تكنولوجيا الإعلام في العملية التعليمية. مجلة منتدى الأستاذ، ٣٠-٤٨.
- حرب، ماجدة والحميد، خديجة (٢٠١٩). المعلم وقضايا التعليم في السينما المصرية. دراسات العلوم الإنسانية والاجتماعية، ٢، ٤١٧-٤٢٧.
- حسب سيدو، يحيى محمددين. (٢٠١٦). أثر استخدام الفيديو على التحصيل الدراسي والاتجاهات: دراسة تجريبية لطلاب جامعة القضايف. مجلة أفاق تربوية: جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية - كلية التربية، ٥٤، ١٤٧ - ١٨٨.
- دحدول، نسرین كريم. (٢٠٢٠). أثر التدريس باستخدام أفلام الخيال العلمي في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في ضوء دافعتهم نحو تعلم مبحث العلوم الحياتية بالأردن. المجلة التربوية الأردنية: الجمعية الأردنية للعلوم التربوية، ٢٤، ٢١٠ - ٢٣٦.
- الدسوقي، إبراهيم (١٩٨٤). السينما المصرية .. السينما العربية .. السينما البديلة: بحث حول حصاد سينما السبعينات. المستقبل العربي: مركز دراسات الوحدة العربية، ٦٦، ٨٤ - ٩٥.
- سليم، محمد (١٩٤٥). السينما كوسيلة من وسائل تدريس المواد الاجتماعية. ورقة مقدمة في مؤتمر تدريس المواد الاجتماعية، القاهرة.
- العامري، عز الدين (١٩٩٤). السينما العربية: السائد والبديل. مجلة مدارات: جمعية مدارات معرفية، ٢٤، ١٢٥ - ١٣٠.

- العبدالرزاق، علاء أحمد عواد، و حجاب، عزت. (٢٠١٦). أثر الأفلام السينمائية على الشباب الأردني مقارنة بوسائل الإعلام الأخرى (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الشرق الأوسط، عمان.
- العدواني، خالد مطهر حسين. (٢٠٢٠). استخدام الأفلام الوثائقية في التدريس. مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية: مركز جيل البحث العلمي، ٩، ٢٣ - ٢٤.
- عرابي، محمود السيد. (٢٠٠٦). تأثير العولمة على ثقافة الشباب: دراسة ميدانية. مستقبل التربية العربية: المركز العربي للتعليم والتنمية، ٤١، ٤٦٧ - ٤٧٨.
- غالي، عبدالقادر (١٩٤٢). السينما وتدریس العلوم. ورقة مقدمة في مؤتمر تدريس العلوم. القاهرة.
- الفالح، ناصر عبدالرحمن (٢٠٠٤). أثر استخدام أفلام الفيديو في تدريس العلوم على التحصيل والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الأول متوسط في مدينة الرياض. مجلة جامعة الملك خالد للعلوم الشرعية والعربية والإنسانية، ٤، ٨١ - ١١١.
- القرعان، محمد (١٩٨٥). الأفلام والأشرطة السينمائية كوسائل تعليمية. رسالة المعلم، ٤، ٥٨ - ٦١.
- يونس، فتحي (٢٠١٩، أغسطس). توصيات المؤتمر العلمي التاسع عشر. مختارات أدبية وعلمية خيالية وواقعية لبناء كتب القراءة في مرحلة التعليم الأساسي. القاهرة، مصر.

#### • المراجع الأجنبية :

- Alfredo Menéndez-Navarro. (2016). The Challenge of introducing the cinema in the teaching of the biohealth sciences. *Revista de Medicina y Cine / Journal of Medicine and Movies*, 7, 1-2.
- Alvarado, S., (2019). *The science of marvel*. New York, NY: Adams Media.
- Avengers: Endgame sets a new Benchmark in the world of cinema. (2019, May 6). Retrieved from <http://motivatevalmorgan.com>
- Bergman, D., (2019). The "marvel"-ous nature of science: Using superhero movies to teach methods and values in science. *The Science Teacher*, 86, 20-25.
- Box Office Mojo. (2020). *Domestic yearly box office*-box office Mojo. Available at: [https://www.boxofficemojo.com/year/?ref\\_=bo\\_nb\\_hm\\_secondarytab](https://www.boxofficemojo.com/year/?ref_=bo_nb_hm_secondarytab) [Accessed 20 May 2020].
- Box Office Mojo. (2020). *Top lifetime grosses*-Box Office Mojo. Available at: [https://www.boxofficemojo.com/chart/ww\\_top\\_lifetime\\_gross/?area=XWW&ref\\_=bo\\_cso\\_ac](https://www.boxofficemojo.com/chart/ww_top_lifetime_gross/?area=XWW&ref_=bo_cso_ac) [Accessed 20 May 2020].

- Brake, M., (2018). *The science of superheroes*. New York, NY: Racehorse publishing.
- Goll, J. G., & Woods, B. J. (1999). Teaching chemistry using the movie Apollo 13. *Journal of Chemical Education*, 76, 506–508.
- Kakalios, J., (2006). *The physics of superheroes*. New York, NY: Gotham Books.
- Mentalfloss.com. (2020). *The top-rated movie in every country*. Available at: <<https://www.mentalfloss.com/article/556358/top-rated-movie-every-country>> [Accessed 20 May 2020].
- Merriam-Webster. (n.d.). Superhero. In Merriam-Webster.com dictionary. Retrieved May 27, 2020, from <https://www.merriam-webster.com/dictionary/superhero>
- Statista. (2020). *Cinema tickets-Oman|Statista market Forecast*. Available at: <<https://www.statista.com/outlook/274/274/cinema-tickets/oman#market-revenue>> [Accessed 20 May 2020].
- Surmeli, H. (2012). Examination of the effect of science fiction films on science education students' attitudes towards STS course. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 47, 1012-1016.
- Yildirim, E. (2015). Science teacher candidates' portraits of science teaching as a profession by using the characters in the movie "3 Idiots." *Educational Sciences: Theory and Practice*, 15, 1363–1372.

