

تنمية بعض المفاهيم النفسية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية
باستخدام الرسوم المتحركة

إعداد

أ/ مي أمين أنور الحماقي

المعيدة بقسم المناهج وطرق التدريس
تخصص المناهج وطرق تدريس علم النفس

مجلة المناهج المعاصرة وتكنولوجيا التعليم

المجلد (٦) العدد (١) يناير ٢٠٢٥م

مستخلص البحث باللغة العربية

هدف البحث: تنمية بعض المفاهيم النفسية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية باستخدام الرسوم المتحركة.

عينة البحث: تكونت العينة من (٣١) من الطلاب المعلمين بكلية التربية جامعة طنطا شعبة علم النفس بالفرقة الثالثة

إجراءات البحث: تم إعداد أدوات البحث اختبار المفاهيم النفسية (إعداد/ الباحثة)، وتم حساب الصدق والثبات ثم إعداد البرنامج المقترح وفي ضوءه تم إعداد دليل المعلم، وكذلك كراسة نشاط الطالب، وقد تم تطبيق أدوات البحث (اختبار المفاهيم النفسية) على العينة قبلياً، ثم تدريس البرنامج المقترح، ثم التطبيق البعدي لأدوات البحث.

نتائج البحث: توصل البحث الحالي إلى عدة نتائج أهمها:

(١) يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٥) بين متوسط درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار المفاهيم النفسية لصالح التطبيق البعدي.

الكلمات المفتاحية: المفاهيم النفسية، الرسوم المتحركة، الطلاب المعلمين ، كلية التربية

Developing some psychological concepts among students' teachers of the Faculty of Education using animation

Abstract

Research title: Developing some psychological concepts among students' teachers of the Faculty of Education using cartoons.

Researcher's name: May Amin Anwar El-Hamaky.

Research Objective: To develop some psychological concepts among student's teachers of the Faculty of Education using animation.

Sample Research: Sample consisted of (31) students Teachers of the Faculty of Education University of Tanta Division of Psychology of the 3rd Division.

Search Procedures: Research tools were prepared testing psychological concepts (preparation/researcher). Honesty and consistency were calculated and then the proposed program was prepared. In the light of which the teacher's guide was prepared, as well as the student activity brochure. Research tools (psychological concepts test) were applied to the sample in the tribe, then the proposed program was taught, and then the subsequent application of research tools.

Search results: The current research has reached several results, the most important of which are:

(١) There is a statistically significant difference at the level (0.5 \geq) between the average grades of research group students in tribal and postgraduate application to test psychological concepts in favor of remote application.

Keywords : *Psychological concepts, Animation, Students Teachers Faculty of Education*

أولاً: مقدمة:

يهتم علم النفس بدراسة السلوك البشري، والإنسان ككائن حي يتصرف في عالم متغير باستمرار، ويتجاوب مع الأشياء والأشخاص والحوادث، وإذا عرفنا من هو الشخص وعرفنا إجابة السؤال عن الطبيعة البشرية، سنكون قد عرفنا الطبيعة البشرية، وما يدركه علم النفس فالفرد هو الوحدة النفسية، ويتعرف على نفسه بشكل متنسق إلى حد ما، مدرّكاً أن هذا الاتساق يختلف من شخص لآخر.

ما نلاحظه عن الإنسان هو أنه وحدة في مجال معقد من العلاقات الاجتماعية، وأن سيكولوجية الوظائف الاجتماعية هي التي تزودنا بالتفاصيل التي يتناسب معها الفرد أو يتفق معها أو يقاومها كشخص لديه شخصيته الفردية، فإن أسلوبه في السلوك مختلف تماماً عن أساليب الآخرين، قد يكون انطوائياً أو منفتحاً في علاقاته مع البشر، من أجل العثور على السبب الذي يدعو الشخص إلى التصرف كالمعتاد في ظروف مختلفة، يدرس علم النفس جميع الخصائص المختلفة لهذا الكائن ثم يقدم الإجابة، والكائن الحي يستجيب للمنبهات، والأشياء الضرورية التي تسمى "الاحتياجات" تدعوه للاستجابة، أي حاجة تؤدي إلى حافز تنتهي بإشباع تلك الحاجة، ويكون لدى الإنسان توسع في احتياجاته، وتصبح احتياجاته الأساسية متباينة من حيث الشكل والوظائف (صابر خليفة، ٢٠٠٩، ٥-٦).

وأعتقد أن لكل فرد شخصيته الفريدة فكل فرد أسلوب مختلف تماماً عن الآخرين، وتفاعل الفرد مع الآخرين هو الذي يزودنا بالتفاصيل التي يتناسب معها الفرد أو يقاومها، ويقوم علم النفس بدراسة جميع الخصائص المختلفة للكائنات الحية وتفسيرها ومحاولة التنبؤ بها. وقد أشارت وزارة التربية والتعليم إلى أهداف تدريس علم النفس فيما يلي:

١. فهم السلوك الإنساني وتفسيره، (وصف السلوك بطريقة دقيقة، وتفسيره عن طريق أسباب حدوثه، مثلما يبكي الشخص لرسوبه في الامتحان، أو لآلام في البطن).
٢. ضبط السلوك وكيفية التحكم والسيطرة عليه وتعديله وتحسينه (فهم السلوك وضبطه وتفسيره يساعد على التنبؤ بسلوك الشخص في المستقبل وهو الهدف الثالث).
٣. التنبؤ بما سيكون عليه السلوك (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٢٢).

وأعتقد أن علم النفس يتعامل مع التطور المعرفي والجسدي والعاطفي والاجتماعي وفهم السلوك الإنساني وتفسيره والتعامل معه والتنبؤ به، والتفاعل الاجتماعي بين الطلاب

والمعلمين وبين الطلاب أنفسهم، وتحسين القدرة على التعلم وحل المشكلات، كما أن أهداف علم النفس هي إحاطة شاملة متضمنة السلوك ذاته.

وتعد أفلام الرسوم المتحركة واحدة من الأدوات المستخدمة في بناء الوعي والإدراك والمهارات العقلية، وليس هو مجال للتسلية فقط، بل أصبح من الروافد المهمة في تنمية أجيال، خصوصاً في وجود تقنيات حديثة تساعد على تطوير وتنمية هذا الخيال، كما يؤدي الكشف عن دور المهارات العقلية إلى تغيير عميق واسع في منظومة التعليم كالمحتوى والطريقة، من حيث إدخال برامج خاصة بالرسوم المتحركة (وائل مخيمر، ٢٠١١، ٤٩١).

واعتقد أن للرسوم المتحركة دوراً هاماً في تنمية وعي وانتباه المتعلمين ويفيد بشكل كبير في العملية التعليمية لجميع المتعلمين في كافة المراحل العمرية.

كما ان هناك توجهات حديثة لاستخدام الرسوم المتحركة، فيتم استخدام الحاسوب في الفصل كوسيلة لدعم العملية التعليمية، حيث تلعب تقنيات الحاسوب الحديثة دوراً بارزاً في المواقف التعليمية، مما يساعد المعلمين على تصميم بيئة تعليمية محفزة للطلاب. لهذا السبب، اجتمع مصممو البرامج في الآونة الأخيرة لتطوير أدوات لتوليد الصور من خلال أجهزة الكمبيوتر وأدى ذلك إلى ظهور بيئة رقمية أتاحت لمصممي الرسوم المتحركة زيادة العديد من الأدوات التي كان لها تأثير على إضافة مظهر حديث من الرسوم المتحركة وهو الرسم والتجسيد في ثلاثة أبعاد للفراغ، والتي تم تطويرها لخلق صورة شبه واقعية والشخصيات التي يمكن نقلها، وتطورت معالجة هذه الرسومات والنماذج لمحاكاة عناصر الطبيعة في الشكل واللون والملبس، الأمر الذي ساعد ويشجع الكثيرين على استخدامها في أفلام الحركة الحية وأفلام الرسوم المتحركة (هبة عبد الحق، ٢٠١٢، ٢٢٠).

واعتقد أن التقنيات الحديثة بصفة عامة والرسوم المتحركة بصفة خاصة من أكثر الأساليب المؤثرة في العملية التعليمية فهي تعتمد علي الخيال مما يجعلها سهلة التأثير على المتعلمين وتحاكي الطبيعة.

وتتمثل أهمية الرسوم المتحركة في تدريس علم النفس في أنها تؤثر على نظرياته مثل نظرية التعلم البنائية، من أهم النظريات التي أحدثت ثورة عميقة في الأدب التربوي الحديث، بحسب رؤية جان بياجيه، الذي حاول البناء على دراساته المتميزة في علم نفس تنمية الطفل أو الطفل النمائي، إذ يُرى أن هناك عدة مبادئ علمية ومعرفة حديثة،

والمفاهيم التي طورت الممارسة التربوية، كما أكد كل من كوين ووايلد (١٩٩٨م) أن بداية الوسائط التعليمية المتعددة داخل الوضع التعليمي لم تكن جديدة، ولكن الجديد هو إدخال الابتكارات وفقاً لنظريات علم النفس والتعليم لتحقيق أهداف تعليمية (الزهراني، ٢٠١٧، ١٧).

وأعتقد أن أهمية الرسوم المتحركة في تدريس علم النفس تتمثل في أن هذه الرسوم تقوم بالتأثير على نظريات علم النفس كنظرية التعلم البنائية والتي تُعد من أهم النظريات التي توضح أن الأفراد المتعلمين يقومون بإعداد نماذج عقلية يستطيعون من خلالها فهم العالم الذي يحيط بهم.

لهذا جاء البحث الحالي في محاولة للتعرف على كيف يمكن تنمية بعض المفاهيم النفسية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية شعبة علم النفس باستخدام الرسوم المتحركة. مشكلة البحث:

جاء الإحساس بمشكلة البحث في ضوء ما يلي:

الاطلاع على العديد من الدراسات السابقة والبحوث، التي أشارت إلى استخدام الرسوم المتحركة في العملية التعليمية مثل دراسة خلود أبو سمود (٢٠١٨)، ودارسة مي أبو الشيخ (٢٠٢٠)، ودارسة مأمون المومني؛ دولات سالم؛ على الشلول (٢٠١٩)، حيث أوصت هذه الدراسات بضرورة إجراء المزيد من الدراسات على استخدام الرسوم المتحركة في إطار زمني ومكاني أوسع، كما أوصى مؤتمر "تقنيات التواصل الحديثة ودورها في رعاية مجتمعات التعلم الفعال عام (٢٠١٩م) "بإجراء المزيد من الدراسات على استخدام الرسوم المتحركة في التدريس بشكل عام.

في ضوء ما سبق تحددت مشكلة البحث في ضعف المفاهيم النفسية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية شعبة علم النفس لهذا جاء البحث الحالي كمحاولة للإجابة على السؤال الرئيسي التالي:

"ما دور الرسوم المتحركة في تنمية المفاهيم النفسية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية؟"

ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:

١. ما أهم المفاهيم النفسية الواجب توافرها لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية؟

٢. ما أهم الرسوم المتحركة التي يمكن استخدامها في تنمية المفاهيم النفسية لدى الطلاب

المعلمين بكلية التربية؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

تنمية بعض المفاهيم النفسية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية باستخدام الرسوم المتحركة.

أهمية البحث:

ترجع أهمية البحث إلى أنه قد يفيد في:

١. تقديم قائمة ببعض المفاهيم النفسية التي ينبغي توافرها لدى الطالب المعلم، يمكن أن تفيد في تطوير برامج إعداد المعلم، وكذلك في برامج تدريبه أثناء الخدمة.

٢. توجيه مخططي ومطوري المناهج في إعداد الطلاب المعلمين بكلية التربية إلى الاهتمام بالمفاهيم النفسية، وتضمينها في تلك المناهج من أهداف ومحتوى.

٣. توجيه القائمين على العملية التعليمية إلى استخدام مواقف تعليمية بالمفاهيم النفسية مما يؤدي إلى تجويد الأداء للطلاب المعلمين بكلية التربية.

٤. تقديم رؤية جديدة للبرامج التدريبية لمعلمي علم النفس بكلية التربية.

حدود البحث:

تحدد حدود البحث الحالي بالآتي:

١- حدود بشرية: عينة من (الطلاب المعلمين) بكلية التربية جامعة طنطا شعبة علم النفس الفرقة الثالثة.

٢- حدود زمنية: سوف يطبق البحث الحالي في العام الجامعي ٢٠٢٣/ ٢٠٢٤.

٣- حدود مكانية: كلية التربية جامعة طنطا.

٤- حدود تعليمية-تعليمية:

-الرسوم المتحركة المستخدمة في تنمية المفاهيم النفسية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية.

مواد وأدوات البحث

أولاً: مواد البحث:

- قائمة بالمفاهيم النفسية (إعداد الباحثة).

- إعداد البرنامج المقترح (إعداد الباحثة)
 - دليل المعلم في ضوء البرنامج المقترح (إعداد الباحثة)
 - دليل نشاط الطالب في ضوء البرنامج المقترح (إعداد الباحثة)
- ثانياً: أدوات البحث:

- اختبار المفاهيم النفسية

متغيرات البحث:

١. المتغير المستقل: المفاهيم النفسية
٢. المتغير التابع: الطلاب المعلمين
٣. المتغير الوسيط: الرسوم المتحركة

منهج البحث:

وفقاً لطبيعة البحث الحالي، وأهدافه سيتم اتباع منهج البحث المختلط Mixed Research Methods، وهو طريقة لجمع البيانات الكمية والنوعية، ويتم مزجها، وتحليلها؛ لفهم مشكلة الدراسة، والتوصل إلى حلول دقيقة لها، كما سيتم اختيار التصميم التفسيري المتتابع Explanatory Sequential Design، كأحد تصميمات المنهج المختلط الذي يستهدف جمع البيانات الكمية وتحليلها أولاً، ثم جمع البيانات النوعية وتحليلها.

مصطلحات البحث:

المفاهيم النفسية psychological concepts

اتجاهات الفرد وسلوكه إزاء موضوعات سواء كانت أفراد ام أشياء وكأن المقصود هو نوع العلاقة بالموضوعات وطبيعة وبناء هذه العلاقات وصفات هذه العلاقات من حيث الحيل الدفاعية المستخدمة وطبيعة العلاقة بين الأجهزة النفسية والفرد وعالمه (الهيئة المصرية العامة للكتاب، ٢٠١٨، ٢٠٦).

وتعرفها الباحثة إجرائياً: هي مجموعة من التصورات العقلية والذهنية إزاء بعض القضايا والمشكلات النفسية التي تمكن الطالب المعلم من بناء أساس معرفي وأيديولوجي يدفعه إلى التقليد بشكل جيد.

الرسوم المتحركة Animation

هي برامج معتمدة في تنفيذها على مجموعة من الرسومات يتم عرضها بطريقة متسلسلة وتحريكها لتبدو حقيقية، وكل رسمة من الرسومات تمثل حركة عن شخصية ما أو فكرة معينة، وتكون في الأساس ثابتة، وعند دمجها معا وعرضها بطريقة متتابعة تظهر كفيلم بحيث لا يتجاوز بين الصورة والأخرى (١: ٢٠) من الثانية، فتبدو أمام المشاهد انها حقيقية بصورة طبيعية وفقا لنظرية بقاء الرؤية (عبد الحافظ سلامة، ٢٠١٨) وتعرفها الباحثة إجرائيا: بأنها سلسلة من الصور أو الرسوم تم إعدادها وتحريكها من خلال برامج تصميم الرسوم المتحركة وعرض الحركة كفيلم أو كفيديو.

إجراءات البحث

تتمثل إجراءات البحث فيما يلي:

- ١- دراسة تحليلية للبحوث والدراسات المرتبطة بموضوع البحث وذلك بهدف إعداد الإطار النظري للبحث، وإعداد مواد المعالجة التجريبية، وتصميم أدوات البحث.
- ٢- الاطلاع على أنماط تقنية الرسوم المتحركة وتحليلها.
- ٣- الاطلاع على بعض النظريات والنماذج لتقنية الرسوم المتحركة.
- ٤- تحديد المهام والإجراءات والمهارات لاستخدام الرسوم المتحركة، وتحليلها إلى مكوناتها الفرعية في صورة قائمة يتم عرضها على الخبراء والمحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم ثم إعداد قائمة المهارات في صورتها النهائية بعد إجراء التعديلات المقترحة وفق آراء السادة الخبراء والمحكمين.
- ٥- تحديد الأنشطة والمهام المطلوبة لتطبيق الرسوم المتحركة لتنمية بعض المفاهيم النفسية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية.
- ٦- إعداد قائمه بالمفاهيم النفسية.
- ٧- إعداد أدوات البحث (قائمة ببعض المفاهيم النفسية، جدول استخدام الرسوم المتحركة وربطه بتطوير بعض المفاهيم النفسية، وعرضها على الخبراء والمحكمين في مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم ونظم المعلومات لإجازتها، ثم تطبيقها ميدانياً على نفس العينة التي تم تجريب البرنامج عليها؛ للتأكد من صدق وثبات هذه الأدوات، ثم إعداد الأدوات في صورتها النهائية.
- ٨- اختيار مجموعة البحث من الطلاب المعلمين بكلية التربية بشعبة علم النفس.

- ٩- إجراء التجربة الأساسية للبحث وفق الخطوات التالية:
- أ. رصد درجات الطلاب المعلمين ومعالجتها إحصائياً للوصول إلى نتائج البحث.
 - ب. عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها.
 - ج. تقديم المقترحات والتوصيات.



الإطار النظري والدراسات السابقة

المحور الأول: تقنية الرسوم المتحركة

- المفهوم:

الرسوم المتحركة هي سلسلة من الصور أو الإطارات التي يتم عرضها بمرور الوقت، ويتباين كل إطار قليلاً عن الإطار السابق، مما يخلق وهم الحركة أو أي تغيير آخر عندما يتم عرض الإطارات بتسلسل سريع، ويكون للحركة المقصودة معنى عام وواسع يمتد إلى أي تغيير في الصورة (أيمن رأفت، ٢٠١٩، ٢٠٧).

مجموعة من الرسومات الثابتة المسلسلة التي يتم عرضها بشكل تسلسلي وبسرعة معينة، مما يعطي الوهم بالحركة، ويمكن إنتاجها في برامج الوسائط المتعددة عن طريق أدوات الرسم بالكمبيوتر، ويمكن أن تكون الرسوم المتحركة ثنائية الأبعاد أو ثلاثية الأبعاد، فتكون الأبعاد الثلاثية أكثر إثارة وتأثيراً للمستخدم وتعاون على جذب الانتباه الذي يجعل العرض ينبض بالحياة، كما إنها سلسلة من الرسومات التي تتباين عن بعضها بمهارة شديدة، عندما ينظر إليه بسرعة ملاءمة، يبدو كما لو أنه يتحرك بشكل طبيعي.

وهي عبارة عن تسلسلات لرسومات خط تسلسلي ثابت يتم عرضها بسرعة معينة وتسلسلاً بحيث تظهر متحركة عند عرض هذه الإطارات، ويمكن أن تكون الرسومات المتحركة ثنائية الأبعاد أو ثلاثية الأبعاد (أمل مسفر، ٢٠١٧، ٢٤).

- الأنواع:

هناك العديد من أنواع الرسوم المتحركة، لكن غالبيتها يقع في خمس أنواع أساسية، وكل نوع يتميز بإيجابياته وسلبياته وفقاً للطريقة التي يفضلها الفنان في الابتكار، ومعرفة الأنواع المتباينة للرسوم المتحركة تساهم الفنانين في اختيار حياتهم المهنية في الرسوم المتحركة، والأنواع الخمسة للرسوم المتحركة هي (أيمن رأفت اسماعيل، ٢٠١٩، ص ٢١٠):

- الرسوم المتحركة التقليدية (Traditional Animation)

- الرسوم ثنائية الأبعاد Animation 2D

- الرسوم ثلاثية الأبعاد Animation 3D

- موشن جرافيك Motion Graphics

- إيقاف الحركة Stop Motion

أ. الرسوم المتحركة التقليدية (Traditional Animation)

يمكن الإشارة إلى الرسوم المتحركة التقليدية باسم الرسوم المتحركة الخلوية. ويتطلب هذا النوع من الرسوم المتحركة رسم كل إطار يدويًا لإنشاء مشهد متحرك. يتم ذلك عادة على طاولة ضوئية تؤذن للفنانين برؤية الرسم السابق عن طريق الطبقة العليا من الورق، وتشتهر الشركات المعروفة مثل ديزني باستخدام هذا النوع من الرسوم المتحركة. لا تزال الرسوم المتحركة التقليدية تتم اليوم على أجهزة الحاسوب ذات الأجهزة اللوحية الخاصة.

ب. الرسوم ثنائية الأبعاد Animation 2D

تلوح الرسوم المتحركة ثنائية الأبعاد إلى الرسوم المتحركة التي تركز إلى المتجهات المماثلة لتلك المستخدمة في Flash، حيث نلاحظ تزايد الطلب على الرسوم المتحركة ثنائية الأبعاد، والسبب في ذلك يرجع إلى تيسير التكنولوجيا المستعملة للوصول إليها، وعلى الرغم من أن الفنانين لديهم خيار تحرير إطار تلو الآخر، فإن الرسوم المتحركة التي تستند على المتجهات تمنح الفنان خيار إنشاء منصات للشخصيات وتحريك أجزاء الجسم دفعة واحدة بدلاً من إعادة رسم الشخصيات بشكل مستمر، وهذا النوع من الرسوم المتحركة يوفر مرونة أكبر للمبتدئين في الرسوم المتحركة لأنهم لا يجبرون إلى الاعتماد كثيرًا على مهارات الرسم (نور الهداية، ٢٠٢١، ص ١٤).

أ. الرسوم ثلاثية الأبعاد Animation 3D

تسمى الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد الرسوم المتحركة بالكمبيوتر أيضًا وهي حاليًا أكثر أشكال الرسوم المتحركة شيوعًا، وتتباين عملية الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد تباينًا كبيرًا عن الأسلوب التقليدي، لكن كلاهما يحتاج من الفنان مشاركة نفس مبادئ الحركة والتأليف في الرسوم المتحركة. (شيماء محمد الدسوقي، ٢٠١٥، ص ٣٣٧).

وبالنسبة للرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد، لا يتعلق الأمر بالرسم، بل يتعلق أكثر بتحريك شخصية في البرنامج. ويجب أن يعتمد هذا النوع من الرسوم المتحركة على الفيزياء لإنشاء الرسوم المتحركة الواقعية. وينشئ صانع الرسوم المتحركة إطارات مفاتيح أو حركات محددة ويسمح للكمبيوتر بملء الباقي.

حيث أصبحت CGI هي المعيار لكل أفلام الرسوم المتحركة المتداولة وفي بعض مسلسلات الحركة الحية التي تستلزم الكثير من المؤثرات المرئية، والسبب في ذلك يرجع إلى الاهتمام الكبير بالتفاصيل والواقعية، ولهذا تركز NYFA على الرسوم المتحركة

ثلاثية الأبعاد وتأثيرات بصرية، حيث إنها توفر رسامين، ويحتاج الطلاب الطامحون إلى التدريب الذي يحتاجون إليه لتطوير مهاراتهم المهنية.

ب. موشن جرافيك Motion Graphics

يركز هذا النموذج الفني على الاستطاعة على نقل العناصر الرسومية والهيئات والنص. وتستخدم هذه العملية أيضًا على نطاق واسع في البرامج التلفزيونية ومقاطع الفيديو التوضيحية والشعارات الثقيلة. ومجموعة المهارات المطلوبة لأنواع الرسوم المتحركة الأخرى لا تنطبق على الرسوم المتحركة؛ لأنه لا داعي لتقليد حركة الجسم أو تعابير الوجه.

ويعتمد الإعلان بشكل كبير على الرسوم المتحركة ويوفر الكثير من الفرص الوظيفية، ويمكن أن يعمل بشكل أفضل مع برامج مثل After Effects، خاصة لأولئك الذين يعملون في صناعة الإعلان، أو يقومون بأعمال الوسائط المتعددة، أو حتى إعداد افتتاح عناوين الأفلام (بسمه داوود سليمان، ٢٠٢٢، ص ٥٧).

ج. إيقاف الحركة Stop Motion

يوجد تشابه بين رسوم إيقاف الحركة والرسوم المتحركة التقليدية لأنها تجمع بين سلسلة من الصور الثابتة المختلفة قليلاً لإظهار الحركة، بينما يستخدم التوقف عن الحركة التصوير الفوتوغرافي ويلتقط الأشياء الحقيقية، ومع إيقاف الحركة يلتقط الفنانون صورة لكائن أو مشهد ويقومون بتحريك الأشياء قليلاً قبل لقط صورة أخرى.

ويكرر الفنان هذه العملية حتى يكتمل المشهد ويستعمل كل صورة كمنطقة في الرسم المتحرك، وهذا النوع يشبه دفتر الصور المتحركة الذي يشتمل على صور (شهينار عواشيرية، ٢٠٢٠، ص ٤٣٠).

وتعد رسوم إيقاف الحركة جذابة وطبيعية بشكل طبيعي، ولكنها تتطلب عمالة مكثفة ويمكن أن تستغرق وقتاً طويلاً ومهارة في الأداء، بالإضافة إلى أن الرسوم المتحركة التقليدية ويمكن أن تكون خياراً رائعاً للفنانين الذين يرغبون في الاستمتاع بحرية إبداعية كاملة، ولكنهم يتطلبون أيضاً مستوى مهارة وهو مرتفع جداً وعادة ما يتم تبديله بالرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد. وبغض النظر عن نوع الرسوم المتحركة، يجب على الفنان أن يأخذ في الاعتبار مزايا وعيوب كل منها لانتقاء أفضل ما يناسبه.

المحور الثاني: المفاهيم النفسية.

- المفهوم:

فئة من المعلومات أو المحفزات التي توجد فيها خصائص مشتركة، وهذا يشمل عمليتي التمييز والتعميم، وكذلك عملية التصنيف وهذه المعلومات أو المحفزات التي يتم تمييزها وتعميمها ثم تصنيفها إلى فئات لها الخصائص المشتركة، قد تكون أشياء، أو أحداثًا، أو أفكارًا، أو أشخاصًا، أو غير ذلك، وهي تعلم كيفية تركيب الأفكار أو الأشياء أو الأفراد في فئات على أساس الخصائص المشتركة، على الرغم من التباينات بين الأفراد. إضافة إلى أنها تعرف بأنها صورة ذهنية تكونت من قبل الفرد وربطت بكلمة أو رمز أو مصطلح عن طريق مجموعة من الخصائص المشتركة والمميزة لهذا المفهوم النفسي (الشعور - الانتباه - الإدراك - التذكر - التفكير - الذاكرة)، كما يقاس تطور هذا المفهوم النفسي بالدرجة التي حصل عليها الفرد في اختبار المفاهيم النفسية (مدينة حسين، موسى صالح، ٢٠١٨م، ٢٢).

- المفاهيم النفسية المتبناة في البحث الحالي

أولًا التوافق النفسي:

يعد التوافق النفسي أحد المفاهيم الأساسية والمهمة في علم النفس والصحة العقلية لدرجة أن علماء النفس وعلماء الصحة العقلية جعلوه موضوعًا لدراساتهم. ولا يقتصر مفهوم التوافق أو التكيف على الصحة النفسية فقط. فيمكن النظر في جميع جوانب الحياة التي يدرسها علم النفس. من حيث التوافق أو عدم التوافق.

ويُعرف التوافق بأنه عملية نسبية يجب أن تتوفر فيها العناصر المادية والنفسية والاجتماعية، ويفرض أحيانًا على الطفل بحكم نشأته وتربيته أسلوب الاتفاق (عبدالله سعيد، ٢٠١٩، ٧٦).

ثانيًا الذكاء الانفعالي:

هو قدرة الفرد على التحكم في المشاعر السلبية مثل الغضب والشك والتركيز على المشاعر الإيجابية مثل الثقة والهدوء، وإنها القدرة على إدراك المشاعر عن طريق التفكير وفهم المعرفة الوجدانية وتنظيم المشاعر بحيث يمكن للشخص أن يؤثر على مشاعر الآخرين.

كما أنه مجموعة من القدرات التي تفسر بدقة مشاعر الفرد المتغيرة وانفعالاته، وأن الفهم الأكثر دقة للمشاعر يؤدي إلى حل أفضل للمشاكل في الحياة الانفعالية للفرد (أحمد العلوان، ٢٠١١، ١٢٦).

- علاقة الرسوم المتحركة بالمفاهيم النفسية.

للرسوم المتحركة تأثير كبير في بناء شخصية الفرد أو الطالب لأنها العنصر البيئي الأكثر أهمية، الذي ينقل المعلومات والمفاهيم النفسية والقيم بأسلوب متسلسل وسردي، فكلما كانت أفلام الرسوم المتحركة أقصر، كان تأثيرها أقوى وأقوى. حيث تشير الدراسات العلمية إلى أنه من بين كل عشرة آلاف طفل هناك خمس حالات لأطفال ينتحلون شخصيات كرتونية وما يشاهدونه، وهؤلاء الأطفال من أسر لا تعتني بأطفالهم ولا تحرص على متابعتهم وما يشاهدونه كطريقة جيدة لتزويدهم بالمعلومات الصحيحة.

ونظراً للتأثير الذي تتركه الرسوم المتحركة والمرتبطة بالجوانب المعرفية والانفعالية والسلوكية للأفراد، فإن دراسة تأثير الرسوم المتحركة على الشخصية وعلاقتها بالمفاهيم النفسية أمر في غاية الأهمية.

وأفلام الرسوم المتحركة تتميز بأنها سهلة الفهم، وقابلة للاستيعاب، والفهم للأطفال، والكبار.

كما أن هناك العديد من المتغيرات التي تؤثر على تكوين عقلية الفرد، والتي تساعد عادة على توفير بيئة يمكن للأطفال فيها التفكير والنمو، ومن بين هذه المتغيرات البرامج الكرتونية التي تقدم لهم والتي سيكون لها تأثير كبير، ولكن هذا التأثير يعتمد إلى حد كبير على الوالدين.

كما تؤثر الرسوم المتحركة على البناء والتركيبة النفسي للفرد فالرسوم المتحركة لها أثر كبير في بناء شخصية الفرد أو الطالب، حيث إنها أهم عنصر بيئي تنظيمي ينقل المعلومات والمفاهيم والقيم بشكل متسلسل وقصصي (سلمى محمود، فيولت فؤاد، وآخرون، ٢٠٢١م، ٩٨).

الدراسات السابقة

- دراسة (بثينة محمد، ٢٠١٦) هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية استخدام قصص الرسوم المتحركة في تنمية بعض المفاهيم العلمية لأطفال الروضة، استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي، قائم على تصميم المجموعتين المتكافئتين: التجريبية

والضابطة، وكانت أداة الدراسة اختيار تحصيلي مصور تم بناءه اعتماداً على محتوى وأهداف أفلام الرسوم المتحركة، على عينة قوامها (٥٠) طفلاً من الروضة العاشرة، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لمستوى المفاهيم العلمية لصالح المجموعة التجريبية الأمر الذي يعني فاعلية التدريس باستخدام قصص الرسوم المتحركة في تطوير المفاهيم العلمية.

- دراسة (منى صلاح، ٢٠٢٠) هدفت الدراسة إلى التعرف على تنمية المفاهيم النفسية لدى طلاب المرحلة الثانوية، وكانت العينة (٦٤) طالبة، وكانت الأداة هي (اختبار المفاهيم النفسية)، وكان المنهج المستخدم المنهج (شبه التجريبي)، وأظهرت النتائج البحث فاعلية المواقف الحياتية في تنمية المفاهيم النفسية لدى طلاب المرحلة الثانوية.

- دراسة (أحمد العلوان، ٢٠١١) وهدفت الدراسة إلى التعرف على علاقة الذكاء الانفعالي بالمهارات الاجتماعية وأنماط التعلق لدى طلبة الجامعة. وتكونت عينة الدراسة من (٤٧٥) طالب وطالبة، وكانت الأداة المستخدمة هي (مقياس الذكاء الانفعالي، ومقياس المهارات الاجتماعية، ومقياس أنماط التعلق)، وأظهرت النتائج: هناك فروق لها دلالة إحصائية في الذكاء الانفعالي بين طلبة التخصصات العلمية والإنسانية تعزي إلى طلبة ذوي التخصصات الإنسانية، كما أظهرت أن هناك علاقة ارتباطية بين الذكاء الانفعالي وكل من المهارات الاجتماعية وأنماط التعلق.

التعليق على الدراسات السابقة

اتفقت تلك الدراسات السابقة مع بعضها البعض في تناولها للمفاهيم النفسية، واتفقت النتائج على أن المفاهيم النفسية تؤثر على الفرد.

تختلف تلك الدراسات السابقة مع بعضها البعض في استخدامها لحجم العينات، واستخدام الأدوات المختلفة

نتائج البحث:

أولاً: عرض نتائج اختبار المفاهيم النفسية

وللإجابة على السؤال التالي: ما دور الرسوم المتحركة في تنمية المفاهيم النفسية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية قامت الباحثة باختبار صحة الفرض الأول من فروض البحث والذي ينص على: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٥) <

بين متوسط درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق القبلي البعدي للاختبار المفاهيم النفسية. وللتحقق من صحة هذا الفرض قد استخدمت الباحثة اختبار "ت" للمجموعات المرتبطة غير المستقلة paired - Samples T Test للكشف عن دلالة الفرق بين المتوسطات (باستخدام برنامج Spss.V23)

كما تم حساب حجم التأثير (باستخدام معادلة كوهين) $Cohen's d = M1 - M2 / \sigma_{pooled}$ where σ_{pooled}

وتوضيح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول (١) المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم "ت" لدرجات طلاب مجموعة البحث

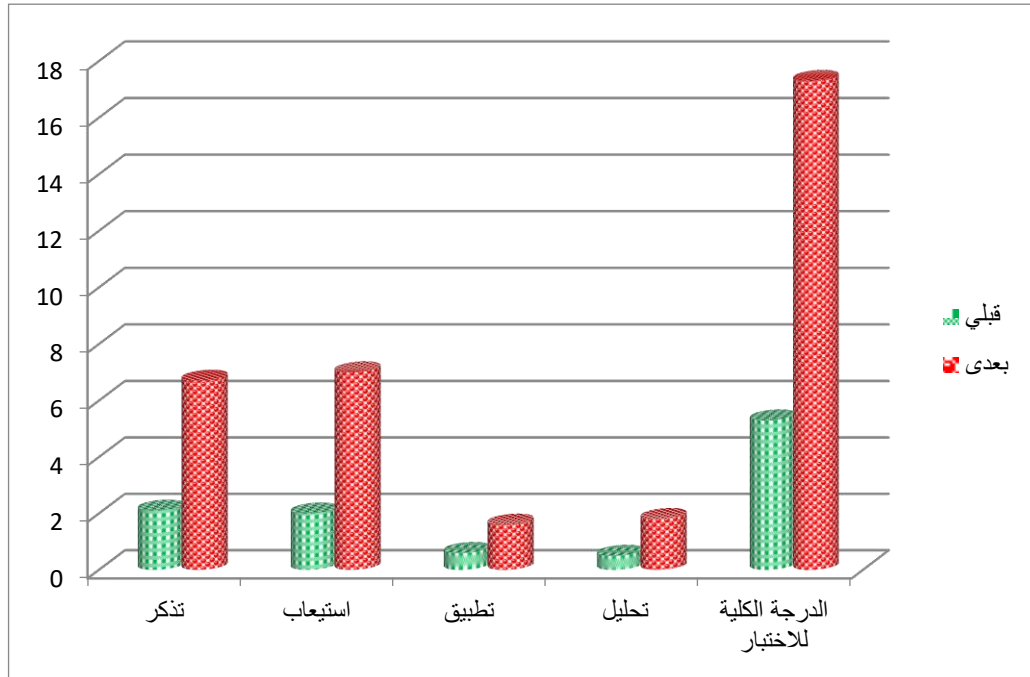
في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المفاهيم النفسية

الاختبار ومستوياته	القياسات	عدد الطلاب	الدرجة الكلية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	حجم التأثير D	دلالة حجم التأثير
تذكر	القبلي	٣١	٨	٢.١٢	٠.٧٦٣	٣٠	٢٧.٢١	دالة عند (٠.٠١)	٤.٨٩	حجم تأثير كبير
	البعدي	٣١		٦.٧٧	٠.٨٠٤					
استيعاب	القبلي	٣١	٨	٢.٠٣	٠.٦٠٤	٣٠	٢٦.٧٢	دالة عند (٠.٠١)	٤.٨٠	حجم تأثير كبير
	البعدي	٣١		٧.٠٦	٠.٧٢٧					
تطبيق	القبلي	٣١	٢	٠.٦١	٠.٤٩٥	٣٠	٧.٢٢	دالة عند (٠.٠١)	١.٢٩	حجم تأثير كبير
	البعدي	٣١		١.٦٤	٠.٤٨٦					
تحليل	القبلي	٣١	٢	٠.٥٤	٠.٥٠٥	٣٠	١١.١٠	دالة عند (٠.٠١)	١.٩٩	حجم تأثير كبير
	البعدي	٣١		١.٨٠	٠.٤٠١					
الدرجة الكلية للاختبار	القبلي	٣١	٢٠	٥.٣٢	١.٠١٢	٣٠	٣٧.٧٤	دالة عند (٠.٠١)	٦.٧٨	حجم تأثير كبير
	البعدي	٣١		١٧.٣٢	١.٣٧٥					

بالنظر إلى نتائج الجدول (١) تبين وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠١) بين درجات طلاب مجموعة البحث بالقياس البعدي عن نتائجهم بالقياس القبلي حيث بلغت قيمة اختبار ت (٣٧.٧٤) وكانت دلالتها الإحصائية (٠.٠٠٠٠) وهي قيمة تقل عن مستوى الدلالة المحدد بالدراسة (٠.٠١) مما يدل على وجود فروق لصالح القياس البعدي حيث بلغ المتوسط الحسابي لدرجات طلاب مجموعة البحث بالقياس البعدي (١٧.٣٢) بينما كان بالقياس القبلي (٥.٣٢). وهذا يدل على تفوق درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق البعدي للاختبار المفاهيم النفسية عن التطبيق القبلي.

وأيضاً تبين وجود فروق دالة إحصائياً في مستويات اختبار المفاهيم النفسية (التذكر - الاستيعاب، التطبيق، التحليل) حيث تراوحت قيم ت من (٧.٢٢) إلى (٢٧.٢١) وقد كانت دلالاتها الإحصائية تقل عن مستوى الدلالة المحدد (٠.٠١) وبالتالي توجد فروق لصالح القياس البعدي، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لطلاب مجموعة البحث عند مستوى (التذكر) بالقياس البعدي (٦.٧٧)، بينما بلغ متوسط درجاتهم في التطبيق القبلي (٢.١٢)، وعند مستوى (الاستيعاب)، بلغ متوسط درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق البعدي (٧.٠٦)، بينما بلغ متوسط درجاتهم في التطبيق القبلي (٢.٠٣)، لصالح التطبيق البعدي، وعند مستوى التطبيق بلغ متوسط القياس البعدي للدرجات (١.٦٤) مقابل القبلي (٠.٦١) وفي مستوى التحليل (١.٨) بالبعدي مقابل (٠.٥٤) بالقياس القبلي، وبالتالي تفوق درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم النفسية عند جميع مستويات الاختبار وبالدرجة الكلية ومن ثم وبناء على ذلك يتم رفض الفرض الصفري السابق وقبول الفرض البديل والذي ينص على:

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٥) بين متوسط درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق القبلي البعدي للاختبار المفاهيم النفسية لصالح التطبيق البعدي. ويمكن توضيح الفرق بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق القبلي البعدي لاختبار المفاهيم النفسية من خلال الرسم البياني التالي:



شكل (١) التمثيل البياني لمتوسطات درجات طلاب مجموعة المعالجة في التطبيقين (قبلي - بعدي) للاختبار المفاهيم النفسية

كما يتضح من جدول (٤) أن قيمة حجم التأثير (d) لنتائج مجموعة البحث في درجات التطبيق القبلي والبعدي لاختبار المفاهيم النفسية = ٦.٧٨ وهو حجم التأثير كبير وفق لتفسير كوهين لحجم التأثير حيث يفسر كوهين حجم التأثير كالتالي
 $d = 0.20$ يشير إلى تأثير صغير small effect؛ $(d = 0.20)$
 $d = 0.50$ يشير إلى تأثير متوسط medium effect؛ $(d = 0.50)$
 $d = 0.80$ يشير إلى تأثير كبير large effect؛ $(d = 0.80)$

وقد تجاوزت هذه النتيجة القيمة الدالة على الأهمية التربوية للنتائج الإحصائية في البحوث النفسية والتربوية ومقدارها (٠,٥)، أي أن هناك حجم تأثير كبير للتدريس بتقنية الرسوم المتحركة على تنمية المفاهيم النفسية لدى الطالب المعلم بشعبة علم النفس.

□ مناقشة وتفسير نتائج المفاهيم النفسية:

أشارت نتائج البحث إلى تفوق طلاب مجموعة البحث في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم النفسية في الدرجة الكلية وفي كل مستوى من مستويات الاختبار، وذلك بعد استخدام تقنية الرسوم المتحركة في تنمية المفاهيم النفسية لدى الطالب المعلم بشعبة علم

النفس لهم واتضح ذلك عند المقارنة بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق القبلي والبعدي:

وتفسر الباحثة أن السبب في ارتفاع درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق البعدي في اختبار المفاهيم النفسية ومستوياته الأربعة (التذكر - الاستيعاب - التطبيق - التحليل) إلى ما يلي:

قيام الباحثة باستخدام الرسوم المتحركة ويعتبر ذلك من الاتجاهات الحديثة وقد تم تصميمه بناءً على مجموعة من الأسس النفسية والاجتماعية التي تتناسب مع الطلاب المعلمين والمرحلة العمرية التي يمرون بها، كما تضمن البرنامج عرضاً مرئياً مدعوم بتقنية الرسوم المتحركة عن التوافق النفسي وأنواعه وأبعاده والذكاء الانفعالي، مع عرض قصص ومواقف مما ساعد على زيادة رغبة الطلاب في التعلم.

كما يرجع التحسن إلى التدريب الذي اعتمد على المشاركة الفعالة والتعاون فيما بين الطلاب المشاركون واستخدام الاستراتيجيات الحديثة التي اعتمدت على حاسة الابصار، كما حرصت الباحثة على تدعيم البرنامج بمجموعة من الفنيات التدريبية والتي ساعدت علي تحقيق أهداف البرنامج وتنمية المفاهيم النفسية لدى الطلاب وذلك من خلال النمذجة الحية والمصورة، والعصف الذهني، والحوار والمناقشة، واستخدام الخرائط الذهنية، وسرد القصة، والتعلم التعاوني، والرسوم المتحركة مما ساعد الطلاب المعلمين على تحديد نقاط الضعف والقوة في شخصياتهم والاستفادة منها في الجلسات مما ساعد في تنمية المفاهيم النفسية لدى الطلاب.

وقد انققت نتيجة هذا الفرض مع العديد من الدراسات السابقة مثل دراسة (بنينة محمد، ٢٠١٦)، و (أشرف بريخ؛ غادة بعلوشة، ٢٠١٦)، والتي هدفت إلي بيان فاعلية برنامج رسوم متحركة في اكتساب العديد من المفاهيم لدى الطلاب.

توصيات البحث:

أوصى البحث الحالي في ضوء ما توصل إليه من نتائج ما يلي:

(١) استخدام الرسوم المتحركة في تدريس المقررات التدريسية للطلاب داخل المحاضرات.

(٢) ضرورة عمل برامج تدريبية لتنمية المفاهيم النفسية لدى الطلاب المعلمين.

(٣) ضرورة التركيز على استخدام الرسوم المتحركة في التدريس للطلاب.

٤) عمل دورات تدريبية للمعلمين تركز علي الإستراتيجيات الحديثة للتدريس.

مقترحات البحث:

في ضوء ما توصلت إليه الباحثة من نتائج توصى بإجراء البحوث التالية:

١ استخدام الرسوم المتحركة في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية.

٢ فعالية استخدام الرسوم المتحركة في تعزيز الصحة النفسية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية.

٣ فاعلية استخدام برنامج قائم على استراتيجية التساؤل الذاتي لتنمية المفاهيم النفسية لدى الطلاب المعلمين.



المراجع العربية

- أحمد علوان، (٢٠١١). الذكاء الانفعالي وعلاقته بالمهارات الاجتماعية وأنماط التعلق لدى طلبة الجامعة في ضوء متغيري التخصص والنوع الاجتماعي للطالب، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مج (٧)، ع (٢).
- أشرف بريخ؛ غادة بعلوشة (٢٠١٦). فاعلية توظيف الرسوم المتحركة في إكساب المفاهيم العقدية والاتجاه نحوها لدى طالبات الصف الخامس الأساسي في التربية الإسلامية، مجلة جامعة الخليل للبحوث، ١١، (١)، ص ٢٣ – ٥٨.
- أمل مسفر صالح الزهراني (٢٠١٧). أثر استخدام الرسوم المتحركة ثنائية وثلاثية الأبعاد في اكتساب بعض المفاهيم الكيميائية لدى طالبات المرحلة الثانوية، المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، ع (٩).
- أمل مسفر صالح الزهراني (٢٠١٧). أثر استخدام الرسوم المتحركة ثنائية وثلاثية الأبعاد في اكتساب بعض المفاهيم الكيميائية لدى طالبات المرحلة الثانوية، المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، ع (٩).
- أيمن رأفت إسماعيل، (٢٠١٩). دراسة الأساليب الفنية الحديثة لدمج الرسوم المتحركة ثنائية الأبعاد وثلاثية الأبعاد وفقاً لمتطلبات أفلام الرسوم المتحركة، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، مج (١٦)، ع (٣).
- بثينة محمد سعيد قربان (٢٠١٦). فاعلية استخدام الرسوم المتحركة في تنمية بعض المفاهيم العلمية لأطفال الروضة، كلية التربية، جامعة عين شمس، مجلة الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، مصر، ع (١٧٧)، ص (٢١-٤٧).
- بسمة داود سليمان الفرهود، فاعلية التعلم المنتشر في تنمية مهارات تصميم الموشن جرافيك لدى طالبات المرحلة الثانوية، مجلة كلية التربية (أسيوط)، مج (٣٨)، ع (٢)، أسيوط.
- خلود أبو سهمود (٢٠١٨). فاعلية الرسوم المتحركة في تنمية مهارات التعبير الشفوي لدى طلبة الصف الثاني الأساسي بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- رعدة عبد الحفيظ مطهر غانم، (٢٠١٨). تنمية مفاهيم علم النفس وتفعيل الذات الأكاديمية باستخدام الرحلات المعرفية لدى الطلاب المعلمين بشعبة علم النفس بكلية التربية جامعة طنطا، مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، كلية التربية، مصر، مج (٧١)، ع (٣).
- سلمى محمود مرسي المنصوري، فيولت فؤاد إبراهيم، وآخرون، (٢٠٢١). الرسوم المتحركة وعلاقتها بالبناء النفسي للطفل، مجلة العلوم البيئية، جامعة عين شمس، مج (٥٠)، ع (٨).
- شهينار عواشرية، (٢٠٢٠). تقنية Stop Motion في سينما التحريك، مجلة آفاق سينمائية، مج (٢)، ع (٧)، الجزائر.
- شيماء محمد الدسوقي عثمان، (٢٠١٨). التقنيات المعاصرة ودورها في بناء التصميم ثلاثي الأبعاد، مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة، مج (١٠)، ع (٥٠).

- صابر خليفة (٢٠٢١م): مبادئ علم النفس، الأردن: دار أسامة للنشر والتوزيع.
- عبد الحافظ سلامة (٢٠١٨). تطبيقات الحاسوب والوسائط المتعددة في التعليم، ط٣، عمان: دار البداية.
- عبدالله سعيد إمام محمد، (٢٠١٩). التوافق النفسي وعلاقته بإدراك الذات لدى أطفال الروضة، كلية التربية، جامعة حلوان.
- مأمون المومني؛ دولات سالم؛ على الشلول (٢٠١٩). أثر استخدام برنامج رسوم متحركة في تدريس العلوم في اكتساب المفاهيم العلمية على تلاميذ الصف السادس الأساسي. مجلة جامعة دمشق ٢٧، مج (٣)، ص ٦٠٧ - ٦٨٤.
- محمود أحمد شوق؛ محمد مالك سعيد (٢٠٢٠). معلم القرن الحادي والعشرين: اختياره، إعداده، تنميته في ضوء التوجهات الإسلامية، القاهرة: دار الفكر العربي. مي أبو الشيخ (٢٠٢٠). (أثر استخدام مقاطع الرسوم المتحركة في تنمية مهارة التعبير الشفهي في مادة اللغة الإنجليزية لدى الصف الرابع الأساسي في المدارس الخاصة في محافظة العاصمة عمان)، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
- مدينة حسين دوسة، موسى صالح حسن، (٢٠١٨). دراسة من التوافق النفسي وعلاقته بسمات الشخصية (الانبساط والعصاب)، لدى طلاب وطالبات المرحلة الثانوية النازحين، المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، ع (٣).
- منى صلاح عبده غريب، (٢٠٢٠). تنمية المفاهيم النفسية لدى طالب المرحلة الثانوية "دراسة تجريبية"، كلية التربية، جامعة حلوان.
- نور الهداية، (٢٠٢١). أثر استخدام الرسوم المتحركة الثنائية الأبعاد على الدوافع في إتقان المفردات لدى طلاب الصف السابع بمدرسة دار السلام المتوسطة الإسلامية، جامعة شريف هداية الإسلامية الحكومية، كلية التربية، قسم اللغة العربية.
- هبة محمد حسن عبد الحق (٢٠١٢م): نموذج مقترح لإنتاج أفلام الرسوم المتحركة التعليمية ثلاثية الأبعاد وأثره في الاتجاه نحو إنتاج الرسوم المتحركة، مصر: المجلة العلمية السنوية للجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي، كلية التربية النوعية، جامعة بور سعيد، مج (١).
- الهيئة المصرية العامة للكتاب، (٢٠١٨): مفاهيم ومصطلحات نفسية، ع (١١٩).
- وائل مخيمر مخيمر عبد النبي، (٢٠١١). دور الرسوم المتحركة في تنمية الجوانب المعرفية لدى أطفال مرحلة الطفولة المتأخرة، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، كلية التربية، النوعية، جامعة المنصورة، مصر.
- وزارة التربية والتعليم، ٢٠٢٢.