

**فعالية برنامج تدريبي قائم على تقنية الإنفوجرافيك  
في خفض الكمالية العصابية لدى طالبات الدراسات العليا  
الفئات بكية التربية - جامعة بيشة**

**إعداد**

<b>د/ غادة محروس عبد الحفيظ</b>	<b>د/عبير بدير محمد بسيوني</b>
مدرس الصحة النفسية	مدرس تكنولوجيا التعليم
كلية التربية – جامعة الأزهر	كلية التربية النوعية - جامعة كفر الشيخ
والأستاذ المساعد بقسم علم النفس	أستاذ مساعد تقنيات التعليم
كلية التربية – جامعة بيشة	كلية التربية – جامعة بيشة

فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض الكمالية العصابية لدى طالبات الدراسات...  
د/غادة محروس عبد الحفيظ د/ عبير بدير محمد بسيوني

## فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض الكمالية العصابية لدى طالبات الدراسات العليا الفئات دراسياً بكلية التربية - جامعة بيشة

\* غادة محروس عبد الحفيظ<sup>1</sup>، عبير بدير محمد بسيوني<sup>2</sup>

<sup>1</sup> قسم الصحة النفسية، كلية التربية - جامعة الأزهر أسيوط، مصر. وقسم علم النفس، كلية التربية، جامعة بيشة، بيشة، المملكة العربية السعودية.

<sup>2</sup> قسم تكنولوجيا التعليم، كلية التربية النوعية، جامعة كفر الشيخ، مصر. وقسم تقنيات التعليم، كلية التربية، جامعة بيشة، بيشة، المملكة العربية السعودية.

\* البريد الإلكتروني: drghadamahros@gmail.com

مستخلص البحث:

هدف البحث الحالي إلى تحديد فاعلية استخدام برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض الكمالية العصابية لدى طالبات الدراسات العليا الفئات دراسياً، وللتحقق من هدف البحث قامت الباحثتان بإعداد مقياس للكمالية العصابية، واستبيان لقياس مدى امتلاك عينة البحث لمهارات التعامل مع برامج الإنفوجرافيك، وقد تم تطبيق أدوات الدراسة على عينة استطلاعية مكونة من (40) طالبة من طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة بيشة، وتم حساب الصدق والثبات لأدوات الدراسة، وطُبقت الأدوات بشكل نهائي على عينة أساسية مكونة من (20) طالبة من طالبات الدراسات العليا الفئات دراسياً بكلية التربية جامعة بيشة، واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي ذو تصميم المجموعة الواحدة "تطبيق قبلي وبعدي" وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات أفراد العينة في أبعاد المعايير المرتفعة للأداء، القلق من تقييم الآخرين، القلق من الخطأ، ارجاء المهام)، على مقياس الكمالية العصابية قبل وبعد تطبيق البرنامج في اتجاه القياس البعدي.

الكلمات المفتاحية: الكمالية العصابية، الإنفوجرافيك، طالبات الدراسات العليا، الفئات دراسياً.

## **The effectiveness of an Infographic skills-based training program in reducing neurological perfection of Outstanding female graduate students in the Faculty of Education at Bisha University**

**GHADA MAHROUS ABDEL HAFEZI, ABEER BEDAIR BASUNY2**

*1Lecturer of Psychological Health Faculty of Education - Al - Azhar University Assiut, Egypt and Assistant Professor at the Department of Phycology, College of Education, University of Bisha, Bisha, Saudi Arabia*

*2Lecturer of educational technology Faculty of Specific Education KafrelsheikhUniversity,Egypt and Assistant Professor at the Department of educational tecgnology, College of Education, University of Bisha, Bisha, Saudi Arabia.*

**Email:drghadamahros@gmail.com**

### **Abstract:**

The current study aimed to determine the effectiveness of using a training program based on infographic skills in reducing neurological perfection among Outstanding female graduate students. The researchers prepared a measure of neurological perfection and Aquestionnaire to measure the degree of the possession of infographic skills by the research group to validate the study objective. The study tools were applied to an exploratory sample consisting of (40) from the Bisha University' graduate students, honesty and consistency were calculated for the study tools. Then, the tools were applied permanently to a basic sample consisting of (20) outstanding female graduate students, The study used the quasi- experimental method, approach has aone-group design"Application before and After", and the study reached that there are statistically significant differences at the level (0.05) between the mean scores of the sample individuals in" high standards dimension of performance, the anxiety dimension of the evaluation of others, the postponement of the tasks" on the neurological perfection scale before and after applying the program in the direction of dimensional measurement.

**Keywords:** Infographics, neurological perfection, and Outstanding female graduate students.

## مقدمة:

يحتاج الطلاب المتفوقون من الفئات الخاصة إلى رعاية واهتمام، وتعد رعايتهم وتوجيههم من أفضل أنواع الاستثمار في رأس المال البشري، وذلك من خلال دراسة واعية لخصائصهم الشخصية والاجتماعية، وما ينتج عنها من تميز ونبوغ أو ظهور لكثير من المشكلات النفسية والاجتماعية التي يعانون منها.

ويواجه الأفراد المتفوقون مشكلات عديدة بعضها يرجع إلى الأسرة والأفراد المحيطين بهم، ومنها ما يرجع إلى طبيعتهم التي تميل إلى تحقيق الكمال مما يؤدي إلى شعورهم بالمزيد من الضغوط .

كما تعود العديد من المشكلات النفسية والاجتماعية لدى المتفوقين نتيجة ارتباط القدرة الفائقة بالحساسية الشديدة والكمالية، والتأجيل، والمماثلة، وسرعة الاستثارة الانفعالية، وحدة البصيرة، والتقلبات المزاجية، والاعتراب، وصراعات الدور والعزلة، والتحويلات المفاجئة في الأداء المدرسي.(عطية، 2009، ص282) \*<sup>1</sup>

وتعد الكمالية من الخصائص المميزة للمتفوقين والتي تقود الكثير منهم إلى تحديد توقعات وآمال مرتفعة بصورة غير واقعية تجاه أنفسهم، مما يعوقهم في أعمالهم الأكاديمية وحياتهم بصورة عامة.

وهو ما يؤكد عليه أدرهولدت وجولدبرج (1999, Adderholdt & Goldber) p.4 من أن الكمالية إحدى المشكلات المهمة التي يواجهها المتفوقون حيث يحتاجون المساعدة في بناء آمال وطموحات وتوقعات ليست مرتفعة بشدة.

والكمالية تجعل الطلاب المتفوقون يقعون فريسة للعديد من المشكلات منها التسويف والتأجيل والذي يقوم به الطالب المتفوق نتيجة خوفه الشديد من التقييم الذي قد ينتقص من قيمته الخاصة وهو يرنو من وجهة نظره إلى المستوى الكامل والذي يعد البعد عنه انتقاصاً من تقدير الفرد لذاته، الأمر الذي يجعل من التسويف والتأجيل ميكانيزماً دفاعياً تجاه عدم الشعور بتحقيق الأداء الكامل. (عطية، 2009، ص283)

وقد عرف هاماتشيك (Hamachek, 1978) الكمالية في ضوء نمطين الكمالية السوية، والكمالية العصابية، فالكمالي السوي هو من يضع لنفسه مستويات أداء تتناسب مع قدراته وإمكاناته ويسعى من تلقاء نفسه ويكافح من أجل تحقيق أهدافه، لكنه يفتن بما

APA-6(\*)التوثيق المستخدم في البحث وفق دليل جمعية علم النفس الأمريكية -الاصدار السادس

حققه من نتائج ويشعر بالرضا والسعادة سواء استطاع تحقيق ما يرنوا إليه أم لا، لذلك فهو يتسم بالمرونة وقادر على تعديل أهدافه وتوقعاته تبعاً للمواقف.

بينما الكمالي العصابي هو من يتبنى مستويات أداء مُبالغ فيها وغير واقعية يُجاهد ويسعى لبلوغها، ويفكر بصيغة "كل شيء أو لا شيء" على الإطلاق ولا يتقبل الخطأ مهماً كان ضئيلاً ويخشى الفشل، ويميل إلى تقييم ذاته من حيث الانتاجية والانجاز ولا يمكنه الشعور بالرضا أو السعادة مهماً بذل من جهد، ويخشى النقد ويشعر أن البيئة الاجتماعية المحيطة به تفتقر إلى المساندة وتمثل ضغوطاً مستمرة عليه وتُشعره بالتهديد (Gahmi & Damirchiloo, 2015. p.234) فالكمالي العصابي يسعى دوماً إلى أن يكون أداءه كاملاً تماماً في جميع مجالات حياته. (Flett & Hewitt, 2002, p.5)

وهو ما أكد عليه القريطي (2005، ص137) من أن الكمالين العصابين هم أولئك الذين يسعون سعياً يغلب أن يكون قهرياً أو جبرياً لتحقيق أهداف مستحيلة أو غير منطقية، ويُقيمون وجودهم ليس على أساس اجتهادهم قدر طاقاتهم مثل الكمالين الأسوياء وإنما على أساس أن يكون مستوى أدائهم وانجازهم عند أعلى مراتب المثالية والكمال، لذا فهم لا يتقبلون الخطأ، ويتجنبون المخاطرة، ويخافون الفشل، ويتشددون في محاسبة ذواتهم ولوم أنفسهم.

وأشارت كلاينت وأمستر (2005، p.140) Klint & Amster، إلى أن الكمالية العصابية لا تُعني البحث عن التميز بل هي البحث عن ما لا يمكن انجازه وتحقيقه.

ويتضح مما سبق أن الكمالية العصابية تدفع الأفراد لوضع مستويات أداء تفوق قدراتهم، وتجعلهم يسعون لتحقيقها وإن لم يمتلكوا المهارات اللازمة لذلك، وعند فشلهم في تحقيقه، يُصابون بالاحباط ويلجأون للوم الذات، على عكس الكمالية التكيفية التي تدفع الفرد للانجاز ووضع أهداف تناسب قدراته، والتخطيط لتحقيقها، والمرونة في تنفيذ ذلك، ومن ثم الرضا عند بلوغ الهدف، وعند عدم النجاح لا يشعرون بالفشل لقناعتهم أنهم بذلوا ما يستطيعون.

ويميز البعض بين أوجه الكمالية الموجهة ذاتياً والموجهة اجتماعياً، ويعتقد الكماليون الموجهون اجتماعياً أن الآخرين يتوقعون منهم أن يكونوا كمالين ويعلنون عن مزيد من الإرجاء مقارنة بالكماليين ذوي التوجه الذاتي الذين يميلون إلى وضع معايير مرتفعة لأنفسهم، ويسعون بوعي لتحقيقها ويستخدمون بفعالية استراتيجيات التعلم المعرفية وما وراء المعرفية ولديهم فعالية ذات مرتفعة. (Seo, 2008, p.755)

فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض الكمالية العصابية لدى طالبات الدراسات...  
د/غادة محروس عبد الحفيظ د/ عبير بدير محمد بسيوني

وتتداخل السمات التكيفية للكمالية السوية مع الكمالية الموجهة ذاتياً وترتبط بالسلوكيات المنتجة التي تمنع الأفراد من الإرجاء، بينما يميل ذوي الكمالية اللاتكيفية (العصابية) إلى الإرجاء خوفاً من الفشل. (Abigail ; Meera ; Rachel & Dustin, 2014, p.166) ، وتؤكد دراسة كل من عطية (2009)، وعريشي (2016)، على ارتباط الكمالية العصابية بالإرجاء الأكاديمي، حيث يلجأ الطالب المتفوق إلى التأجيل والتسويق نتيجة خوفه الشديد من وقوعه تحت التقييم الذي قد ينتقص من قيمته الخاصة.

كما تؤكد نتائج دراستي أحمد (2013، 2013ب) عن وجود ارتباط دال سالب بين ذوي الكمالية العصابية من الطلاب الموهوبين وكل من الثقة بالنفس، وتقدير الذات، فالكماليون العصابيون لديهم توقعات شخصية غير واقعية ويرون العالم من زاوية الانحرافات المعرفية السلبية التي تؤدي إلى نقد الذات وعدم الثقة بالنفس، وعدم قبول الأخطاء.

وهناك ارتباط بين الكمالية العصابية وبعض الضغوط والاضطرابات النفسية، فقد تناولت دراسة محمود، عبد الله (2010) علاقة الكمالية ببعض اضطرابات القلق والبارانويا لدى عينة من المعلمين، بينما تناولت دراسة عبد النبي (2014)، أنماط التعلق وعلاقتها بالكمالية وأساليب المواجهة للضغوط النفسية لدى عينة من طلاب وطالبات الجامعة، ودراسة عطا الله، والكثيري (2017)، التي تناولت الكمالية العصابية وعلاقتها بالاكنتاب لدى عينة من طالبات جامعة الملك سعود، وسعت دراسة الزبييري (2017)، إلى فحص العلاقة بين الكمالية والضغوط المدركة والاحتراق النفسي، ودراسة الانديجاني (2017) التي تناولت الكمالية العصابية وعلاقتها بالنرجسية لدى الطلاب الموهوبين والعاديين في المرحلة الثانوية.

وجمعت بعض الدراسات بين الكمالية وبعض الاضطرابات السلوكية مثل دراسة رمضان (2013)، التي تناولت الكمالية السوية وعلاقتها بالعدوانية السوية وغير السوية، والكمالية العصابية وعلاقتها بالعدوانية السوية وغير السوية لدى طلاب الجامعة.

بينما حاولت دراسة مصطفى، وأحمد (2011) التنبؤ بالكمالية العصابية لدى طلاب الجامعة الموهوبين أكاديمياً وعلاقتها ببعض المتغيرات النفسية مثل تقدير الذات وأساليب المعاملة الوالدية.

وتؤثر الكمالية العصابية سلباً على حياة الأفراد، حيث أكدت أرنوط (2015) في دراستها أن الكمالية العصابية قد تتسبب للأفراد في العديد من المشكلات الأسرية والاجتماعية والدراسية والمهنية، فقد يكون الفرد في قمة نجاحه ومع ذلك يحاول الانتحار

نتيجة احساسه بالعجز والاستسلام لزيادة حساسيته بالفشل مما قد يؤثر على كفاءته الدراسية ويلجأ لتأجيلها أو الاعتذار عنها أو الانسحاب.

ولذلك تعددت البرامج والاستراتيجيات التي تناولتها الدراسات المختلفة بهدف خفض الكمالية العصابية، أو دعم الكمالية التكيفية لدى الطلاب، فتناولت دراسة أرنوط (2015)، برنامج ارشادي قائم على نظرية العلاج الواقعي لخفض الكمالية العصابية وزيادة فاعلية الذات لدى طالبات الدراسات العليا، بينما تناول دراسة البلاح(2015)، تحسين استراتيجيات المواجهة الاجتماعية في خفض حدة الكمالية العصابية وتحقيق الرضا عن الحياة لدى الطلاب الموهوبين، وتناول الخولي(2015) استراتيجيات تنظيم الانفعال والمعرفية والكمالية لدى بعض الطلاب المراهقين، وطبقت دراسة رياض، وأمين، وعبد الباقي(2015) برنامج ارشادي قائم على استراتيجية الايحاء الذاتي لخفض الكمالية العصابية وتنمية الكمالية السوية لدى عينة من طلاب الجامعة الموهوبين أكاديمياً، وطبقت دراسة صالح(2018) برنامج قائم على مهارات التمكين النفسي في دعم الكمالية التكيفية لدى طلاب الجامعة.

ويلاحظ من الدراسات السابقة أن معظمها تناول طلاب المرحلة الجامعية ذكور واثاث، بينما تناولت دراسة أرنوط(2015) طالبات الدراسات العليا وهم نفس عينة البحث الحالي إلا أن الدراسة الحالية تناولت طالبات الدراسات العليا الفائقات، وطبقت أغلب الدراسات على عينات من الطلاب الموهوبين والمتفوقين عقلياً، بينما طبقت دراسة مصطفى، وأحمد(2011)، ودراسة رياض وآخرون(2015) على الموهوبين أكاديمياً، وهي تتفق بذلك مع عينة البحث الحالي في بعض الخصائص، كما أن معظم الدراسات ركزت على برامج واستراتيجيات ارشادية، بينما تناولت دراسة صالح(2018) تنمية مهارات التمكين النفسي، وهي تتفق مع الدراسة الحالية في أنها تناولت برنامج قائم على تنمية بعض المهارات إلا أنها هدفت إلى دعم الكمالية التكيفية، بينما تناولت الدراسة الحالية مهارات الإنفوجرافيك لخفض الكمالية العصابية.

ويحتاج الطلاب إلى تنمية قدراتهم، وتعزيز دافعيتهم لتحقيق أهدافهم، وتحسين أدائهم الأكاديمي، وقد أشار تايلور (Taylor(2012, p.51 إلى أنه يمكن تعزيز الدافعية نحو التعلم والانجاز لدى المتعلمين من خلال ابلاغهم بالموضوع المطلوب تعلمه، وتوضيح أهدافه واحداث تغييرات في البيئة التعليمية، وخفض مستوى توترهم حتى يسعوا إلى تحقيق حالة من التوازن من خلال توظيف خبراتهم وبنيتهم المعرفية في ممارسة أساليب تعلم أخرى، كأن يعدلوا أو يغيروا استراتيجياتهم، أو يكشفوا أفكاراً جديدة تؤدي إلى اعادة بناء وتنظيم خبراتهم، بما يؤدي إلى التكيف الذي يسهم في تطورهم المعرفي ويدعم ثقتهم بمهاراتهم في أداء مهامهم الأكاديمية بالشكل المأمول لديهم.

فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض الكمالية العصبية لدى طالبات الدراسات...  
د/غادة محروس عبد الحفيظ د/ عبير بدير محمد بسيوني

ويمكن تحقيق كل ذلك من خلال توظيف التكنولوجيا في تقديم المعارف بشكل مشوق وفعال، بما ينمي قدرات الطلاب العقلية المختلفة، وذلك من خلال تقديم المعلومات بطرق واضحة كأن نجعل منها رسوم وصور وقصص مرئية، تكون ذات معنى للدماغ، وتحفز على استيعاب وفهم واستنتاج، ما تعجز عنه الكلمات.

وتعد تقنية الإنفوجرافيك من أحدث تقنيات تكنولوجيا التعليم، فهي عبارة عن طريقة مبتكرة لعرض المعلومات من خلال تجميع الصورة والكلمة معاً، بما تحمله من ألوان واشكال متناسقة، بحيث تجذب انتباه الأفراد، فيعتبر الإنفوجرافيك عاملاً أساسياً في توصيل المعلومات إلى ذهن الأفراد. (أبو عريبان، 2017، ص1)

وتوضح دراسة فهيم (2017، ص6)، أن الإنفوجرافيك يعمل على تبسيط المعلومات المعقدة والكبيرة وجعلها سهلة الفهم، والاعتماد على المؤثرات البصرية في توصيل المعلومة، وتحويل المعلومات والبيانات من أرقام وحروف مملة إلى صور ورسوم شيقة.

وتوجد أنواع مختلفة من الإنفوجرافيك التي تعمل على تقديم البيانات والمعلومات بشكل يناسب النصوص المراد تقديمها، وتكمن فعالية الإنفوجرافيك في قدرته على اختصار وقت التعلم، واعتماده على حاسة الإبصار، ولا يحتاج أعداد الإنفوجرافيك بشكله النهائي إلى برامج عالية التكلفة أو معدات، بل يحتاج إلى إبداع فني وتقني.

وقد أوصت دراسة إبراهيم (2016) باستخدام الإنفوجرافيك في التعليم، حيث أنه يوفر بيئة تعلم ذكية يمكن التحكم فيها، كما أن من شأنه تيسير تشارك المعرفة، وتبادلها، فالتمثيل البصري للمعلومات في بيئات التعلم الإلكتروني ومنها الإنفوجرافيك يدعم الانتباه، وينشط المعرفة السابقة، ويزيد من دافعية المتعلم، مما يساعده على بناء نماذج عقلية في ذاكرته تمكنه من استخدام المعرفة المكتسبة في مواقف جديدة.

وقد وظفت الدراسات المختلفة تقنية الإنفوجرافيك لتحقيق أهداف متنوعة، فقد استخدمت دراسة الجريوي (2014)، برنامج تدريبي قائم على تقنية الإنفوجرافيك لتنمية مهارات تصميم الخرائط الذهنية الإلكترونية، كما تناولت دراسة منصور (2015)، استخدام تقنية الإنفوجرافيك القائم على نموذج أبعاد التعلم لمارزانو لتنمية بعض مفاهيم الحوسبة السحابية وعادات العقل المنتج لدى طلاب كلية التربية، وفحصت دراسة حسونة (2017)، فعالية تصميم بيئة تعلم شخصية قائمة على الإنفوجرافيك في التحصيل المعرفي والاتجاه نحوها لدى طلبة كلية التربية، كما هدفت دراسة عبد الله (2018) إلى تنمية مهارات التعلم التشاركي والتفكير التحليلي لدى طلاب كلية التعليم الصناعي من خلال نمطي الإنفوجرافيك التعليمي (الفردى/التعاوني)، كما وظفت دراسة بدوي،

والسيد(2019) أحد التطبيقات الالكترونية متمثلة في الخرائط الذهنية لتنمية مهارات معالجة المعلومات.

وعلى حد علم الباحثان لا توجد دراسات تناولت خفض الكمالية العصابية من خلال توظيف التقنيات التكنولوجية الحديثة المتمثلة في تقنية الإنفوجرافيك وذلك بتنمية بعض المهارات التي تحسن الثقة بالذات وتزيد دافعية المتعلمين وتقلل من التوتر والقلق الذي يسيطر على المتعلمين ذوي الكمالية العصابية عند معالجة المعلومات وأداء المهام الأكاديمية، ومن هنا يمكن توضيح مشكلة الدراسة الحالية كالتالي:

#### مشكلة البحث:

يكتسب التعليم فوق الجامعي عبر برنامج الماجستير والدكتوراه وما بعدها أهمية خاصة لارتباطه بإنتاج المعرفة ولذلك يشترط في طلاب الدراسات العليا توافر عدة خصائص وذلك بسبب المسؤوليات العلمية التي تقع على عاتقهم من أهمها الاستعداد المعرفي والقدرة على العمل الجاد والتوجه الذاتي والاعتماد على النفس.(أرنوط، 2015، ص30)

وبما أن الباحثان قد درستا لطالبات البكالوريوس وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية جامعة بيثية فقد لاحظنا مدى حرص الطالبات الفائقات دراسياً للحصول على الدرجات النهائية في جميع التكاليف والاختبارات، وعدم تقبلهن لأي نقص في درجة أي اختبار أو تكليف، والاحباط الذي تشعر به الطالبة في حالة عدم حصولها على الدرجة الكاملة حتى وإن حصلت على تقدير A+.

وقد ارتبطت الكمالية بالالتزام الصارم بمعايير عالية ومستحيلة مع الإفراط في تعميم الفشل وخاصة لدى الطلاب المتفوقين الذين لديهم معايير غير عقلانية للأداء، إلى جانب خوفهم من الفشل وعدم القدرة على تحقيق الكمال، وعدم القدرة على الارتقاء إلى مستوى التوقعات لأنفسهم والآخرين مما يسبب لهم مشاعر ساحقة، تؤدي إلى التسوية كميكانيزم تجنب، حيث أن الأفراد يسعون لانجاز المهام التي يعتقدون أنها سوف تُنجز. (Gahmi & Damirchiloo , 2015, p.234)

إلى جانب تسبب الكمالية العصابية بإصابة العديد من طلاب وطالبات الجامعة والدراسات العليا، بالاضطرابات النفسية والسلوكية التي تعوق تقدمهم، وتؤثر على مستوى تحصيلهم وأدائهم الأكاديمي، وقد ينسحب من مقرر أو فصل دراسي خوفاً من عدم حصولهم على المعدل النهائي، وهو ما يوضح أهمية تصميم برامج تدريبية وارشادية تهدف إلى تدريبهم على مهارات جديدة، تزيد دافعتهم، وتساعدنهم على تركيز انتباههم، وتنظيم أفكارهم، وبيئتهم بشكل يُمكنهم من تخطي الصعاب والوصول لمستوى عال من

فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض الكمالية العصابية لدى طالبات الدراسات...  
د/غادة محروس عبد الحفيظ د/ عبير بدير محمد بسيوني

الانجاز مع توفير الوقت والجهد، والتخلص من القلق والاحباط المصاحب لعدم قدرتهن على انجاز المهام، وتعمل على خفض الكمالية العصابية لديهم.

وقد وفرت تكنولوجيا التعليم للعملية التعليمية كثيراً من الاستراتيجيات والوسائل التقنية، والتي ساهمت في الارتقاء بمهارات التفكير لدى الطلاب، وتحسين قدراتهم العقلية بعيداً عن الطرق التقليدية، وفي هذا الصدد يشير قمر (2008) إلى دور التقنيات الحديثة في تفعيل جانبي الدماغ من خلال تفريد التعليم لدى الموهوبين، وتقديم أدوات وتطبيقات التعلم الإلكتروني المتنوعة، التي تسهم في تحقيق الأهداف الخاصة وتعزيز التعليم.

ويضيف كلينج (2002، ص11) أن الخرائط الذهنية أداة فاعلة تساعد على التركيز لأنها تعمل مع المخ وتشجعه على خلق الروابط بين الأفكار، فكل فرع يتم اضافته إليها يكون مرتبط بالفروع السابقة وهي بذلك تعمل بطريقة تشبه الطريقة التي يعمل بها المخ. والخرائط الذهنية يمكن تصميمها من خلال تقنية الإنفوجرافيك.

وقد وظفت دراسة بدوي، والسيد (2019) تطبيق الكرونوني قائم على التعلم المستند إلى جانبي الدماغ (Mind 42) لتدريس الجغرافيا، وقياس أثره في تنمية مهارات معالجة المعلومات، والاتجاه نحو التطبيقات الإلكترونية، وأكدت نتائج الدراسة أن حجم الأثر لتطبيق (Mind 42) كبير في تنمية مهارات معالجة المعلومات الجغرافية والاتجاه نحو التطبيقات الإلكترونية في تعلم الجغرافيا، وأوصت الدراسة باستخدام تطبيقات الخرائط الذهنية والتي يمكن تصميمها من خلال الإنفوجرافيك، في تنمية نواتج التعلم المختلفة.

لذا سعت الدراسة الحالية لتوظيف بيانات التعلم الإلكتروني متمثلة في تقنية الإنفوجرافيك لتنمية نواتج تعليمية مختلفة، فهو يوفر التمثيل المرئي للمعلومات، ويطور مهارات معرفية مختلفة لدى الطلاب، مثل التفسير والتحليل والتقييم. Damyanov & (Tsankov, 2018)، ويُدربهم على استراتيجيات جديدة تحسن قدراتهم الأدائية وتساعدهم على التنظيم الذاتي وهو ما تحتاجه طالبات الدراسات العليا الفانقات في الدراسة الحالية لجعل عملية معالجة المعلومات مشوقة وممتعة، مما قد يترتب عليه خفض الكمالية العصابية لديهن. ومن ثم تتمثل مشكلة البحث الحالي في حاجة طالبات الدراسات العليا الفانقات دراسياً لخفض الكمالية العصابية من خلال تنمية مهارات الإنفوجرافيك، ويمكن معالجة هذه المشكلة من خلال الاجابة عن السؤال الرئيسي التالي:

"ما فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض الكمالية العصابية لدى طالبات الدراسات العليا الفانقات دراسياً؟" ويتفرع من السؤال السابق الأسئلة الفرعية التالية:

1- ما فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض مستوى المعايير المرتفعة للأداء كأحد أبعاد الكمالية العصابية لدى طالبات الدراسات العليا الفائقات دراسياً ؟

2- ما فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض مستوى القلق من الخطأ كأحد أبعاد الكمالية العصابية لدى طالبات الدراسات العليا الفائقات دراسياً ؟

3- ما فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض مستوى القلق من تقييم الآخرين كأحد أبعاد الكمالية العصابية لدى طالبات الدراسات العليا الفائقات دراسياً؟

4- ما فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض مستوى ارجاء المهام كأحد أبعاد الكمالية العصابية لدى طالبات الدراسات العليا الفائقات دراسياً؟

#### أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

- الكشف عن فعالية البرنامج التدريبي الحالي القائم على مهارات تقنية الإنفوجرافيك في خفض الدرجة الكلية للكمالية العصابية وأبعادها المختلفة المتمثلة في "خفض مستوى المعايير المرتفعة للأداء، خفض مستوى القلق من الخطأ، خفض مستوى القلق من تقييم الآخرين، خفض مستوى ارجاء المهام"

#### أهمية البحث:

- يفيد البحث الحالي في تقديم أنماط للتعلم تحسن من مستوى الأداء والتفكير لدى طالبات الدراسات العليا الفائقات، وترفع لديهن مستوى الكفاءة الذاتية مما يُخفف لديهن القلق من الخطأ، ويُشجعهن على انجاز مهامهن الأكاديمية بدلاً من ارجاءها خوفاً من الفشل.
- تطوير بيئات تعلم تناسب الحاجات المتنوعة للمتعلمين.
- تُفيد تقنية الإنفوجرافيك الطالبات في تنمية مهارات التنظيم الذاتي وإدارة الوقت والذات وتدعم لديهن الثقة بالنفس، وتزيد من دافعيتهن للتعلم، مما يساهم في تطويرهن على نحو يجعلهن قادرات على الاستمرار في التعلم دون قلق أو توتر.
- تقنية الإنفوجرافيك تعمل على توجيه الطالبات نحو أهداف التعلم، وتعودهن الاعتماد على أنفسهن في تنفيذ المهام المطلوبة منهن بشكل فردي أو تعاوني مع الأقران.

فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض الكمالية العصابية لدى طالبات الدراسات...  
د/غادة محروس عبد الحفيظ د/ عبير بدير محمد بسيوني

- من خلال تقنية الإنفوجرافيك يتم اشراك أكثر من حاسة في عملية التعلم مما يحسن من نواتج التعلم.

ولا شك أن كل ما سبق يسهم في خفض الكمالية العصابية لدى هؤلاء الطالبات، من خلال تنفيذ المهام باستخدام تقنية الإنفوجرافيك مما يوفر لديهن الوقت والجهد ويوظف امكاناتهن، ويحسن قدرتهن على تنظيم أفكارهن، وصياغة أهدافهن وتوجيه سلوكهن الوجه الصحيحة.

مصطلحات البحث:

## 1- الكمالية العصابية: Neurotic Perfectionism

عرفها هامشيك ( Hamachek, 1978 ) بأنها الشعور بعدم الرضا عن مستوى الأداء ويتسم سلوك الكماليين العصبيين بالفهرية والجبرية في أداء المهام والتطلع إلى تحقيق أهداف مستحيلة والرغبة في أن يكون مستوى أدائهم عند أعلى المراتب والمثالية فهم لا يتقبلون الخطأ ويتجنبون المخاطرة ويخافون الفشل ويتشددون في حساسية ذواتهم ولوم أنفسهم.

وتُعرف الكمالية العصابية في البحث الحالي: بأنها مجموعة من الأفكار التي تتكون لدى طالبات الدراسات العليا الفئات دراسياً بكلية التربية جامعة بيشة، وتؤثر على سلوكهن وتظهر من خلال وضعهن مستويات من الأداء تفوق قدراتهن وتجعلهن لا يتقبلن أي خطأ أو قصور في أعمالهن، والشعور بالقلق من تقييم الآخرين لهن، مما يدفعهن لإرجاء المهام.

وتعرف إجرائياً في الدراسة الحالية بالدرجة التي يحصل عليها طالبات الدراسات العليا الفئات دراسياً على مقياس الكمالية العصابية ( إعداد الباحثة الأولى ).

## 2- مهارات الإنفوجرافيك: Infographic

يُعرف شلتوت(2016، ص111) الإنفوجرافيك بأنه "فن تحويل البيانات والمعلومات والمفاهيم المعقدة إلى صور ورسوم يمكن فهمها واستيعابها بوضوح وتشويق، وهذا الأسلوب يتميز بعرض المعلومات المعقدة والصعبة بطريقة سلسلة وسهلة وواضحة".

كما يُعرفه ( السيد، 2017 ) بأنه "عرض مرئي للبيانات والمعلومات يمزج ما بين الكلمات والرسومات، والصور، في كل واحد بطريقة مرتبة ومختصرة ، لتيسير فهم المعلومات المعقدة أو المملة التي يصعب التعبير عنها بالنص فقط"

وتعرفه إبراهيم (2016، ص15) بأنه "التمثيل البصري للحقائق والمعارف والمعلومات التي يحتويها المقرر الدراسي في شكل رسوم ثابتة أو متحركة، مع التركيز على عناصرها باستخدام التلميحات البصرية، حتى يجذب نظر المتعلم، ويسهل استيعابها، مما يجعل المعلومات أكثر بقاء في ذهنه.

وتُعرف مهارات الإنفوجرافيك في البحث الحالي: بأنها مجموعة من القدرات التي يتم اكسابها لطالبات الدراسات العليا الفانقات دراسياً من خلال الإنفوجرافيك الثابت، بهدف تمكينهن من معالجة المعلومات المعقدة، والنصوص الطويلة المملة وتحليلها، وتفسيرها، وعرضها من خلال تحويلها إلى صور ورسومات وبيانات بصرية، بشكل واضح، وسلس، وجذاب يلتفت الانتباه، ويختصر الوقت، ويُسهل عملية التعامل معها.

وتعرف إجرائياً في الدراسة الحالية بالدرجة التي يحصل عليها طالبات الدراسات العليا على استبيان مدى امتلاك مهارات تصميم وانتاج الإنفوجرافيك. ( إعداد الباحثة الثانية ).

### 3- طالبات الدراسات العليا الفانقات دراسياً: Outstanding female graduate students

تُعرف طالبات الدراسات العليا الفانقات دراسياً في البحث الحالي بأنهن الطالبات المتفوقات في التحصيل الدراسي بكلية التربية جامعة بيشة، وحصلن على معدل دراسي يتراوح ما بين (4.8) إلى (5) في البكالوريوس حيث تم التأكد من ذلك من سجلاتهن الأكاديمية بالقبول والتسجيل بالكلية.

#### حدود البحث:

- 1- الحدود الموضوعية: اقتصر البحث على الكمالية العصابية متغير تابع، وتقنية الإنفوجرافيك متغير مستقل.
- 2- الحدود المكانية: تم تطبيق البحث بكلية التربية جامعة بيشة بالمملكة العربية السعودية.
- 3- الحدود الزمانية: تم تطبيق البحث خلال الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي 1441هـ-2019م.
- 4- الحدود البشرية: تم تطبيق البحث على طالبات الدراسات العليا الفانقات دراسياً (مقرارات ورسالة) بكلية التربية جامعة بيشة.

## الإطار النظري والدراسات السابقة :

### المحور الأول/ الكمالية العصابية:

تُعرف عبد الخالق(2005) الكمالية العصابية بأنها بناءً ادراكياً وسلوكياً له دوافع وحاجات وصور ذهنية خاصة، تميل بالفرد نحو الشك في قدرته على الأداء الجيد، وانخفاض تقديره لذاته، وعدم الرضا عن أدائه بالرغم من جودته، والإفراط في نقد الذات والحساسية الشديدة نحو نقد الآخرين له، ووضع مستويات انجاز عالية غير واقعية يحاول تحقيقها.

ويُعرفها الدسوقي(1990، ص1051) بأنها مطالبة النفس والآخرين بأداء أسمى مما يتطلبه الموقف، حيث تتسلط على الفرد رغبة في تعقب التفاصيل الدقيقة وفرض شكل غير عادي من الضبط والجودة يفرضه على نفسه وعلى الآخرين.

ويرى عطية( 2009، ص289 ) أن ذوي الكمالية العصابية يصعب عليهم قبول أي نقص في أدائهم، لأنهم يضعون لأنفسهم مستويات عالية من الأداء، ويكافحون من أجل تحقيقها، كما أنهم لديهم شعور ملح بأنهم يجب أن يكونوا مثاليين لكي يكونوا مقبولين من الآخرين، ولديهم ميول للانشغال الشديد بأي نقد يقلل من كفاءتهم الذاتية، ويُنقص من احترامهم لذاتهم، ويُضعف ثقتهم بقدرتهم على الانجاز والنجاح.

ويمكن حصر الخصائص التي اتفقت عليها التعريفات السابقة الخاصة بذوي الكمالية العصابية فيما يلي:

- ذوي الكمالية العصابية يضعون لأنفسهم وللآخرين توقعات مرتفعة جداً .
- لا يتقبلون أخطاءهم أو أخطاء الآخرين.
- الإفراط في نقد الذات.
- القلق من توقعات الآخرين لهم.
- يتشككون بقدرتهم على تحقيق أي نجاح مما يدفعهم لتأجيل مهامهم خوفاً من الفشل فيها.

ويضع فروست، ومارتن، ولاهريت، وروزنبلات (1990، p.450) Frost ;  
Marten ; Lahart & Rosenblate خصائص الشخص الكمال في ستة أبعاد، الاهتمام الزائد بالأخطاء، والمستويات العالية التي يضعها الفرد لنفسه، وإدراكه لتوقعات الآباء والأمهات، والشك في قدرته على الأداء لصالح عمله، والشك في قدرته على الأداء في بعض المشاكل.

وحددت دراسة أرنوط (2015) أبعاد الكمالية العصابية في الانشغال بالأخطاء، معايير عالية للأداء، الحاجة لاستحسان الآخرين وقبولهم لأداء الفرد، ادراك ضغوط الوالدين، التخطيط، اجترار التفكير، السعي من أجل التميز.

ودارت دراسة محمود (2010) عن الكمالية العصابية حول أبعاد الإتيقان، التفاصيل، نقد الذات، نقد الآخرين، قلق الأخطاء.

بينما تناولت دراسة رياض (2015) أبعاد للكمالية العصابية تمثلت في: معاناة الكمالية، المستويات القصوى في الأداء، الحساسية المفرطة تجاه أداء المهام، الشك في الأداء، النقد الذاتي، الخوف من التقييم السلبي، قلق الأخطاء، التوقعات الوالدي.

وبالاستفادة من الدراسات السابقة التي تم عرضها، ومن خلال طبيعة العينة الحالية، تناولت الدراسة الحالية (4) أبعاد للكمالية العصابية وهي (المعايير المرتفعة للأداء، القلق من الأخطاء، القلق من تقييم الآخرين، ارجاء المهام).

وهناك العديد من الأسباب التي قد تكون سبباً في وقوع الشخص فريسة لطلب الكمالية بشكل مُلح ومرضي منها ما يسمى بظاهرة التسويق المتمثلة في العجز عن اتخاذ قرارات والفتل في انجاز المهام التي توكل إليه. (Rice & Dellow, 2002, p.189)

ويؤكد ذلك ما توصلت إليه دراسة عريشي (2016) من ارتباط ارجاء ايجابياً بالكمالية اللاتكيفية ووجود علاقة موجبة دالة عند مستوى (0,01) بين أبعاد الكمالية (الانشغال بالأخطاء، معايير عالية لأداء الآخرين، الحاجة إلى الاستحسان، التنظيم، ادراك ضغوط الوالدين، التخطيط، اجترار التفكير، السعي من أجل التميز، والدرجة الكلية) والارجاء الأكاديمي، كما توصلت الدراسة إلى امكانية التنبؤ بالكمالية من خلال ارجاء الأكاديمي كما يمكن التنبؤ بالارجاء الأكاديمي من خلال الكمالية.

وهو نفس ما توصلت إليه دراسة عطية (2009) من وجود علاقة ارتباطية سالبة دالة بين درجات الطلاب المتفوقين على مقياس الكمالية الايجابية، ودرجاتهم على مقياس التأجيل مما يعني أنه كلما زادت الكمالية السلبية لدى الطلاب زاد التأجيل لديهم والعكس صحيح.

وقد ترجع الكمالية إلى التعامل بشكل غير منطقي من خلال سعي الفرد إلى وضع أهداف صعبة المنال ومكابدة الذات وارهاقها لتحقيق ذلك (Dibiase, 1998, p.56)

ويؤكد ابلارد وباركر (1997) Ablard & Parker أن للوالدين تأثير في نمو الكمالية لدى أبنائهم، وأن آباء الطلاب المتفوقين أكاديمياً يدفعون أبناءهم كي يحققوا

فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض الكمالية العصابية لدى طالبات الدراسات...  
د/غادة محروس عبد الحفيظ د/ عبير بدير محمد بسيوني

مستويات غير عادية وبصورة سريعة، حيث ينتقد هؤلاء الآباء ارتكاب الأخطاء، وتُعد توقعاتهم المرتفعة السبب في نمو قلق الأداء لدى ابنائهم، كما أن اهتمام الآباء بوضع المجتمع الخارجي في اعتبارهم يؤدي إلى تأكيد الكمالية لدى ابنائهم، فهم يروا أن المستوى المرتفع لأبنائهم يدل على الكفاءة والذكاء العالي، مما يمنحهم الوضع الاجتماعي المميز.

ويُضيف القريطي (2005، ص 22، 23) ضغوط المعلمين والأساتذة إلى العوامل التي تؤثر في نمو الكمالية العصابية لدى الطلاب.

بينما يرى جروان (1999، ص 6) أن من العوامل التي تدعم الكمالية لدى الطلاب المتفوقين الترتيب الميلادي، وتأثير الوالدين، ووسائل الاعلام، وضغوط المعلمين والرفاق، والنمو غير المتوازن، والاضطراب العائلي، والآمال والتوقعات المدركة، والنقد المدرك، والمحددات الثقافية.

وبناءً على ما سبق فقد تأتي الكمالية العصابية لأحد الأسباب التالية:

- وضع أهداف صعبة المنال.
- دفع المعلمين الطلاب للوصول لمستويات أعلى من قدراتهم من خلال تقييمهم الطلاب بناءً على الأداء المرتفع فقط.
- توقعات الوالدين من ابنائهم بشكل مبالغ فيه.
- تقدير الآخرين للأفراد بناءً على الذكاء العالي، والتميز الدراسي فقط دون النظر إلى الجوانب الايجابية الأخرى لدى الأفراد.
- تأجيل المهام خوفاً من الفشل.

و يؤكد باركر وادكنز (1995, p.173) Parker & Adkins على ارتباط التفوق بالكمالية حيث أن الكمالية جزء حتمي من التفوق، وهي طاقة يمكن أن توجه ايجابياً لمن لديهم الامكانية للانجاز الفائق والتفوق والابداع، ومن الضروري لكي يكون الانجاز والتفوق عالياً ومتميزاً أن يضع الفرد لنفسه مستويات عالية من الأداء، ولكن ليست بعيدة المنال، وهذه المستويات يمكن أن تكون قوة دافعة ايجابية في حياة الفرد تجعله يسعى للحصول على الكمال.

وتؤكد سيلفرمان (1995, p.15) Silverman أن الأصل في الإمتياز والتفوق هو الرغبة في الكمال فهي القوة القائدة في الشخصية التي تدفع الفرد تجاه أهداف أكثر رفعة.

ويوضح سيجل وشلر (2000, p.39) Siegle & Schuler أن الكمالية وحب الاستطلاع ظاهرة مميزة للأفراد المتفوقين دراسياً الذين يعانون سوء التوافق نتيجة

كماليتهم والذي يتمثل في انخفاض مستوى تقدير الذات والتأجيل والتسويف والتأخر الدراسي.

وقد أوضح إيس وويلنسكي (Ellis & Willinsky, 1990, p.38) أن المتفوقات أكثر كمالية من المتفوقين، حيث يضعن أهدافاً غير منطقية لأنفسهن، ويكافحن في سبيل الأداء الكامل.

وأكد كلين وشورت (Kline & Short, 1991, p.120) أن الإناث أكثر كمالية من الذكور في الاتجاه السلبي مما يجعلهن عرضة لكثير من الاضطرابات التي يواجهنها.

وعلى ذلك فالمتفوق يرتبط بالكمالية، ولأن الإناث أكثر حرصاً على التفوق والتميز، ولديهن ميول المنافسة مع الغير من الزميلات، نجد الكمالية العصابية بناءً على نتائج بعض الدراسات لديهن أعلى.

والطلاب الموهوبين والمتفوقين ذوي الكمالية العصابية لا يركزون على كفاءتهم الشخصية ويركزون بدلاً من ذلك على مقارنة كفاءتهم بالطلاب الأخرين وهم بذلك يقعون فريسة للتوتر والقلق خاصة في مراحل العمر المتقدمة. (Fletcher & Neumeister, 2012, p.575)

وتؤثر الكمالية العصابية على تقدير الذات والثقة بالنفس، والانجاز الأكاديمي، والدافعية لدى الطلاب، فقد هدفت دراسة آشبي ورايس (Ashby & Rice, 2002) إلى معرفة العلاقة بين الكمالية العصابية والكمالية السوية وتقدير الذات، وأوضحت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الأبعاد المختلفة للكمالية السوية وتقدير الذات، ووجود علاقة ارتباطية سالبة بين الكمالية العصابية وتقدير الذات.

كما كشفت دراسة أحمد (2013 أ) عن وجود ارتباط دال سالب بين الثقة بالنفس وأبعاد الكمالية العصابية لدى طلاب كلية التربية جامعة الباحة الموهوبين، وقد تكونت عينة الدراسة من (50) طالباً وطالبة، في مدى عمري (18-21)، واستخدم الباحث اختبار القدرة العقلية العامة، اختبار نسبة الابتكار، مقياس الكشف عن الموهوبين - مقياس الثقة بالنفس - مقياس الكمالية العصابية، وتم استخدام المنهج الوصفي، وأكدت النتائج أن الثقة بالنفس المرتفعة تقترن بالكمالية السوية أكثر من ارتباطها بالكمالية العصابية.

واستهدفت دراسة أحمد (2013 ب) الكشف عن العلاقة بين تقدير الذات وأبعاد الكمالية العصابية لدى الأطفال الموهوبين، وأكدت نتائج الدراسة على وجود علاقة سلبية بين الكمالية العصابية وتقدير الذات حيث يربط تقدير الذات إيجابياً بالكمالية السوية.

فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض الكمالية العصابية لدى طالبات الدراسات...  
د/غادة محروس عبد الحفيظ د/ عبير بدير محمد بسيوني

ووجدت دراسة أكار، ودوجان، واوستنر (2018) Akar ; Dogan & Ustuner علاقة بين الكمالية السوية والسلبية وإعاقة الذات الأكاديمية والكفاءة الذاتية والإنجاز الأكاديمي، حيث طبقت الدراسة على (350) طالباً جامعياً، وتم استخدام مقياس الكمالية الايجابية والسلبية، ومقياس الإعاقة الذاتية، ومقياس الفعالية الذاتية، وبينت نتائج الدراسة أن الكمالية الايجابية لها تأثير ايجابي كبير على التحصيل الدراسي والكفاءة الذاتية، ولها تأثير سلبي كبير على إعاقة الذات لديهم، كما أوضحت الدراسة أن الكمالية السلبية لها تأثير سلبي كبير على التحصيل الدراسي والكفاءة الذاتية ولها تأثير ايجابي كبير على إعاقة الذات.

و تناولت دراسة أكاردينو، وأكاردينو، وسلاني (2000) Accordino ; Slaney و Accordino & Slaney علاقة الكمالية بكل من الانجاز والاكنتاب وتقدير الذات، وكان عدد المشاركين (123) ذكور واثان من المرحلة الثانوية تراوحت أعمارهم ما بين (14-21) سنة، واستخدمت الدراسة تحليل الانحدار المتعدد، وطبقت مقياس الاكنتاب للمراهقين لرينولدز، ومقياس روزنبرغ لتقدير الذات، واستبيان العمل وتوجيه الأسرة الذي يتضمن عدة أبعاد منها دافع الانجاز والاتجاهات نحو الوظيفة والأسرة، وأشارت نتائج الدراسة إلى تنبأ المعايير الشخصية للطلاب بدافع الانجاز، فكلما كانت المعايير الشخصية للأداء مرتفعة دل على ارتفاع دافع الانجاز وانخفاض الاكنتاب وزيادة تقدير الذات، بينما التباين بين المعايير الشخصية والأداء الفعلي للطلاب يزيد الاكنتاب ويخفض مستوى الانجاز وتقدير الذات.

كما ترتبط الكمالية التكيفية ايجابياً بالدافعية للانجاز والكفاءة الذاتية، فقد قام جهمي ودامرشلوا (2015) Gahmi & Damirchiloo بدراسة كان الغرض منها التحقق من العلاقة بين الكمالية والدافع للتعلم والانجاز والكفاءة الذاتية لمتعلمي اللغة الانجليزية كلغة اجنبية، وتناولت الدراسة (132) من المشاركين، (87) من الاناث (45) من الذكور من التخصصات المختلفة في المدرسة الثانوية تراوحت أعمارهم ما بين (15-18) سنة، وأوضحت الدراسة أن هناك علاقة ايجابية بين كل من الكمالية التكيفية والكفاءة الذاتية، وبين الكمالية التكيفية والدافع للتعلم والانجاز وبين الدافع للتعلم والانجاز والكفاءة الذاتية.

وطبقت رياض(2012) دراسة تناولت فيها مستويات الكمالية وعلاقتها بمفهوم الذات والدافعية للانجاز لدى عينة من الطلاب المتفوقين في المرحلة الثانوية، ووجهت الدراسة للكشف عن مستويات الكمالية(السوية - العصابية) في مفهوم الذات والدافعية للانجاز، لدى كل من الذكور والإناث المتفوقين عقلياً في المرحلة الثانوية، تكونت العينة من (300) طالب وطالبة تراوحت أعمارهم ما بين (16-17) سنة، وطُبق مقياس

الكمالية (السوية - العصابية)، وتناولت أبعاده ( معاناة الكمالية - المستويات القصوى في الأداء - الحساسية المفرطة تجاه أداء المهام - الشك في الأداء - النقد الذاتي - قلق الأخطاء - التوقعات الوالدية - الخوف من التقويم السلبي)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين متغيري مفهوم الذات والدافعية للانجاز لدى ذوي الكمالية السوية، كما وجدت علاقة ارتباطية سالبة بين متغيري مفهوم الذات والدافعية للانجاز لذوي الكمالية العصابية.

وأظهرت دراسة ياو (Yao, 2005)، أن الكماليين العصبيين أقل في فاعلية الذات الأكاديمية ولديهم صعوبات في أداء المهام والواجبات الأكاديمية.

وقد حاولت دراسة أرنوط (2015) الكشف عن فاعلية برنامج ارشادي قائم على نظرية العلاج الواقعي "جلاسر" في خفض الكمالية العصابية وزيادة فاعلية الذات الأكاديمية لدى طالبات الدراسات العليا بجامعة الملك خالد وذلك على عينة تكونت من (34) طالبة من طالبات الماجستير والدكتوراه ممن تراوحت أعمارهن بين (24-40) عام، قُسمن إلى مجموعتين تجريبية وضابطة في كل منهما (17) طالبة، تم تطبيق قائمة الكمالية، ومقياس فاعلية الذات، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة احصائياً بين متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية والضابطة في الكمالية العصابية وفاعلية الذات الأكاديمية بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية.

ويتضح من الدراسات السابقة أن الكمالية التكيفية ترتبط ايجابياً بالانجاز والدافعية وتقدير الذات والثقة بالنفس والكفاءة الذاتية، وفعالية الذات، بينما الكمالية العصابية تؤثر سلباً على انجاز الطلاب ومستوى دافعتهم وثقتهم بقدرتهم على التعلم والرغبة في تأجيل المهام، مما يُلقي على معلمي الطلاب الموهوبين والمتفوقين مسؤولية عدم تقييمهم بناءً على مستويات مرتفعة جداً من التحصيل وتكليفهم بمهام وأعباء كثيرة معتقدين أنهم قادرين على انجاز كل ذلك معاً مشيدين بانجازاتهم العالية كدليل على قدرتهم في تحقيق أهدافهم لأن ذلك التقييم قد يجعل الطلاب عرضة للاكتئاب والقلق المفرط بشأن الأخطاء والخوف من الفشل وتقييم الذات بناءً على الأداء المرتفع.

وتؤكد دراسة كل من فليتشر ونيومستر (Fletcher & Neumeister, 2012, p.576) أن مهمة معلمي الطلاب المتفوقين والموهوبين مساعدتهم على كيفية إدارة ميولهم وذواتهم، فمن خلال التوجيهات واستراتيجيات التدريس، يتمكن المعلمون الذين يدرسون للطلاب المتفوقين والموهوبين من دعم هؤلاء في تحديد أهدافهم، ووضع معايير تتناسب مع قدراتهم وتشكيل معتقداتهم الصحية عن ذواتهم، وصياغة خطط الانجاز التي تحقق امكاناتهم الكاملة بشكل فعال وتعمل على تنمية دافعتهم نحو التعلم والتحصيل.

فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض الكمالية العصابية لدى طالبات الدراسات...  
د/غادة محروس عبد الحفيظ د/ عبير بدير محمد بسيوني

ولا شك أن الدافعية للتعلم تحدد وجهة السلوك، بما يكفل للفرد اشباع حاجاته وتحقيق أهدافه من أجل الوصول إلى أفضل توازن وازالة القلق والتوتر، كما أن لها دوراً مهماً في التعلم والاحتفاظ والتذكر والأداء فهي تعتبر وسيلة لانجاز أهداف تعليمية معينة على نحو فعال، وذلك باعتبارها أحد العوامل المحددة لقدرة المتعلم على التحصيل والنجاح.

ويمكن اشارة دافعية المتعلمين من خلال توفير بيئة تعلم تجذب انتباههم وتفسح لهم المجال للتعبير عن ابداعاتهم وأفكارهم بعيداً عن الأنشطة التعليمية التي تسبب الملل للمتعلمين.

### المحور الثاني/ الإنفوجرافيك:

يُعد الإنفوجرافيك منهجاً ابداعياً وتمثيلاً بصرياً للبيانات والمعلومات والمعارف التي يصعب فهمها، بحيث تثير الانتباه وتشوقهم للاطلاع عليها لفهم البيانات والمعلومات والمعارف المعقدة فهماً مبسطاً، ويمكن من خلالها تحسين الإدراك لتعزيز الجهاز البصري للمتعلمين لمعرفة الأنماط والاتجاهات.

ويطلق مفهوم الإنفوجرافيك على البيانات والمعلومات التصويرية التفاعلية أو التصاميم المعلوماتية، وهو تحويل البيانات والمعلومات والمفاهيم المعقدة إلى صور ورسوم يمكن فهمها واستيعابها بوضوح، حيث يتميز بعرض المعلومات المعقدة والصعبة بطريقة سلسلة وسهلة وواضحة للمتعلم من خلال استخدام الرسومات الخطية والتصويرية. (Techy, 2012)

"وهو الأدلة الفعالة ذات التصميم الجرافيكي المشتمل على الصور والرسومات المصورة المدعمة بالنصوص والشروحات والتعليمات في شكل واحد، لعرض القصص والمواضيع عديدة الاتجاهات. (Krum, 2013)

ويُعد الإنفوجرافيك أحد المستحدثات التكنولوجية التي تقدم التمثيل المرئي للمعارف والأفكار، مما ييسر عملية التعلم، ولا يُعد الإنفوجرافيك فقط أداة لنقل المعلومات ولكن يستخدم أيضاً كأداة لبناء المعارف والأفكار وفهم العلاقات والظواهر المختلفة، من خلال الرسوم والأشكال، والصور الثابتة، والتفاعلية مما يساعد على ترسيخ وتجسيد المفاهيم، والمعارف المختلفة في ذهن المتعلم، ويجعلها مشوقة وأكثر فاعلية. (Gebre, 2018)

وتُفيد التعريفات السابقة أن الإنفوجرافيك تقنية يمكن من خلالها عرض المعلومات والبيانات النصية في شكل صور وعروض مرئية، بشكل مشوق وجذاب ومختصر مما يُسهل استيعابها وإدراكها وحفظها واسترجاعها.

وتتعدد أنواع الإنفوجرافيك طبقاً للتصميم والمحتوى، وكذلك بناءً على أين؟ وكيف؟ ومتى؟ يستخدم هذا الإنفوجرافيك، ولا توجد معايير معينة أو تصنيف ثابت لأنواع الإنفوجرافيك، وهناك أنواع مختلفة من تقنية الإنفوجرافيك ( الإنفوجرافيك الثابت، الإنفوجرافيك المتحرك، الإنفوجرافيك التفاعلي)

ويعرض مركز تصميم الإنفوجرافيك Neo Mammalian Studios بمنشيستر (NMS,2013) وكل من (TT,2012) و (Mahiuddin & Chhutani, 2013) الأنواع والأشكال المختلفة للإنفوجرافيك كما يلي:

**1- إنفوجرافيك ثابت: Static Infographics** وهو عبارة عن رسم تصويري يشرح شيئاً معيناً بشكل ثابت دون الحاجة إلى أي تفاعل مع القارئ ويشمل:

- مواد بصرية مثل الصحف والمجلات والصور الدعائية بها، والنشرات التثقيفية والتوعية.
- مخططات بيانات، والرسومات البيانية، يتم التعبير بها عن حالة مؤسسة وتنظيمها الهيكلي، أو مجموعات من الاحصائيات لها، أو توقعات تنبؤية لحل مشكلة معينة.
- نشرات مفيدة (برشورات)، يتم عرض كيفية إجراء مهارة ما مثل أداء الصلاة أداءً صحيحاً، أو عرض فوائد لنوع من الأطعمة.
- تصوير البيانات: يتم عرض فيها مجموعة من البيانات والأدوات بطريقة تصويرية للمشاريع المعقدة والمهام الصعبة.
- رسومات المقارنة: وهو التركيز على وجه الشبه أو الاختلاف بين عنصرين ما.
- الصور الحقيقية لوصف البيانات: وهي عملية تُستخدم فيها الصور الحقيقية التي يتم التقاطها بعناية للتعبير عن وصف لبيانات ما. (حسونة، 2017، ص 557-558)

**2- إنفوجرافيك متحرك Animated Infographics** وهو عبارة عن تصميم البيانات والمعلومات والتوضيحات بشكل متحرك كامل، حيث يقوم المصمم بإعداد رسم تصويري يتكون من الصورة والنص والروابط والألوان والرموز بشكل متحرك، وهذا النمط يحتاج إلى اعداد سيناريو كامل لإخراجة أو انتاجه، وهو من أكثر الأنواع شيوعاً وانتشاراً. (محمود، 2017، ص114) .

**3- إنفوجرافيك تفاعلي Infographic Interactive** وهو عبارة عن تكوين ديناميكي لمجموعة من العناصر المتحركة، يمكن الطلاب من التفاعل مع العناصر

فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض الكمالية العصابية لدى طالبات الدراسات...  
د/غادة محروس عبد الحفيظ د/ عبير بدير محمد بسيوني

المتضمنة به، ويسمح بنقل كمية أكبر من المعلومات في رسمة واحدة. (Damyanov & Tsankov, 2018)

ومن الدراسات التي تناولت الأنماط المختلفة من الإنفوجرافيك دراسة السيد (2016) التي هدفت إلى التعرف على أنماط الإنفوجرافيك (الثابت - المتحرك - التفاعلي) في تنمية التحصيل للتلاميذ ذوي صعوبات تعلم الجغرافيا بالمرحلة الإعدادية واتجاههم نحو المادة، والمحافظة على بقاء أثر التعلم لديهم، وأشارت النتائج إلى أن جميع أنماط الإنفوجرافيك (ثابت - متحرك - تفاعلي)، لها قدرة على تنمية التحصيل لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الجغرافيا بالصف الأول الإعدادي، وكان لها قدرة على تعديل اتجاه التلاميذ نحو المادة، وأيضاً لا يوجد فرق دال احصائياً بين تحصيل التلاميذ في مجموعات الإنفوجرافيك (الثابت - المتحرك - التفاعلي)، كما أن الفرق بين اتجاه التلاميذ في مجموعات الإنفوجرافيك (الثابت - المتحرك - التفاعلي)، غير دال احصائياً، وأخيراً الفرق بين بقاء أثر التعلم في مجموعات الإنفوجرافيك (الثابت - المتحرك - التفاعلي)، غير دالة احصائياً.

وبذلك فإن أنماط الإنفوجرافيك (ثابت - متحرك - تفاعلي) تؤثر بشكل ايجابي على تعلم الطلاب، وتقوم كل دراسة باختيار نمط الإنفوجرافيك الذي يحقق أهداف الدراسة، وقد تم استخدام الإنفوجرافيك الثابت في تحقيق أهداف الدراسة الحالية.

أما عن معايير تصميم الإنفوجرافيك فقد حددت السيد (2017) مجموعة من المعايير التي يجب مراعاتها عند تصميم الإنفوجرافيك بأنماطه المختلفة وهي كالاتي:

أولاً: المعايير المرتبطة بمجال التصميم التربوي للإنفوجرافيك:

يراعى الإنفوجرافيك الأهداف التعليمية المحددة، والتي تتسم بالوضوح، وتتناسق مع أهداف المقرر، وكذلك مع مستوى الطلاب وقدراتهم.

تقديم محتوى واضح وصحيح علمياً، ولغوياً، يبتعد عن التفاصيل غير المهمة ويمتاز بالحدثة ومن مصادر موثوقة ويتسم بالوضوح ويُغطي كافة أجزاء الفكرة.

أن يتناسب التصميم مع خصائص المتعلمين، وخبراتهم وخلفياتهم السابقة.

ثانياً: المجال الفني في تصميم الإنفوجرافيك:

1-البساطة في التصميم بحيث تتجنب ازدحام التفاصيل، والابتعاد عن المعلومات الغير هامة، والتركيز على فكرة واحدة، والبعد عن الإبهام الفني الذي يشتت الانتباه.

2-الإخراج الجيد للإنفوجرافيك ويتضمن ذلك عرض عناصره بشكل متكامل، وتوزيع عناصره على مساحته.

3-توظيف الخطوط بشكل سليم ويتضمن وضوح الخطوط وتنوعها بين العناوين والمحتوى.

4-استخدام الألوان بشكل ملائم ويتضمن التباين بين العناصر والأرضية، ومناسبة الألوان لطبيعة الفكرة، وعدم استخدام الألوان الساطعة.

5-توظيف الرسوم والأشكال بشكل سليم بحيث يتضمن استخدام رسومات مناسبة لتوضيح الفكرة، وتوظيف جيد للرسومات، وعدم الإفراط في رسمها.

6-استخدام اللغة اللفظية بشكل سليم وعرضها بشكل جذاب.

ويُستفاد مما سبق أن تصميم الإنفوجرافيك يرتبط بمعايير تربوية، وهو ما يجعله وسيلة فعالة في تنمية العديد من الأهداف التربوية وأخرى فنية تُنمي في الطلاب الذوق في اختيار الألوان والتناسق بينها، وتحث على التوائم بين الخطوط والرسومات بما يُحقق الهدف من التصميم.

ويعتمد الإنفوجرافيك على عدد من المكونات والعناصر وقد حددت منصور(2015) مكونات الإنفوجرافيك كالتالي:

1-العنصر البصري: ويتضمن هذا العنصر استخدام الألوان والرسومات والرموز والأيقونات والأسهم والأشكال التلقائية والرسوم البيانية بالصور، وكذلك الصور المتحركة وتحريك الرموز والأشكال في حالة النمط المتحرك.

2-المحتوى النصي: ويشمل النصوص المكتوبة، سواء المتحركة في النمط المتحرك، أو الثابتة في النمط الثابت، وهي مختصرة وبينها وبين العناصر المرئية ترابط، بحيث توضح المعلومات أو المفاهيم أو الحقائق أو خطوات المهارة للمقرر الذي تم اختياره.

3-المعرفة: وهي أهم ما يميز الإنفوجرافيك، ويقصد بها ترتيب المعلومات بشكل يساعد الطلاب على الفهم والتذكر الجيد، كما يعمل الإنفوجرافيك بما يحويه من معرفة على تقديم المادة التعليمية بطريقة معينة تركز على نوع الممارسة أو المعالجة، الأمر الذي يجعله أكثر من كونه نص أو صورة.

وتلعب العناصر والمكونات السابقة للإنفوجرافيك دور أساسي في تحقيق أهداف الدراسة الحالية، حيث تتضمن ميزات الإنفوجرافيك في معالجة النصوص، والتي تحتاجها الطالبات في الدراسة الحالية لانجاز مهامهم واتقانها بالشكل المرغوب.

وقد أثبتت الدراسات فعالية الإنفوجرافيك في تنمية العديد من المفاهيم، والمهارات التي يحتاجها الطلاب مثل التفكير البصري، ومهارات اعداد ملفات الانجاز، وكذلك فاعليته في تنمية عادات العقل، والكفاءة الذاتية.

فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض الكمالية العصابية لدى طالبات الدراسات...  
د/غادة محروس عبد الحفيظ د/ عبير بدير محمد بسيوني

فدراسة منصور (2015) هدفت إلى معرفة أثر استخدام تقنية الإنفوجرافيك القائم على نموذج أبعاد التعلم لمارزانو على تنمية بعض مفاهيم الحوسبة السحابية وعادات العقل المنتج لدى طلاب كلية التربية، واستُخدم في الدراسة المنهج شبه التجريبي، حيث تكونت عينة الدراسة من (30) طالباً، وطُبق اختبار تحصيلي في مفاهيم الحوسبة السحابية ومقياس عادات العقل المنتج، وأسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات الطلاب مجموعة البحث بين التطبيق القبلي والبعدي عند مستوى (0.01)، وذلك لصالح التطبيق البعدي في تنمية كل من مفاهيم الحوسبة السحابية وعادات العقل المنتج.

بينما هدفت دراسة عبد الصمد (2017) إلى قياس أثر التجسيد المعلوماتي بالإنفوجرافيك لمفاهيم مقرر مصادر المعلومات المرجعية وفق كفاءة التمثيل المعرفي المرتفعة للمعلومات، وذلك بدلالة تأثيره على تنمية مفاهيم مقرر مصادر المعلومات المرجعية وعادات العقل والكفاءة الذاتية المدركة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، كما هدفت إلى قياس أثر التجسيد المعلوماتي بالإنفوجرافيك لمفاهيم مقرر مصادر المعلومات المرجعية وفق كفاءة التمثيل المعرفي المتوسطة للمعلومات، وذلك بدلالة تأثيره على تنمية مفاهيم مقرر مصادر المعلومات المرجعية وعادات العقل والكفاءة الذاتية المدركة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، وأخيراً هدفت إلى قياس أثر التجسيد المعلوماتي بالإنفوجرافيك لمفاهيم مقرر مصادر المعلومات المرجعية وفق كفاءة التمثيل المعرفي المنخفضة للمعلومات، وذلك بدلالة تأثيره على تنمية مفاهيم مقرر مصادر المعلومات المرجعية وعادات العقل والكفاءة الذاتية المدركة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، والمنهج التجريبي، أما الأدوات فشملت قائمة مفاهيم مقرر مصادر المعلومات المرجعية، مقياس كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات، الاختبار التحصيلي، مقياس عادات العقل، مقياس الكفاءة الذاتية المدركة، من النتائج التي توصلت إليها الدراسة، وجود فرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (ذوي كفاءة التمثيل المعرفي المرتفع) في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لقياس مفاهيم مقرر مصادر المعلومات المرجعية لصالح التطبيق البعدي، وجود فرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (ذوي كفاءة التمثيل المعرفي المتوسط) في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لقياس مفاهيم مقرر مصادر المعلومات المرجعية لصالح التطبيق البعدي، وجود فرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الثالثة (ذوي كفاءة التمثيل المعرفي المنخفض) في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لقياس مفاهيم مقرر مصادر المعلومات المرجعية لصالح التطبيق البعدي، يوجد فرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الثالثة (ذوي كفاءة

التمثيل المعرفى المنخفض) في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس عادات العقل لصالح التطبيق البعدي.

ويتضح من ذلك أن الإنفوجرافيك يُنمي العديد من المهارات لدى الطلاب، حيث أن اعداد الطلاب للإنفوجرافيك يحتاج إلى البحث عبر الإنترنت وعبر مصادر التعلم المختلفة عن الموضوعات المقررة عليهم، ويتطلب ذلك منهم الاختيار من بين هذه المصادر وتلخيص وتحليل المعلومات، واتخاذ القرار بشأنها وكل ذلك يرتبط بمهارات التفكير التحليلي لدى الطلاب والتي تُعد من المهارات الهامة أثناء الدراسة وأيضاً لتحقيق تطور الطالب الوظيفي والمهني فيما بعد.

ومن الدراسات التي وظفت الإنفوجرافيك لتنمية التفكير التحليلي، والتعلم التعاوني لدى الطلاب، دراسة عبد الله (2018) التي فحصت أثر اختلاف نمطي الإنفوجرافيك التعليمي (الفردى/التعاوني) من خلال الويكي في تنمية مهارات التعلم التشاركي والتفكير التحليلي لدى طلاب كلية التعليم الصناعي، تكونت العينة من (30) طالباً وطالبة بالفرقة الثالثة بكلية التعليم الصناعي، وتم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين، التجريبية الأولى، وتدرس باستخدام الإنفوجرافيك الفردي، والتجريبية الثانية وتدرس باستخدام الإنفوجرافيك التعليمي التعاوني، من خلال الويكي، وللتحقق من ذلك قامت معدة الدراسة بإعداد بطاقة لقياس مهارات التعلم التشاركي، واستخدام مقياس التفكير التحليلي، واعداد اختبار لقياس التحصيل المعرفي بمقرر المناهج، وتطبيقها قبلياً وبعدياً على عينة البحث، وتوصلت النتائج إلى وجود فرق دال احصائياً عند مستوى(0,05) بين متوسطي درجات الطلاب بغض النظر عن اختلاف نوعه(فردى/تعاوني) في القياس البعدي على بطاقة مهارات التعلم التشاركي، ومقياس التفكير التحليلي، واختبار التحصيل المعرفي بمقرر المناهج لصالح المجموعة التجريبية الثانية.

#### استخدامات الإنفوجرافيك في التعليم:

يُعد الإنفوجرافيك مصدر تعلم جذاب وسهل الفهم لأنه يحول المفاهيم والأفكار إلى شكل بصري أكثر عملية وواقعية للطالب، كما يمكنه أن يشرح المفاهيم المعقدة وصعبة الفهم بشكل مبسط، بالإضافة إلى دوره الفعال في تشجيع ابداع الطلاب وذلك من خلال حثهم على انشاء وتصميم الإنفوجرافيك الخاص بهم. -Beggie, 2014, p.283 (284)

ويشير كلاً من لامب وجونسون(2014) Lamb & Johnson إلى أن الهدف من استخدام الإنفوجرافيك في التعلم والتعليم يتمثل في الآتي:

فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض الكمالية العصابية لدى طالبات الدراسات...  
د/غادة محروس عبد الحفيظ د/ عبير بدير محمد بسيوني

- عرض الأفكار والمعلومات بطريقة منظمة وجذابة.
  - اظهار العلاقات المعقدة، وتيسير فهمها، واستنتاجها بطريقة مرئية.
  - سهولة المقارنة بين المعلومات وامكانية تحليلها.
  - دعم المعلومات بالصور يجعلها ذات معنى.
  - التعبير عن الحدث بالصور أو في شكل قصة بدلاً من استخدام الكلمات.
- وينفق كلاً من موسوعة التدريب والتعليم، (2015)، ودنلاب و لونسيل Dunlap (2016) & Lowenthal وأبو عرييان(2017، ص29)، أن من مميزات استخدام الإنفوجرافيك في التعليم النقاط التالية:
- ترتيب كم المعلومات في ذهن الطالب، وتحويلها من سياقها إلى سياق أكثر بساطة، من شأنه تسهيل الفهم على الطالب.
  - يساعد الإنفوجرافيك على بناء المعرفة.
  - يعمل الإنفوجرافيك على تحسين قدرات الطلاب واثراء جوانب التفكير الإبداعي لديهم.
  - التعلم من خلال الإنفوجرافيك يجعل التعلم أكثر فعالية وكفاءة وباقي الأثر.
  - إعمال ذهن الطالب بالحركات والألوان والصور، بحيث يربط المعلومات بطريقة لا يمكنه نسيانها بسهولة.
  - زيادة دافعية الطلاب وجذب انتباههم وتشويقهم للتعلم.
  - تعزيز التفاعل الاجتماعي بين المشاركين في نفس البيئة التعليمية.
  - تكلفة انتاج المواد التعليمية منخفضة جداً نسبياً.
  - تحويل المعلومات والبيانات المعقدة إلى صور مفهومة تكون مشوقة وجذابة لمساعدته في فهم المعلومات بشكل أفضل.
  - تغيير الطريقة الروتينية في عرض المعلومات، وبالتالي فإن هذا يساعد على تغيير استجابات الطلاب وتفاعلهم مع هذه المعلومات.
  - التحول من التعلم الفردي إلى التعلم التعاوني، وله انعكاسات ايجابية على شخصية الطالب ومستوى تحصيله الدراسي.
  - التحول من التعلم التقليدي إلى التعلم النشط، وذلك بالقاء مسؤولية التعلم على الطالب مع دور توجيهي للمعلم سواء داخل الفصل أو عبر الإنترنت من خلال أنشطة افتراضية تركز على مناقشة الطلاب للمادة الدراسية فيما بينهم.

-تعدد المهام وتنوع طرق إنجازها، حيث أصبحت المهام المنوطة بالطلاب أكثر تعقيداً من ذي قبل، ويحتاجون لوسائل مختلفة غير تقليدية وتعتمد على التكنولوجيا لإكمال المهام بالجودة المطلوبة.

ومن خلال الفوائد السابقة للإنفوجرافيك وتعددتها، يتضح مدى أهمية في التعليم وإنجاز المهام المرتبطة به وتخفيف الأعباء الأكاديمية عن الطلاب وخاصة المرحلة الجامعية، ومرحلة الدراسات العليا حيث تتضاعف أعباءهم، ومهامهم، التي تتطلب حلول وبدائل تسهم في تخفيف هذه الأعباء.

وتؤكد دراسة نوها (2015) Noh أن الإنفوجرافيك يُستخدم كأداة لتسهيل التعليم، حيث اتبع الباحث المنهج التجريبي، وتكونت العينة من (99) متعلماً من كلية الآداب بجامعة مازا للتكنولوجيا، واستخدم في البحث الاستبيان كأداة لجمع البيانات، وأسفرت النتائج عن أن مشاكل التعلم التي واجهت المتعلمين تمثلت في قلة المبادئ التوجيهية المناسبة لإتمام المهام المطلوبة، وأكدت الدراسة على أن ميزات الإنفوجرافيك المتمثلة في استخدام الصور والرموز والألوان الجذابة والنصوص الموجزة بإمكانها تشجيع المتعلمين على فهم أفضل مع أي كم من المعلومات المقدمة، وأوصت الدراسة بضرورة استخدام الإنفوجرافيك في التعليم حيث أنه يمكن الاعتماد عليه في حل الكثير من مشكلات التعلم لدى الطلاب والتي منها تحول البيانات المعقدة إلى عرض مرئي، مع توفير الوقت والجهد عند اعداده.

كما أن الإنفوجرافيك ينمي لدى الطلاب مهارات التفسير والتحليل لاشتقاق المعاني، ويُطور لديهم القدرة على جمع البيانات وتمثيلها وإصدار الأحكام، كل ذلك من خلال قيام الطلاب بتصميم الإنفوجرافيك الخاص بهم. (Krauss, 2012, p.12)

وقد أوصت دراسة منصور (2015) باقتراح طرق وأساليب جديدة لاستخدام تقنية الإنفوجرافيك في التعليم بما يساعد على اختصار المعلومات وتسريع وقت التعلم وبقائها في الذاكرة طويلة المدى.

وترى الباحثتان أنه يمكن عرض استخدامات الإنفوجرافيك في التعليم في النقاط التالية:

- يزيد الإنفوجرافيك دافعية الطلاب لإنجاز مهامهم دون تأجيل أو ماطلة حيث أصبح ذلك عملية مشوقة وجذابة.
- كل طالب يحرص على تصميم انفوجرافيك خاص به مميز عن باقي زملائه ويضيف له كل ما يظهره في أفضل صورة مع اضافة رؤية ووجهة نظره في ذلك.

فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض الكمالية العصابية لدى طالبات الدراسات...  
د/غادة محروس عبد الحفيظ د/ عبير بدير محمد بسيوني

- يستطيع الطلاب تعديل التصميم في أي مرحله وإضافة أو حذف أي جزء منه دون أي مجهود، وفي أقل وقت.
  - الاستفادة من الانترنت في إضافة صور وفيديوهات تدعم الموضوع الذي يتناوله تصميم الإنفوجرافيك، وهو ما يجعله جذاباً ومفيداً.
  - تصميم الإنفوجرافيك يُساعد الطلاب على الاحتفاظ بالمعلومات وتذكرها بسهولة لأن الطالب قام بجمع المعلومات ومعالجتها بنفسه في كل خطوة، مما ساعده على اتقانها.
  - يستطيع الطلاب الاحتفاظ بالمعلومات التي تتضمنها التصميمات والاستفادة منها لاحقاً حتى بعد انتهاء العام الدراسي لسهولة الاحتفاظ بها، بخلاف الاحتفاظ بالكتب والمذكرات والمراجع التي تحتاج مكان متسع، وقد تضيع أو تتلف، وتصبح ما تحويه من معلومات بعد مرور فترة زمنية معلومات قديمة، كما لا يمكن إضافة أي تحديث لها إلا في الطبعة الجديدة، على عكس المعلومات التي تتضمنها تصاميم الإنفوجرافيك والتي يمكن تعديلها وتحديثها في أي وقت على نفس التصميم الأول.
  - يمكن مشاركة تصميمات الإنفوجرافيك مع الطلاب الآخرين بسهولة أو التعاون في اعدادها وانجاز العديد من المهام من خلالها.
- ولاشك أن كل هذه الميزات، والمهارات للإنفوجرافيك تحتاجها طالبات الدراسات العليا لسرعة أداء مهامهم بدقة وفعالية، مما ينعكس أثره الايجابي في خفض القلق والتوتر لديهن المصاحب لعملية معالجة المعلومات.

#### فروض البحث:

- 1- توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين متوسطي درجات أفراد العينة في بُعد "المعايير المرتفعة للأداء" على مقياس الكمالية العصابية قبل وبعد تطبيق البرنامج في اتجاه القياس البعدي.
- 2- توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين متوسطي درجات أفراد العينة في بُعد "القلق من تقييم الآخرين" على مقياس الكمالية العصابية قبل وبعد تطبيق البرنامج في اتجاه القياس البعدي.
- 3- توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين متوسطي درجات أفراد العينة في بُعد "القلق من الخطأ" على مقياس الكمالية العصابية قبل وبعد تطبيق البرنامج في اتجاه القياس البعدي.

4- توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين متوسطي درجات أفراد العينة في بُعد "ارجاء المهام" على مقياس الكمالية العصابية قبل وبعد تطبيق البرنامج في اتجاه القياس البعدي.

5- توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين متوسطي درجات أفراد العينة في "الدرجة الكلية" على مقياس الكمالية العصابية قبل وبعد تطبيق البرنامج في اتجاه القياس البعدي

وفيما يلي توضيح لأدوات البحث والإجراءات:

#### أولاً/منهج البحث:

استخدمت الباحثتان المنهج شبه التجريبي بحدوده المعروفة، وما يشمله من تطبيق الأدوات التي أعدت خصيصاً لهذا الغرض، وذلك باعتبار البرنامج التدريبي القائم على مهارات الإنفوجرافيك وما يحتويه من ورش تدريبية لإكتساب المهارات اللازمة هو المتغير المستقل، وخفض الكمالية العصابية هو المتغير التابع، لذا استخدمت الباحثتان التصميم التجريبي للمجموعة الواحدة متمثلاً في القياس القبلي، والبعدي. كما استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي في استقراء البحوث والدراسات السابقة، وفي بناء أدوات البحث.

#### ثانياً/ مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث الحالي من (36) طالبة من طالبات الدراسات العليا الفاقات بكلية التربية جامعة بيشة(مقرارات ورسالة).

#### ثالثاً/عينة البحث:

بلغ عدد عينة البحث الحالي (20) طالبة، وتم اختيارهن اختياراً مقصوداً من بين طالبات مجتمع البحث ممن توافرت فيهن الشروط التالية:

- معدلاتهن الأكاديمية مرتفعة وهن الطالبات الحاصلات على معدل تراكمي يتراوح من (4.8 إلى 5) في البكالوريوس وتم التأكد من ذلك من خلال الاطلاع على سجلاتهن الأكاديمية التي تم الحصول عليها من القبول والتسجيل بالكلية.
- حصولهن على درجات مرتفعة على مقياس "الكمالية العصابية".
- حصولهن على درجات منخفضة على استبيان "مدى امتلاك الطالبات لمهارات التصميم والانتاج ببرامج الإنفوجرافيك".

#### رابعاً/ أدوات البحث:

- مقياس الكمالية العصابية. ( اعداد الباحثة الأولى)
- استبيان مدى امتلاك الطالبات لمهارة التصميم والانتاج ببرامج الإنفوجرافيك. (إعداد الباحثة الثانية)
- البرنامج التدريبي. ( اعداد الباحثتان )

#### أ/بناء مقياس الكمالية العصابية: ملحق(1)

**1 - الهدف من المقياس:** يهدف إلى قياس السلوك المُعبر عن الأفكار التي تتكون لدى طالبات الدراسات العليا الفانقات دراسياً بكلية التربية جامعة بيشة، وتؤثر على سلوكهن وتظهر من خلال وضعهن مستويات من الأداء تفوق قدراتهن وتجعلهن لا يتقبلن أي خطأ أو قصور في أعمالهن، مما يدفعهن لإرجاء المهام، ويُشعرهن بالقلق من تقييم الآخرين لهن.

ولبناء المقياس قامت الباحثة بمراجعة الأدبيات والدراسات والمقاييس ذات الصلة بالبحث الحالي ومنها:

- دراسة أكاردينو وآخرون (2000) Accordino, et al. والتي تناولت علاقة الكمالية بالدافعية والانجاز.
- دراسة أرنوط(2007)، والتي قدمت برنامج ارشادي قائم على نظرية العلاج الواقعي بهدف خفض الكمالية العصابية وزيادة فاعلية الذات لدى طالبات الدراسات العليا.
- دراسة عطية(2009)، والتي هدفت إلى دراسة العلاقة بين الكمالية والتأجيل لدى عينة من المتفوقين عقلياً.
- دراسة رياض(2012)، والتي هدفت لقياس مستويات الكمالية وعلاقتها بمفهوم الذات والدافعية للانجاز لدى الطلاب المتفوقين عقلياً.
- دراستي أحمد(2013، أ، 2013 ب)، والتي تناولت الكمالية العصابية وعلاقتها بكل من الثقة بالذات، وتقدير الذات.
- دراسة ابيجيل وآخرون(2014) Abigail, et al. والتي تناولت الكمالية التكيفية والمماثلة وتقدير الذات.

وقد قامت الدراسة الحالية بتصميم مقياس للكمالية العصابية تتناسب أبعاده مع طبيعة عينة الدراسة، وطبيعة البيئة التي طُبقت فيها الدراسة.

2 - أبعاد المقياس: حددت الباحثة الأولى عدداً من الأبعاد لمقياس الكمالية العصابية في ضوء الإطار المرجعي لأدوات البحث، وتكون المقياس في صورته الأولى من (51) عبارة موزعين على أبعاد المقياس الأربعة، المعايير المرتفعة للآداء (13) عبارة، القلق من الخطأ (12) عبارة، القلق من تقييم الآخرين (12) عبارة، ارجاء المهام (14) عبارة، وقد تمثلت هذه الأبعاد في :

البُعد الأول: المعايير المرتفعة للآداء / وتُشير إلى وضع الفرد مستويات مرتفعة لتقييم أعماله وآدائه، رغبةً في انجاز المهام المسندة إليه بجودة عالية، وتبني أهداف صعبة تفوق قدراته الواقعية وتمثل تحدياً لاشباع طموحاته بأن يكون متميزاً وفريداً، مما يُشعره بالفشل عند عجزه عن تحقيقها.

البُعد الثاني: القلق من الخطأ/ ويُشير إلى حرص الفرد على عدم الوقوع في أي أخطاء عند القيام بأعماله المكلف بها، والشعور بالفشل والاحباط عند حدوث ذلك، مع توقع تكرار الأخطاء السابقة في أي عمل جديد يقوم به، وشعوره أن وقوعه في الخطأ يؤثر على حب الآخرين له، مما يدفع الفرد لمراجعة أعماله المكلف بها بشكل متكرر ومتواصل وهو ما يمثل عبء وضغط نفسي بالنسبة له يؤثر على أدائه الحالي

والبُعد الثالث: القلق من تقييم الآخرين/ ويُشير إلى سعي الفرد لإرضاء الآخرين فيما يقوم به من أعمال ومهام وإن تطلب ذلك منه بذل المزيد من الجهد للوصول إلى أداء يحظى بإعجابهم ورضاهم، مما يؤثر على الاستمتاع بحياته

والبُعد الرابع: ارجاء المهام/ ويُشير إلى تأجيل الفرد للمهام المكلف بها طوعاً خوفاً من الفشل والقلق من آدائها أقل من المستوى المطلوب لشعوره بأنه لا يملك المهارات الكافية لأداء المهام المطلوبة بنجاح أو عدم القدرة على تنظيم الوقت لإنهاء جميع المهام في الوقت المناسب.

3 - التقدير الكمي للمقياس: تم تقسيم عدد النقاط التي يشملها متصل التقدير إلى خمس نقاط حيث وضعت لكل عبارة خمس استجابات وهي " موافق تماماً" = (4) ، موافق = (3) ، محايد = (2) ، غير موافق = (1) ، غير موافق على الإطلاق = (0) ، وقد اقتضت المعالجة الإحصائية تقدير العبارات الموجبة طبقاً للمستوى (0، 1، 2، 3، 4) والعبارات السالبة طبقاً للمستوى (0، 1، 2، 3، 4) ، وتدل الدرجة المرتفعة على معدل مرتفع من الكمالية العصابية، والعكس صحيح، ولا يوجد وقت محدد للإجابة على المقياس، وتتراوح الدرجة الكلية على المقياس من (0) إلى (180) درجة.

فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض الكمالية العصابية لدى طالبات الدراسات...  
د/غادة محروس عبد الحفيظ د/ عبير بدير محمد بسيوني

4- صياغة تعليمات المقياس: وفيها يطلب من كل طالبة قراءة كل عبارة وفهمها جيداً واختيار استجابة واحدة والتي تعبر عن الواقع (موافق تماماً، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق على الإطلاق)، مع البعد عن التخمين، وعدم اختيار أكثر من إجابة، وعدم ترك أي عبارة بدون إجابة.

5- الخصائص السيكومترية للمقياس: ويتضمن الصدق والثبات وتوضيهم كالتالي:

صدق المقياس: للتحقق من صدق المقياس تم استخدام طريقتين:

1- صدق المحكمين: تم عرض المقياس في صورته الأولية متضمناً تعريف

الكمالية العصابية وتعريف كل بعد من أبعادها على ستة من المحكمين بقسم علم النفس والصحة النفسية، للحكم على مدى قياس العبارات لمفهوم الكمالية العصابية اجرائياً، ومدى انتماء كل عبارة للبعد الذي وضعت لقياسه، ومدى وضوح كل منها وسلامة الصياغة اللغوية ومدى ملاءمتها لعينة الدراسة من طالبات الدراسات العليا، وحذف أو تعديل أو إضافة ما يرويه مناسباً.

وأشارت ملاحظات المحكمين إلى إعادة صياغة بعض العبارات، وحذف بعضها، وقد تم إجراء التعديلات المطلوبة في ضوء هذه الملاحظات، وبذلك تألف المقياس في صورته النهائية من (45) عبارة، بعضها في الاتجاه الإيجابي، وبعضها في الاتجاه السلبي موزعين على الأبعاد الأربعة للمقياس، وقد تم حذف العبارات التي قلت نسبة الاتفاق عليها عن (80%).

جدول (1) أبعاد مقياس الكمالية العصابية وأرقام وعدد عبارات كل بعد من أبعاده

م	الأبعاد	أرقام العبارات	عدد العبارات
1	المعايير المرتفعة للأداء	13-1	13
2	القلق من تقييم الآخرين	22-14	9
3	القلق من الخطأ	33-22	11
4	ارجاء المهام	45-33	12

- الاتساق الداخلي للمقياس: تم التحقق من الاتساق الداخلي لمقياس الكمالية العصابية من خلال تطبيقه على طالبات العينة الاستطلاعية وبلغ عددها (20) طالبة غير عينة الدراسة الأساسية، وتم حساب معاملات ارتباط درجة كل مفردة

بدرجة البعد الذي تنتمي إليه المفردة وبالدرجة الكلية للمقياس، كما تم حساب معاملات ارتباط درجات كل بعد من أبعاد المقياس بالدرجة الكلية للمقياس، وقد تراحت هذه القيم بين (0.70) إلى (0.89)، وجميعها قيم دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)، مما يشير إلى اتصاف المقياس بدرجة مناسبة من الاتساق الداخلي.

ثبات المقياس: لحساب ثبات المقياس تم تطبيقه على عينة من طالبات الدراسات العليا بجامعة بيشة بلغت (20) طالبة، وقد استُخدمت طريقتين لحساب الثبات:

- التجزئة النصفية: بتطبيق معادلة بيرسون لحساب معاملات الارتباط بين درجات العبارات الزوجية والعبارات الفردية، بلغ معامل الارتباط (0.85) وهو معامل ارتباط ذو دلالة عالية .

-معامل ألفا كرونباخ: لحساب ثبات المفردات وذلك عند حذف المفردة من الاختبار وأثر ذلك على الثبات، فوجد أن معاملات ألفا عند حذف المفردات تراوحت بين (0.8461) ، (0.8513) . مما يشير إلى ثبات المفردات، وبذلك أصبح المقياس في صورته النهائية جاهزاً للتطبيق على عينة البحث، وقد بلغ العدد النهائي لعبارات المقياس (45) .

الصيغة الإلكترونية للمقياس: تم تحويل المقياس إلى الصيغة الإلكترونية باستخدام نماذج Google form.

فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض الكمالية العصبية لدى طالبات الدراسات...  
د/غادة محروس عبد الحفيظ د/ عبير بدير محمد بسيوني



صورة من مقياس الكمالية العصبية بعد تحويله للصيغة الإلكترونية (الشكل 1)

ب-استبيان مدى امتلاك الطالبات لمهارات التصميم والانتاج ببرامج  
الإنفوجرافيك:

1 - الهدف من الاستبيان: يهدف الاستبيان إلى قياس مدى تمكن الطالبات من  
استخدام تقنية الإنفوجرافيك على البرامج المختصة وانتاج خرائط ذهنية بهذه التقنية.

2 - أبعاد الاستبيان: حددت الباحثة الثانية عدداً من الأبعاد لقياس مهارة التصميم  
والانتاج بتقنية الإنفوجرافيك في ضوء الإطار المرجعي لأدوات البحث، وقد تمثلت هذه  
الأبعاد في:

البُعد الأول: مرحلة التخطيط: وتتضمن تحديد الموضوع وصياغة الأهداف صياغة  
سلوكية بعد تحديد خصائص المتعلمين.

البُعد الثاني: مرحلة التصميم: وتتضمن صياغة عنوان لافت للإنفوجرافيك، البحث عن  
مصادر معلومات صادقة، اختيار البيانات الملائمة، اختصار النصوص بحيث تكون  
واضحة وشاملة معاً، عمل تخطيط مبدئي للتصميم، استخدام أحد برامج التصميم (   
فوتوشوب ).

استخدام أحد برامج التصميم التي لا تحتاج إلى خبرة في التصميم ( MindMup )، تحديد القالب المناسب للتصميم، تحديد الخطوط المستخدمة، تحديد الألوان المقترحة، تحديد الرسومات والصور المناسبة، التنظيم الجيد للمعلومات، تصميم عناصر التفاعل بالمحتوى.

والبُعد الثالث: مرحلة الانتاج: وتتضمن انتاج النموذج الأولي بتطبيق المخطط الشكلي وتجميع العناصر البصرية، استخدام أحد برامج تصميم الإنفوجرافيك في انشاء الخرائط الذهنية، اجراء المراجعة الفنية على النموذج، مراعاة تسلسل المعلومات، مراعاة السلامة النحوية .

3 - التقدير الكمي للاستبيان: تم تقسيم عدد النقاط التي يشملها متصل التقدير إلى خمس نقاط حيث وضعت لكل عبارة خمس استجابات وهي "ينطبق جداً"=4، "ينطبق"=3، "ينطبق إلى حد ما"=2، "لا ينطبق"=1، "لا ينطبق على الإطلاق"=0) وقد اقتضت المعالجة الإحصائية تقدير العبارات طبقاً للمستوى (4، 3، 2، 1، 0)، ولا توجد عبارات سلبية، وتتراوح الدرجة الكلية على الاستبيان بين (0) إلى (108).

4- صياغة تعليمات الاستبيان: وفيها يطلب من كل طالبة قراءة كل عبارة وفهمها جيداً واختيار استجابة واحدة والتي تعبر عن الواقع (تنطبق جداً، تنطبق، تنطبق إلى حد ما، لا تنطبق، لا تنطبق على الإطلاق)، مع البعد عن التخمين، وعدم اختيار أكثر من إجابة، وعدم ترك أي عبارة بدون إجابة.

5- الخصائص السيكومترية للاستبيان: وتتضمن الصدق والثبات وتوضيهم كالتالي:

صدق الاستبيان: للتحقق من صدق الاستبيان تم استخدام طريقة صدق المحكمين :

- صدق المحكمين: للتحقق من صدق الاستبيان تم عرضه في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في تقنيات التعليم من حيث مدى تعبير عبارات الاستبيان عن التمكن من مهارة العمل بتقنية الإنفوجرافيك كما عرفت الباحثتان إجرائياً وكذلك دقة الصياغة الإجرائية لعبارات المقياس وسلامة التقدير الكمي للمقياس، وقد أجرت الباحثتان تعديلات على صياغة بعض فقرات الاستبيان في ضوء ما أقترحه السادة المحكمون، والتي اقتصر على تعديل صياغة بعض العبارات، ولم تشر التعديلات إلى حذف أي عبارة من عبارات الاستبيان.

فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض الكمالية العصبية لدى طالبات الدراسات...  
د/غادة محروس عبد الحفيظ د/ عبير بدير محمد بسيوني

جدول (2) أبعاد استبيان مدى امتلاك طالبات العينة لمهارات الإنفوجرافيك وأرقام وعدد عبارات كل بعد من أبعاده

م	الأبعاد	أرقام العبارات	عدد العبارات
1	التخطيط	9-1	9
2	التصميم	22-10	13
3	الانتاج	27-22	5

ثبات الاستبيان: لحساب ثبات الاستبيان تم تطبيقه على عينة من طالبات الدراسات العليا دراسياً بجامعة بيثشة بلغت (20) طالبة، وقد استخدمت طريقتين لحساب ثبات الاستبيان:

- التجزئة النصفية: بتطبيق معادلة بيرسون لحساب معاملات الارتباط بين درجات العبارات الزوجية والعبارات الفردية، بلغ معامل الارتباط 0.79 وهو معامل ارتباط ذو دلالة عالية .
- معامل ألفا كرونباخ: وذلك عند حذف المفردة من الاختبار وأثر ذلك على الثبات، فوجد أن معاملات ألفا عند حذف المفردات تراوحت بين ( 0.8461 ، 0.8513 ) مما يشير إلى ثبات المفردات، وبذلك أصبح الاستبيان في صورته النهائية جاهزاً للتطبيق على عينة البحث، وقد بلغ العدد النهائي لعبارات الاستبيان (27) عبارة موزعة على الأبعاد الثلاثة للاستبيان.
- الصيغة الإلكترونية للاستبيان: تم تحويل الاستبيان إلى الصيغة الإلكترونية باستخدام نماذج Google form.



صورة من مقياس الإنفوجرافيك بعد تحويله للصيغة الإلكترونية (الشكل 2)

### ج- البرنامج التدريبي القائم على تقنية الإنفوجرافيك: ملحق(3)

تم بناء هذا البرنامج من خلال الخطوات التالية :

أ - الاطلاع على الأطر النظرية المتعلقة بمتغيرات الدراسة، وكذلك الاطلاع على أدبيات الدراسات السابقة ، والبرامج الإرشادية، والتدريبية المتاحة ذات الصلة بالكمالية العصابية، وبالإنفوجرافيك، مثل دراسة أنسوط (2015)، والبلال (2015)، والخولي (2015)، ورياض وآخرون (2015)، و صالح (2018)، في الكمالية العصابية، ودراسة شلتوت (2014)، ومنصور (2015)، و أبو عريان (2017)، وحسونة (2017)، و محمود (2017)، وعبد الله (2018)، في الإنفوجرافيك.

ب- الهدف العام من البرنامج : تم تحديد الهدف العام للبرنامج في ضوء هدف البحث العام وهو محاولة خفض الكمالية العصابية لدى الطالبات الفئات دراسياً في مرحلة الدراسات العليا بكلية التربية - جامعة بيشة من خلال تدريب المشاركات على بعض مهارات الإنفوجرافيك ونتاج خرائط ذهنية من خلال هذه التقنية، ويتحقق الهدف العام من خلال الأهداف الفرعية التالية:

1. تعريف الطالبات بمفهوم تقنية الإنفوجرافيك وأهميتها، وأبعادها، واستخداماتها.
2. تمكين الطالبات من استخدام مجموعة متكاملة من القدرات، والمهارات، التي تمكنهم من التعامل مع برنامج MindMup، ومنها :
  - التعرف على واجهة البرنامج الرئيسية.
  - التعامل مع القوائم الرئيسية.
  - التعامل مع أيقونات البرنامج.
3. التدريب على مهارة تلخيص واستخلاص المعلومات.
4. التدريب على تحويل المعلومات اللفظية الى خرائط بصرية .
5. التدريب على عمل تخطيط مبدئي ورقى للخرائط الذهنية.
6. التدريب على استخدام عناصر التصميم الفني.
7. التدريب على انتاج الخرائط الذهنية في شكلها النهائي.
8. من خلال تنمية بعض مهارات تحليل المعلومات ومعالجتها ومهارات التنظيم، ومهارة إدارة الوقت ومهارة إدارة الذات، ومن خلال تحديد الأهداف والمعوقات والتحديات والمعينات، ومهارات التعاون والعمل الجماعي، يتم تدعيم الثقة بالنفس وتقدير الذات وإدارتها لدى الطالبات.

فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض الكمالية العصابية لدى طالبات الدراسات...  
د/غادة محروس عبد الحفيظ د/ عبير بدير محمد بسيوني

9. مساعدة الطالبات لتطبيق المهارات السابقة في تنفيذ مهامهن البحثية والأكاديمية.

10. خفض الكمالية العصابية لدى الطالبات عينة الدراسة.

ج - الأسس التي يقوم عليها البرنامج:

يقوم البرنامج التدريبي على مجموعة من الأسس العامة والنفسية والتربوية والفسولوجية والاجتماعية والدينية والفلسفية، ومنها:

1. مراعاة الفروق الفردية بين المشاركات في السمات النفسية والانفعالية والاجتماعية.

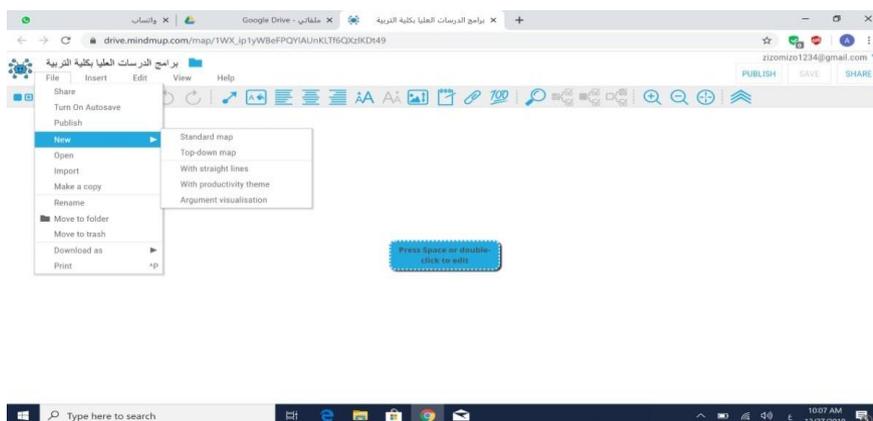
2. مراعاة التخصصات المختلفة للمشاركات.

3. ربط الخصائص الفنية للانتاج بالخصائص التربوية.

4. عدم الخروج عن التقاليد المجتمعية والأسس الدينية للمجتمع.

5. مراعاة البُعد المكاني للمشاركات، فقد قامت الباحثتان بإجراء بعض الجلسات افتراضياً مراعاة لبُعد المكان السكنى للمشاركات بالدراسة، وقد تم اختيار برنامج MindMup كأحد البرامج التي تستطيع الطالبات من خلالها اعداد خرائط ذهنية وتصميمات إنفوجرافيك لمحتويات المقررات التي يدرسنها، وذلك في محاولة لتحويل المحتويات اللفظية إلى محتويات بصرية وتلخيصها مما يؤدي إلى خفض التوتر والقلق عند معالجة المعلومات والبيانات و قد يؤثر ذلك في خفض الكمالية العصابية لديهن، وتم توزيع موضوعات ومحتويات المقررات عليهن لاننتاجها بالبرنامج، ومن ثم تبادل الانتاج بعد ذلك ليكون لديهن جميعاً ملخص بصرى لمحتويات المقررات، و قد روعي في كل وحدة دراسية منتجاً من خلال البرنامج أن تشتمل علي الأهداف التي تحققها، وعناصر الموضوع الرئيسية، وعناصره الفرعية.

وقد عُرض البرنامج في صورته الأولية على مجموعة من الأساتذة المتخصصين وذلك لإبداء الرأي حول مدى مناسبة الأهداف وامكانية تحقيقها وشمولها، واجرت الباحثتان التعديلات في ضوء ما اقترحه السادة المحكمين.



صورة من واجهة برنامج MindMup المستخدم في الدراسة الحالية (شكل 3)

د-الاستراتيجيات التي استخدمت في البرنامج :

استخدم في تقديم البرنامج بعض استراتيجيات التعلم النشط وبعض استراتيجيات الارشاد النفسي التالية :

- البيان العملي من خلال الفصول الافتراضية، التعلم التبادلي، العصف الذهني للمشكلة، المناقشة والحوار، الاستفسار، النمذجة، التغذية الراجعة، التعزيز، التعلم الذاتي والتعلم التعاوني.

هـ-الوسائل والأنشطة التي استخدمت في التدريب على البرنامج:

- الصور والرسوم ومقاطع الفيديو من خلال مشاركة الشاشات في الفصل الافتراضي.

و-المهارات التي تم تنميتها من خلال البرنامج التدريبي باستخدام تقنية الإنفوجرافيك:

1- مهارة جمع المعلومات: وتتضمن: مهارة الوصول إلى المعلومات، مهارة عرض المعلومات بيانياً، مهارة تنظيم المعلومات، مهارة المقارنة، مهارة التصنيف، مهارة الترتيب، 2-مهارة معالجة المعلومات وتتضمن: مهارة التلخيص، 3-مهارة التحليل وتتضمن مهارة تحديد الخصائص والمكونات، ومهارة تحديد العلاقات والأنماط، 4-مهارة إدارة الوقت، 5- مهارة تحديد العلاقات والأنماط، 6- مهارة إدارة الذات، وطبقا لدراسة الرئيس (2015) فإن اتقان هذه المهارات ضروري لطالبات الدراسات العليا المتقدمات

فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض الكمالية العصابية لدى طالبات الدراسات...  
د/غادة محروس عبد الحفيظ د/ عبير بدير محمد بسيوني

للماجستير لذلك ركز البرنامج الحالي على هذه المهارات لأهميتها لطالبات الدراسات العليا لتحقيق أهدافهن دون قلق أو توتر من خلال المامهن بالمهارات التي يحتجن إليها في انجاز مهامهن الأكاديمية والبحثية.

ويمكن تعريف كل مهارة من المهارات السابقة كالتالي:

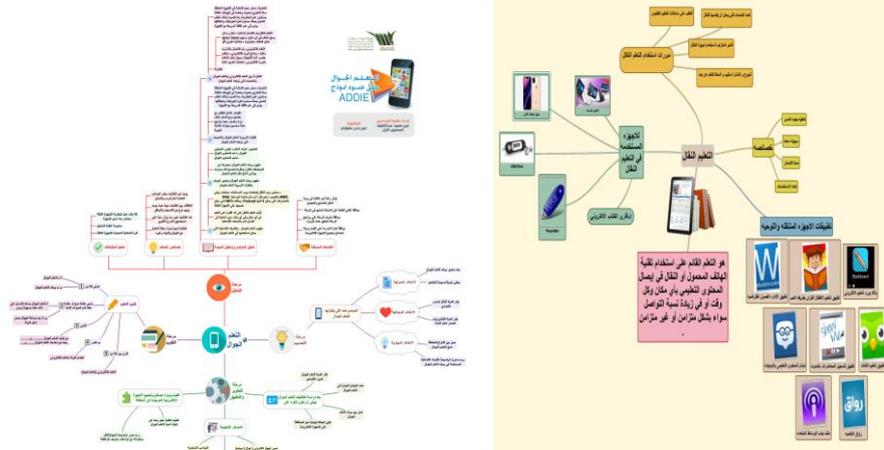
**1-مهارات جمع المعلومات:** هي المهارة التي تكون عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس الخمس، وهي تتضمن المشاهدة، المراقبة، الإدراك، وتقترن عادة بسبب قوي يستدعي تركيز الانتباه ودقة الملاحظة(العياصرة، 2011، ص117) وتتضمن هذه المهارة عدة مهارات فرعية تناولت الدراسة الحالية منها ما يلي:

- مهارة الوصول إلى المعلومات: هي تلك المهارة التي تستخدم من أجل الوصول بفعالية إلى المعلومات ذات الصلة بالسؤال أو المشكلة المطروحة. (سعادة، 2009، ص49)
- مهارة عرض المعلومات بيانياً: هي تلك المهارة التي تستخدم لتغيير شكل البيانات أو المعلومات وذلك عن طريق استخدام اللوحات أو الرموز أو الأشكال أو الرسوم أو الأعمدة أو الدوائر. (سعادة، 2009، ص49)
- مهارة تنظيم المعلومات: ويقصد بها عرض البيانات بطريقة تسهل فهمها وإدراك العلاقات التي تربط بينها من أجل التوصل إلى استنتاجات حولها بسهولة ويسر. (جروان، 2011، ص36)
- مهارة المقارنة: وهي تُستخدم لفحص شيئين أو أمرين أو موقفين لاكتشاف أوجه الشبه ونقاط الاختلاف أو أنها تلك المهارة التي تبحث عن الطريقة التي تكون فيها الأشياء تارة متشابهة، وتارة أخرى مختلفة. (سعادة، 2009، ص47)
- مهارة التصنيف: تُستخدم لتجميع الأشياء على أساس خصائصها أو صفاتها ضمن مجموعة أو فئات.
- مهارة الترتيب: وتُعني وضع المفاهيم أو الأشياء التي ترتبط فيما بينها بصورة أو بأخرى في سياق متدرج وفقاً لمعيار معين يجعل المُدركات ذات معنى ودلالة بعد تنظيمها في مجموعات لكل منها عنوان يميزها عن غيرها. (جروان، 2011، ص36)

**2-مهارات معالجة المعلومات:** وتتضمن بعض المهارات الفرعية تناولت الدراسة الحالية منها ما يلي:

- مهارة التلخيص: إحدى مهارات معالجة المعلومات ويُقصد بها إعادة صياغة المادة المسموعة أو المرئية أو المكتوبة، عن طريق مسح المفردات والأفكار وصياغتها بإيجاز ووضوح. (جروان، 2011، ص36)
- مهارة التفسير: وتحدث عندما يقوم المتعلم بتعليل أو ذكر أسباب حدوث ظاهرة أو يبرهن على صحة علاقة معينة، مما يساهم في تعميق الفهم وتوضيح المعنى وتوصيل المتعلم إلى معرفة جديدة عن طريق ربط الخبرة التي تتضمنها البيانات الحالية وخبرته السابقة. (جروان، 2013، ص169-170)
- 3- مهارة التحليل: وهي القدرة على تفكيك المادة المعطاة إلى اجزائها المختلفة، وإدراك ما بينها في صورة علاقات مما يساعد على فهم بنيتها وتركيبها. (أحمد، 2007، ص92) وتناولت الدراسة الحالية من مهارات التحليل ما يلي:
  - مهارة تحديد المكونات والخصائص: هي مهارة التمييز بين الأشياء والتعرف على خصائصها واجزائها. (العيصرة، 2011، ص112)
  - 4- مهارة إدارة الوقت: وتهدف إلى الوصول لأفضل استغلال للوقت المرتبط بواجبات أو مهام أو أعمال محددة أو بأغراض شخصية. (سعادة، 2009، ص47)
  - 5- مهارة تحديد العلاقات والأنماط: وتستخدم للتعرف على الطرق التي تربط بين العناصر أو المكونات. (أحمد، 2007، ص95)
  - 6- مهارة إدارة الذات: وهي التفكير الإيجابي للعقل، واستخدام الإجراءات الإيجابية لتحقيق الأهداف مهما كانت صغيرة أو كبيرة. (Myers, 2003, p.6)، وتفيد مهارة إدارة الذات في خلق رؤية واضحة للأهداف المرجوة، والتقييم المستمر للاستراتيجيات، والمهارات، والموارد اللازمة لتحقيق الهدف، وإيجاد حلول للعقبات التي تحول دون النجاح. (Brightman, 2000, p.302)
- ويمكن اكتساب هذه المهارات من خلال تقنية الإنفوجرافيك كما أكد دميانوف وتسانكوف (2018) Damyanov & Tsankov أنه يمكن استخدام الإنفوجرافيك والتمثيل المرئي للمعلومات لتطوير مهارات معرفية مختلفة لدى الطلاب، مثل التفسير والتحليل والتقييم.
- ز- التقييم: تم تقويم أعمال الطالبات الخاصة بتصميم الإنفوجرافيك أثناء الجلسات التدريبية وفي نهاية البرنامج التدريبي من خلال:
  - أنشطة وتدريبات لقياس المعرفة والمهارات والجوانب الوجدانية أثناء التدريب وفي نهايته.

فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض الكمالية العصابية لدى طالبات الدراسات...  
د/غادة محروس عبد الحفيظ د/ عبير بدير محمد بسيوني



- التقويم من خلال الأسئلة الشفوية، والواجبات المنزلية والتكليفات العملية، وبطاقة الملاحظة.

تمادج للإنفوجرافيك من تصميم الطالبات في مجموعة الدراسة بعد تطبيق البرنامج الدراسي شكل (4)

#### محتوى البرنامج:

تم تحديد موضوعات وجلسات البرنامج في (10) جلسات، بواقع جلستين كل أسبوع، مدة كل جلسة (120) دقيقة، وتضمنت كل جلسة مجموعة من الأهداف والاستراتيجيات، ويمكن عرض ملخص الجلسات كالتالي.

جدول (3) ملخص جلسات البرنامج التدريبي القائم على مهارات الإنفوجرافيك لخفض الكمالية العصابية لطالبات الدراسات العليا الفئات دراسياً.

الجلسة	عنوان الجلسة	أهداف الجلسة	الاستراتيجيات	التقويم
الأولى	التمهيد والتعارف	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. التعارف بين الباحثتان والطالبات المشاركات.</li> <li>2. التعارف بين الطالبات حيث أنهن من تخصصات مختلفة.</li> <li>3. بث روح السود والألفة بين الطالبات.</li> <li>4. تعريف الطالبات بطبيعة البرنامج.</li> </ol>	المناقشة والحوار	الملاحظة

الجلسة	عنوان الجلسة	أهداف الجلسة	الاستراتيجيات	التقويم
		والفائدة المرجوة منه. 5. الاتفاق على عدد جلسات البرنامج وطريقة إجراء الجلسات (افتراضية-مباشرة)، وزمن كل جلسة.		
الثانية	مفهوم الإنفوجرافيك	6. التعريف بتقنية الإنفوجرافيك. 7. التعريف بوظيفة الإنفوجرافيك. 8. التعريف بأنواع الإنفوجرافيك. 9. التعريف باستخدامات الإنفوجرافيك. 10. تطبيق الاستبيان الخاص بالإنفوجرافيك.	المناقشة والحوار العصف الذهني	اسئلة شفوية
الثالثة	مفهوم الكمالية العصابية	1. تعريف الطالبات بمفهوم الكمالية العصابية وآثارها السلبية على أدائهم ومستواهم الدراسي، وحياتهم بوجه عام. 2. توجيه الطالبات لأهمية تحديد أهداف مناسبة يمكن تحقيقها، وتناسب مع قدراتهم وامكاناتهم. 3. تطبيق مقياس الكمالية العصابية (قياس قبلي)	الحوار والمناقشة، والاستفسار	سؤال الطالبات في نهاية الجلسة عن مدى استفادتهم مما تم مناقشته عن الكمالية العصابية
الرابعة	التدريب على برنامج MindMup	1. التدريب على استخدام قوائم البرنامج. 2. التدريب على استخدام شريط أدوات البرنامج. 3. التدريب على البدء في مشروع جديد. 4. التدريب على اضافة نص. 5. التدريب على اضافة صورة.	البيان العملي. النمذجة. التعلم الذاتي.	-اختبار عملي . -التغذية الراجعة. -التعزيز . -تكاليفات منزلية.
الجلسة	عنوان الجلسة	أهداف الجلسة	الاستراتيجيات	التقويم
الخامسة	التدريب على برنامج MindMup	1. مناقشة التكاليفات العملية. 2. التدريب على اضافة فروع. 3. التدريب على التنسيق. 4. التدريب على حفظ المشروع. 5. التدريب على طباعة المشروع.	البيان العملي. النمذجة. التعلم الذاتي.	-اختبار عملي . -التغذية الراجعة. -التعزيز . -تكاليفات عملية.

فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض الكمالية العصابية لدى طالبات الدراسات...  
د/غادة محروس عبد الحفيظ د/ عبير بدير محمد بسيوني

الجلسة	عنوان الجلسة	أهداف الجلسة	الاستراتيجيات	التقويم
السادسة	مهارة التلخيص	1. مناقشة التكاليف العملية. 2. تنمية التفكير التحليلي. 3. التدريب على ترتيب كم المعلومات في الذهن. 4. التدريب على جمع البيانات. 5. التدريب على اختصار المعلومات.	المناقشة والحوار. التعلم التعاوني	-التغذية الراجعة -تكاليف عملية بالمنزل.
السابعة	التحويل اللفظي الى بصرى	1. مناقشة التكاليف العملية. 2. تنمية مهارة التفكير البصرى. 3. تنمية مهارة التمثيل المعرفى. 4. التدريب على اظهار العلاقات المعقدة، وتيسير فهمها، واستنتاجها بطريقة مرئية.	النمذجة البيان العملى	-اسئلة شفوية . -التغذية الراجعة. -تكاليف عملية.
الثامنة	التخطيط للخريطة الذهنية	1. مناقشة التكاليف العملية. 2. التدريب على عرض الأفكار والمعلومات بطريقة منظمة وجذابة. 3. التدريب على عمل سيناريو تخطيطى مبدئى.	البيان العملى. النمذجة. التعلم التعاوني.	-التغذية الراجعة. -تكاليف عملية.
التاسعة	عناصر التصميم الفنى	1. مناقشة التكاليف العملية. 2. التدريب على توظيف عناصر التصميم المختلفة ( خطوط - رسوم - كتل - فراغات ). 3. التدريب على الاتزان فى التصميم. 4. التدريب على اختيار الألوان المناسبة.	المحاضرة. المناقشة. البيان العملى. العصف الذهنى.	-التغذية الراجعة. -التعزيز. -تكاليف عملية.
العاشره	الانتاج	- انتاج خريطة بصرية بتقنية الإنفوجرافيك على أحد برامج الإنفوجرافيك الثابت.	التعلم التبادلي. التعلم الذاتى. البيان العملى.	بطاقة ملاحظة التغذية الراجعة

خامساً/ إجراءات البحث والتطبيق الميداني :

لتحقيق أهداف البحث والإجابة عن أسئلة تم ما يلي :

- تحديد المشكلة، وأهميتها، وخطوات دراستها، ثم الإطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة التي تناولت متغيراتها.

- أخذ الموافقة على تطبيق أدوات البحث والبرنامج التدريبي على طالبات الدراسات العليا بالكلية.
- حصر عدد طالبات الدراسات العليا بالكلية، حيث بلغ عددهن (210) طالبة، وذلك وفق احصائية عمادة القبول والتسجيل بكلية التربية للفصل الدراسي الأول للعام الجامعي 1441هـ-2019م، وتم حصر الطالبات اللاتي حصلن على معدل يتراوح من (4.8 إلى 5) ، وكان عددهن (36) طالبة من العدد الكلي.
- إعداد مقياس الكمالية العصابية وعرضه على السادة المحكمين المتخصصين وذلك لإبداء الرأي حول مدى صحته العلمية.
- إجراء الدراسة الاستطلاعية للمقياس على عينة من طالبات الدراسات العليا بكلية التربية - جامعة بيثشة (40) طالبة، غير مجموعة البحث الأساسية للتحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس.
- تحويل مقياس الكمالية العصابية إلى صيغة استبيان الكتروني على نماذج جوجل.
- اعداد استبانة التعرف على مدى امتلاك مهارة انتاج خرائط ذهنية بتقنية الإنفوجرافيك، وعرضها على السادة المحكمين المتخصصين وذلك لإبداء الرأي حول مدى صحته العلمية.
- إجراء الدراسة الاستطلاعية للاستبيان على عينة من طالبات الدراسات العليا بكلية التربية - جامعة بيثشة (40) طالبة، غير مجموعة البحث للتحقق من الخصائص السيكومترية للاستبيان.
- تحويل استبانة التعرف على مدى امتلاك مهارة انتاج خرائط ذهنية بتقنية الإنفوجرافيك إلى صيغة الكترونية على نماذج جوجل.
- تصميم البرنامج التدريبي القائم على الإنفوجرافيك.
- تحديد الأهداف الإجرائية للبرنامج التدريبي المقترح.
- تحديد المحتوى العلمي المحقق للأهداف.
- اختيار برنامج MindMup2.0 لانتاج الخرائط الذهنية وقد تم اختيار هذا البرنامج للأسباب التالية:
  - برنامج مجاني on line سهل الحصول عليه والعمل عليه من خلال الفصول الافتراضية.
  - لا يحتاج شراء نسخة ولا تنزيل نسخة على جهاز المستخدم.
- يمكن ربطة بال drive الخاص باكونت المستخدم على جوجل والاستفادة من التخزين عليه.
- تطبيق البرنامج التدريبي القائم على الإنفوجرافيك على عينة البحث من خلال عدة ورش يتم تقديمها في فصل افتراضى على البلاك بورد لتدريب الطالبات على كيفية

فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض الكمالية العصابية لدى طالبات الدراسات...  
د/غادة محروس عبد الحفيظ د/ عبير بدير محمد بسيوني

استخدام تقنية الإنفوجرافيك في معالجة المعلومات والبيانات وتحليلها وتلخيصها  
وصياغة الأهداف وتنظيم الأفكار والتخطيط، وقد تم تقديم الورش من خلال الفصل  
الافتراضي للأسباب التالية :

- معظم طالبات الدراسات العليا لديهن وظائف ولا يتثنى لهن حضور برامج تدريبية  
إضافية خارج حدود البرنامج الدراسي الأساسي لديهن.
  - سهولة مشاركة الشاشة للتطبيق 2.0 MindMup مع الطالبات وسهولة  
إعطائهن وقت للتنفيذ ثم الرجوع للبرنامج بسهولة.
  - طالبات الدراسات العليا بكلية التربية جامعة بيثشة يُجَدُن استخدام الفصول  
الافتراضية.
  - التطبيق القبلي لأدوات البحث (مقياس الكمالية العصابية- استبانة الإنفوجرافيك)،  
على مجتمع البحث، من طالبات الدراسات العليا وبلغ عددهن (36) طالبة، وتم  
اختيار عينة البحث الأساسية منهن ممن حصلن على معدل دراسي يتراوح من (4.8  
إلى 5)، وحصلن على أعلى درجة على مقياس الكمالية العصابية وأقل درجة على  
استبانة امتلاك مهارات تصميم وانتاج الإنفوجرافيك (قياس قبلي)، وقد بلغ عددهن  
(20) طالبة.
  - التدريب على البرنامج: تم تقسيم مهام البرنامج على (10) جلسات، لمدة خمس  
أسابيع، جلستين في كل أسبوع مدة كل جلسة (120) دقيقة .
  - قامت كل طالبة بتصميم الإنفوجرافيك الخاص بكل مقرر من مقررات الدراسة  
المتضمنه في خطتهن الدراسية باستخدام برنامج MindMup 2.0 .
  - مناقشة تصميمات الإنفوجرافيك التي أعدتها الطالبات على موضوعات المقررات،  
وتقييمها، وتبادلها بينهن للاستفادة من الخبرات المتنوعة.
  - التطبيق البعدي لمقياس الكمالية العصابية : بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج، تم  
تطبيق مقياس الكمالية العصابية على الطالبات عينة البحث، وذلك لمقارنة النتائج  
بنتائج التطبيق القبلي للمقياس.
  - رصد النتائج وتحليلها وتفسيرها.
- سادساً/ الأساليب الإحصائية :

- 1- معامل ألفا كرونباخ لحساب الثبات.
- 2- اختبار T. test لحساب معامل الارتباط.
- 3- معامل ارتباط بيرسون.
- 4- المتوسط الحسابي والانحراف المعياري.
- 5- مربع ايتا لحساب حجم الأثر.

### ثامناً/ نتائج البحث (عرضها ومناقشتها وتفسيرها):

بعد إجراء تجربة البحث استخدمت الباحثان حقيبة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية للمعالجة الإحصائية ، ومنها اختبار ( ت ) ، وذلك للتحقق من فروض البحث على النحو التالي:

**الفرض الأول:** ينص الفرض الأول على وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين متوسطي درجات أفراد العينة في بُعد "المعايير المرتفعة للأداء" على مقياس الكمالية العصابية قبل وبعد تطبيق البرنامج في اتجاه القياس البعدي. ويوضح جدول (4) ذلك:

جدول (4) دلالة الفرق بين متوسطي درجات الطالبات والانحراف المعياري وقيمة (ت) في التطبيق القبلي والبعدي للمقياس في بُعد "المعايير المرتفعة للأداء" على مقياس الكمالية العصابية

م	مستوى المقياس	التطبيق	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	الدلالة عند مستوى 0,05	حجم الأثر
	المعايير المرتفعة للأداء	قبلي	20	16,43	2,12	7,74	دالة	0,78 كبير
		بعد	20	13,83	3,46			

يتضح من جدول (4) انخفاض درجات الطالبات في عينة البحث في التطبيق البعدي لبُعد "المعايير المرتفعة للأداء"، حيث بلغت قيمة ( ت ) المحسوبة ( 7,74 ) بينما بلغت قيمة ( ت ) الجدولية عند مستوى دلالة 0,05 (3.38) وهي دالة عند هذا المستوى مما يعني قبول هذا الفرض، كما أن حجم الأثر كبير عند مستوى 0,78 ، مما يُشير إلى فعالية البرنامج المستخدم في البحث الحالي.

ويمكن تفسير ذلك بأن الطالبات الفانقات دراسياً في مجموعة الدراسة تم تدريبهن على العديد من المهارات من خلال أنشطة البرنامج القائم على تقنية الإنفوجرافيك مثل مهارات إدارة الذات، التي مكنتهن من تحديد أهدافهن، والتخطيط لتحقيقها، والمعوقات التي تحول دون ذلك، والتغلب عليها، ومهارات التحليل والتلخيص والمقارنة، والبحث عن المعلومات، ويتفق ذلك مع ما ذكره كراوس (2012، Krauss p.12) من أن الإنفوجرافيك ينمي لدى الطلاب مهارات التفسير والتحليل لاشتقاق

فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض الكمالية العصابية لدى طالبات الدراسات...  
د/غادة محروس عبد الحفيظ د/ عبير بدير محمد بسيوني

المعاني، ويُطور لديهم القدرة على جمع البيانات وتمثيلها وإصدار الأحكام، كل ذلك من خلال قيام الطالبات بتصميم الإنفوجرافيك الخاص بهن، حيث تم استخدام استراتيجية المناقشة والحوار، والعصف الذهني ويتضمن مناقشة كل طالبة أعمالها ومهامها المكلفة بها، وكيف نفذتها من خلال الإنفوجرافيك مما أتاح للطالبات فرصة الاستفادة من خبرات زميلاتهن، فتبادل المعلومات، ومناقشة التفاصيل الخاصة بالمهام المكلفات بها، جعل كل طالبة لديها استبصار بمستوى أدائها، وأداء زميلاتها في مجموعة الدراسة، مما مكنها من تقييم أدائها بواقعية، ووضع معايير لهذا الأداء تتناسب مع مهاراتها التي تمتلكها وتلك التي تحتاج إلى اكتسابها من خلال البرنامج لتنفيذ مهامها بالصورة المطلوبة.

-بالإضافة إلى تصميم كل طالبة إنفوجرافيك خاص بها عن موضوعات المقررات أو عن مهامهن الأكاديمية المكلفة بها وتبادل هذه التصاميم من خلال استراتيجية التعلم التبادلي ومناقشة هذا التصميم مع المدربتين في الدراسة الحالية أمام باقي زميلاتهن وضح للطالبات كيف تصل كل منهن للمعلومات، وكيفية معالجتها، وتحليلها، وفهم عناصرها، والعلاقات التي تربط بين هذه العناصر، ومن ثم تلخيصها من خلال الإنفوجرافيك.

- هذا إلى جانب التعاون بين طالبات مجموعة الدراسة في أداء مهام البرنامج وأنشطته التدريبية، فرغم التفاوت بين أعمار أفراد العينة حيث تراوحت أعمارهن ما بين (23 إلى 39) عام، إلا أن جميعهن يعانين نفس المعاناة من حيث السعي لتحقيق الكمالية المفرطة وهو الأمر الذي ولد لدى مجموعة الدراسة مشاعر التفهم لبعضهن، وأتاح بناء علاقات الود بينهن، وشجع كل طالبة منهن على الاستفسار عما يقلقها فيما يخص المهام الأكاديمية دون حرج أمام زميلاتها، أو طلب المساعدة من زميلاتها أو من المدربتين في المهام التي تعجز عن أدائها. وتأكيداً على ما سبق ذكرت ماربلا (2001) Marabella أن الإنفوجرافيك يعتبر وسيلة جيدة لزيادة فرص الاتصال بين الطلاب لأنه يسمح بتبادل الخبرات، من خلال المناقشات، والاستفسارات حول نقاط الاختلاف والتشابه بين المفاهيم المختلفة، وزيادة الانتباه والتركيز لديهم، بالإضافة إلى دوره في خلق جو إيجابي وزيادة دافعية الطلاب نحو التعلم، ويؤثر إيجابياً على ثقة الطلاب بأنفسهم، ويتفق ذلك مع دراسة منصور (2015) التي استخدمت الإنفوجرافيك لتنمية مهارات التفكير التحليلي وعادات العقل المنتج، و دراسة عبد الله (2018) التي استخدمت الإنفوجرافيك الفردي والتعاوني لتنمية التفكير التحليلي والتعلم التشاركي.

- كما يتفق ذلك مع دراسة كل من فليتشر ونيومستر ( Fletcher & Neumeister 2012, p.576) من أن مهمة معلمي الطلاب المتفوقين والموهوبين مساعدتهم على كيفية إدارة ميولهم وذواتهم، فمن خلال التوجيهات واستراتيجيات التدريس يتمكن المعلمون الذين يدرسون للطلاب المتفوقين والموهوبين من دعم هؤلاء في تحديد أهدافهم، ووضع

معايير تتناسب مع قدراتهم وتشكيل معتقداتهم الصحية عن ذواتهم، وصياغة خطط الانجاز التي تحقق امكاناتهم الكاملة بشكل فعال وتعمل على تنمية دافعيتهم نحو التعلم والتحصيل.

**الفرض الثاني:** ينص الفرض الثاني على وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين متوسطي درجات أفراد العينة في بُعد "القلق من تقييم الآخرين" على مقياس الكمالية العصابية قبل وبعد تطبيق البرنامج في اتجاه القياس البعدي. ويوضح جدول (5) ذلك:

جدول (5) دلالة الفرق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للمقياس في بُعد "القلق من تقييم الآخرين" على مقياس الكمالية العصابية

م	مستوى الاختبار	التطبيق	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	ت	الدلالة عند مستوى 0,05	حجم الأثر
	القلق من تقييم الآخرين	قبلي	20	16,32	2,22	11,84	دالة	0.81 كبير
		بعدي	20	11,38	3,4			

يتضح من جدول (5) انخفاض درجات الطالبات عينة البحث في التطبيق البعدي للمقياس في بُعد "القلق من تقييم الآخرين" حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (11.84) بينما بلغت قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة 0,05 (3.38) وهي دالة عند هذا المستوى، كما يتضح أن تأثير البرنامج القائم على الإنفوجرافيك كبير في خفض مستوى "القلق من الآخرين" حيث بلغ حجم الأثر (0.81)، مما يعني فعالية البرنامج المستخدم، وقبول هذا الفرض.

ويمكن تفسير ذلك بأن الكمالية العصابية تؤثر سلباً على مفهوم الذات و تقدير الذات والثقة بالنفس والكفاءة الذاتية لدى الأفراد ويتفق ذلك مع دراسة أكاردينو وآخرون (2000) Accardino & et al. ، ودراسة أشبي ورايس Ashby & Rice (2002)، ودراسة أكار وآخرون (2018) Akar, et al.، حيث أكدت هذه الدراسات وجود علاقة ارتباطية سالبة بين تقدير الذات والكمالية العصابية، ودراستي أحمد (2013، 2013ب) التي أوضحت وجود علاقة ارتباطية سالبة بين الكمالية العصابية والثقة بالنفس وتقدير الذات، ودراسة جهمي ودامرشلوا Gahmi & Damirchiloo (2015) التي أكدت ارتباط الكمالية العصابية سلباً بالدافعية للانجاز والكفاءة الذاتية.

فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض الكمالية العصابية لدى طالبات الدراسات...  
د/غادة محروس عبد الحفيظ د/ عبير بدير محمد بسيوني

- ولذلك فإن جلسات البرنامج التدريبي الحالي القائم على مهارات الإنفوجرافيك اكسبت الطالبات في مجموعة الدراسة العديد من المهارات التي سهلت عليهن أداء المهام المطلوبة منهن بجودة عالية، مثل مهارات تنظيم الوقت والتلخيص والتحليل والترتيب وربط الخصائص والعناصر ببعضها والاستنتاج، وعرض المعلومات في صور بيانية، واتخاذ القرارات المناسبة بشأن تحويل النصوص إلى صور وعلاقات، واختيار تصميم الإنفوجرافيك المناسب لكل موضوع، وتشجيع المدرستان لهن، وتعزيزهن معنوياً، والثناء على أدائهن للمهام المختلفة، وعدم ربط تقديرهن بمستوى الأداء المرتفع جداً وإنما بالمثابرة في أداء المهام والابتكار في التصميمات المختلفة، إلى جانب تشجيع بعضهن البعض، كل ذلك حسن صورة الذات لديهن وبت في أنفسهن الثقة بقدراتهن وإمكانياتهن، ورفع مستوى تقديرهن لذواتهن، وزاد من دافعيتهن للإنجاز، فأصبحن أكثر تقبلاً لأدائهن دون قلق من تقييم الآخرين لمستواهن، أو القلق من عدم رضا البعض عن مستوى أدائهن لقناعتهم أن مستوى أدائهن يحظى بتقدير المحيطين بهن في مجموعة الدراسة والمدرستان وهؤلاء تقييمهن له تأثير كبير ايجابي علي الطالبات في مجموعة الدراسة، حيث منح هذا التقييم الايجابي للطالبات الدعم النفسي والعاطفي وهن في حاجة إليه لمواجهة أي نقد أو تقييم يوجه لهن من قبل الآخرين قد يؤثر سلباً على ثقتهن أو تقديرهن لذواتهن.

- إلى جانب أن الفرد حينما يثق في نفسه وقدرته على الأداء والإنجاز فإن هذه الثقة وهذه القناعة تؤثر في تقييم الآخرين له حيث أن صورته عن ذاته تنتقل إلى الآخرين ممن حوله وتؤثر على تقييمهم له في ضوء ثقته بذاته وقدراته ويتفق ذلك مع دراسة عبد الصمد (2017)، التي أوضحت نتائجها أن الإنفوجرافيك يرفع مستوى الكفاءة الذاتية للطلاب ويحسن آدائهم وتمثيلهم للمعلومات، ودراستي أحمد (2013، أ)، (2013، ب)، التي أكدتا أن الطلاب في حاجة إلى الشعور بالثقة بالنفس وتقدير الذات وهما يرتبطان ايجابياً بخفض الكمالية العصابية.

الفرض الثالث: ينص الفرض الثالث على وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين متوسطي درجات أفراد العينة في بُعد "القلق من الخطأ" على مقياس الكمالية العصابية قبل وبعد تطبيق البرنامج في اتجاه القياس البعدي. ويوضح جدول (6) ذلك:

جدول ( 6 ) دلالة الفرق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للمقياس في بُعد "القلق من الخطأ" على مقياس الكمالية العصابية

م	مستوى الاختبار	التطبيق	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	ت	الدلالة عند مستوى 0,05	حجم الأثر
	القلق من الأخطاء	قبلي	20	18,48	2,84	12,24	دالة	0,78 كبير
		بعدي	20	11,39	4,08			

يتضح من جدول ( 6 ) انخفاض درجات الطالبات عينة البحث في التطبيق البعدي في بُعد "القلق من الخطأ" حيث بلغت قيمة ( ت ) المحسوبة ( 12.24 ) بينما بلغت قيمة ( ت ) الجدولية عند مستوى دلالة 0,05 (3.38)، وهي دالة عند هذا المستوى، كما يتضح أن تأثير البرنامج القائم على الإنفوجرافيك كبير في خفض مستوى "القلق من الأخطاء" لدى عينة البحث، حيث بلغ حجم الأثر (0.78)، مما يعني فعالية البرنامج المستخدم، و قبول هذا الفرض. ويمكن تفسير ذلك كما يلي:

تضمن البرنامج تدريب كل طالبة من خلال استراتيجية النمذجة على تصميم الإنفوجرافيك، ثم تقوم كل طالبة بتصميم الإنفوجرافيك الخاص بها لبعض الموضوعات المقررة عليها أو المهام المكلفة بانجازها من خلال استراتيجية النمذجة، والبيان العملي، والواجب المنزلي، وعرض تصميمها على المدرستين حيث يقمن بتقييم التصميم وتقديم التغذية الراجعة، وتصحح الطالبة أخطاء وقصور تصميمها في ضوء هذا التقييم حتى يصبح تصميمها خالياً من الأخطاء ومشتماً على كل عناصر الموضوع والمعلومات التي تخصه مع الصور التوضيحية أو الفيديوهات التي تدعم هذه المعلومات، كل ذلك في شكل تصميم بسيط وألوان متناسقة، تمكن من تذكر ما يحتويه من معلومات ومراجعتها بسهولة، وتدارك ما بها من أخطاء أو أوجه قصور أو إضافة المزيد من المعلومات والبيانات، أو حذف غير الملائم منها كل ذلك يتم ببسرة وسهولة وفي خطوات بسيطة وأوامر سريعة لا تتطلب من الطالبة إلا جهد بسيط ووقت قليل وهي غير مضطرة لحذف التصميم كله بل إجراء التعديلات وتصحيح الأخطاء في جزء من التصميم فقط حيث موضع الخطأ وكل ذلك يوفر الوقت والجهد وبإمكان الطالبة الرجوع إلى تصميمها في أي وقت ومشاركتها مع زميلاتها أو أستاذات المقررات إلكترونياً، ولا شك أن كل ذلك ساهم في خفض قلق الطالبات في مجموعة الدراسة من الخطأ حيث أن مهامها يتم مراجعتها وتقييمها أكثر من مره وتقديم التغذية الراجعة مباشرة واعطائها الفرصة للتصحيح حتى

فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض الكمالية العصابية لدى طالبات الدراسات...  
د/غادة محروس عبد الحفيظ د/ عبير بدير محمد بسيوني

يصل التصميم إلى مستوى عالٍ من الدقة والجودة بحيث يحقق الهدف منه، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة نوها (2015) Noh، حيث أكدت أن التوجيهات التي تُقدم للطلاب أثناء أداء المهام المصممة بالإنفوجرافيك تُقلل من أخطاء المتعلمين وأن استخدام الألوان والنصوص الموجزة بإمكانها تشجيع المتعلمين على فهم أفضل أياً كان كم المعلومات.

- هذا إلى جانب دور الإنفوجرافيك في تنمية مهارات معالجة المعلومات، والمهارات الإبداعية لدى الطلاب، والقدرة على النقد، والاستنتاج، وكل ذلك يقلل من احتمالات الخطأ، ويحسن من أداء الطالبات في مجموعة الدراسة. ويؤكد ذلك ما ذكره هاوس وستيفن (2013) Howes & Steven من أن الإنفوجرافيك له دور في زيادة تفكير وإبداعية الطلاب، وما ذكره كيندي وآخرون (2014) Kenndy & et al. من قدرة الإنفوجرافيك على تنمية القدرات التحليلية والاستيعابية لقراءة البيانات وتفسيرها.

الفرض الرابع: ينص الفرض الرابع على وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين متوسطي درجات أفراد العينة في بُعد "ارجاء المهام" على مقياس الكمالية العصابية قبل وبعد تطبيق البرنامج في اتجاه القياس البعدي. ويوضح جدول ( 7 ) ذلك كما يلي :

جدول ( 7 ) دلالة الفرق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للمقياس في بُعد " ارجاء المهام" على مقياس الكمالية العصابية

م	مستوى الاختبار	التطبيق	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	ت	الدلالة عند مستوى 0,05	حجم الأثر
	ارجاء المهام	قبلي	20	19,42	3,09	18,53	دالة	0,84 كبير جدا
		بعدي	20	14,31	2,91			

يتضح من جدول ( 7 ) انخفاض درجات الطالبات عينة البحث في التطبيق البعدي للمقياس ، حيث بلغت قيمة ( ت ) المحسوبة ( 18.53 ) بينما بلغت قيمة ( ت ) الجدولية عند مستوى دلالة 0,05 (3.38) وهي دالة عند هذا المستوى، كما يتضح أن تأثير البرنامج القائم على الإنفوجرافيك كبير في خفض مستوى "ارجاء المهام" حيث بلغ حجم الأثر (0.84)، مما يعني فعالية البرنامج المستخدم ، وقبول هذا الفرض.

ويمكن تفسير ذلك بأن الطالب المتفوق ذو الكمالية العصابية يلجأ إلى تأجيل مهامه الأكاديمية الموكلة إليه لحماية تقديره لذاته، حيث يحاول اقتناع نفسه والآخرين أن تأجيل مهامه أفضل من أدائها بمستوى متوسط لا يقبله لنفسه لأنه لا يقبل إلا بمستوى أداء كامل، ويوضح ذلك ما ذكره جروان (1999) من أن هناك علاقة بين الخوف المبالغ فيه من الاخفاق وبين التقاعس والقصور الذاتي لدى الكماليين المتفوقين، حيث يتجنبون مواجهة خبرات جديدة ويميلون لاختيار المهام التي يستطيعون إنجازها بدرجة عالية من الكمال، فيميل ذوي الكمالية اللاتكيفية (العصابية) إلى الإرجاء خوفاً من الفشل. ( Abigail, et al., 2014, p.166) ولذلك يؤجل مهامه ويؤخرها إلى نهاية الوقت المحدد.

- كما ترتبط الكمالية العصابية سلباً بالدافعية للإنجاز والكفاءة الذاتية (Gahmi & Damirchiloo, 2015)، و يتفق ذلك مع دراسة ياو (2005) Yao، ودراسة أرنوط (2015) من أن الكماليين العصابيين أقل في فاعلية الذات الأكاديمية ولديهم صعوبات في أداء المهام والواجبات الأكاديمية، إلا أن البرنامج التدريبي القائم على مهارات الإنفوجرافيك في الدراسة الحالية رفع الكفاءة الذاتية لدى الطالبات في مجموعة الدراسة، وزاد دافعيتهن للتعلم، وشجعهن على أداء المهام المسندة لهن دون تأجيل، من خلال توظيف العديد من المهارات التي يمتلكونها ولكن لا يجيدون توظيفها مثل المثابرة على البحث والعمل والتي تميز الطلاب المتفوقون، والالتزام عند تنفيذ المهام، هذا إلى جانب المهارات الجديدة التي اكتسبها من البرنامج الحالي مثل السرعة في الأداء والإنجاز، وتوفير الوقت والجهد، واختصار النصوص وتحويلها لصور مرئية، هذا إلى جانب قدرة الإنفوجرافيك على التركيز على الفكرة الأساسية للمعرفة وترابط المعلومات الواردة من خلال لوحة الإنفوجرافيك، وطريقته غير التقليدية الممتعة في عرض المادة العلمية والمحتوى مما يسهل استيعابه، كل ذلك جعل أداء المهام أكثر تشويقاً وجاذبية، ولا يتطلب إتقانها بذل الكثير من الجهد أو اهدار الوقت على العكس أصبح إنجاز المهام وإتقانها أكثر يسر وسهولة، وهو ما زاد من دافعيتهن لإنهاء هذه المهام وعدم تأجيلها، حيث أن الطالبات يفضلن تأجيل المهام الصعبة التي تستغرق وقتاً وجهداً في أدائها، أو تحتاج مهارات معينة لإتقانها، أو تكون مملة، وقد تم التغلب على هذه العقبات من خلال المهارات التي أكسبها لهن البرنامج التدريبي في الدراسة الحالية باستخدام تقنية الإنفوجرافيك. و يرى يونج وهنيوسلي (2014) Young & Hinosly أن الإنفوجرافيك يلائم متطلبات الجيل الجديد ومتطلبات العصر الحديث من حيث أخذ المعلومة والمعرفة بصورة مشوقة ومختصرة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة نوها (2015) Noh & et al.، التي أوضحت أن الإنفوجرافيك يُستخدم كأداة لتسهيل التعليم، وأوصت باستخدامه لحل العديد من مشكلاته، بجانب دوره في توفير الوقت والجهد عند اعداده.

فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض الكمالية العصابية لدى طالبات الدراسات...  
د/غادة محروس عبد الحفيظ د/ عبير بدير محمد بسيوني

ومن هنا يتضح أن الإنفوجرافيك قد دعم قدرة الطالبات على اكمال المهام التعليمية بكفاءة وفاعلية سواء كانت هذه المهام صعبة أو سهلة، مما زاد ثقتهن في أنفسهن وانعكس ايجابياً على دافعيتهن نحو التعلم.

**الفرض الخامس:** ينص الفرض الخامس على وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ( 0,05 ) بين متوسطي درجات أفراد العينة في الدرجة الكلية على مقياس الكمالية العصابية (المعايير المرتفعة للأداء - القلق من الخطأ - القلق من تقييم الآخرين - ارجاء المهام) قبل وبعد تطبيق البرنامج في اتجاه القياس البعدي.

ويوضح جدول ( 8 ) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لمجموعة البحث في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الكمالية العصابية.

جدول (8) دلالة الفرق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للمقياس في "الدرجة الكلية" لمقياس الكمالية العصابية

م	مستوى الاختبار	التطبيق	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	ت	الدلالة عند مستوى 0,05	حجم الأثر
	الدرجة الكلية	قبلي	20	69,09	3,43	24,68	دالة	0,89
		بعدي	20	49,20	5,32			

من خلال جدول (8) يتضح انخفاض درجات طالبات عينة البحث في التطبيق البعدي للدرجة الكلية لمقياس الكمالية العصابية بأبعاده ( المعايير المرتفعة للأداء، القلق من الخطأ، القلق من تقييم الآخرين، ارجاء المهام)، حيث بلغت قيمة ( ت ) المحسوبة (24.68) بينما بلغت قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة 0 (3.38) وهي دالة عند هذا المستوى، كما يتضح أن تأثير البرنامج القائم على الإنفوجرافيك كبير في خفض مستوى "الكمالية العصابية" لدى الطالبات في عينة البحث، حيث بلغ حجم الأثر (0.89)، مما يعني فعالية البرنامج المستخدم، وقبول هذا الفرض، ويمكن تفسير ذلك بأن:

-الإنفوجرافيك يُعد أكثر التطبيقات الإلكترونية الفاعلة في معالجة المعلومات العلمية المعقدة بطريقة واضحة وسهلة، حيث يقوم بتمثيل المعلومات والبيانات العلمية، ويُعزز اكتساب الطلاب لأكبر قدر ممكن من الخبرات، مما يعود بالفائدة على الطالبات من حيث اشارة دافعيتهن نحو عملية التعلم، وتفسير المعلومات المجردة، واكتساب الخبرات

الأكاديمية بدقة، مما مكن الطالبة في مجموعة الدراسة من وضع معايير للأداء والوصول لها ومقارنتها بمعايير أداء باقي الزميلات في مجموعة الدراسة من خلال المناقشات، وتحسين أدائها حتى تصل إلى المستوى المطلوب دون قلق من الفشل حيث أن التعديل والتصحيح متاح في أي خطوة من خطوات تصميم الإنفوجرافيك، وفي هذا الصدد يُشير فريبرجر (2019) Freibeger إلى أن التطبيقات الإلكترونية المتعلقة بالتعليم، أسهمت في تحفيز اهتمامات الطلاب وشغفهم الأكاديمي واستخدامها في حل المشكلات العلمية وتطوير مهارات البحث والتفكير، مما جعلها داعم قوي للطلاب لإنشاء تطبيقاتهم الخاصة باستخدام البرمجيات المختصة في تطوير التطبيقات التعليمية.

- الإنفوجرافيك رفع الكفاءة الذاتية للطلبات، وحسن من أدائهن من خلال المهارات والاستراتيجيات التي أكسبها لهن والتي زادت من تقديرهن لذواتهن، ورفعت ثقتهن بقدراتهن على النجاح والانجاز، وحفزتهن لانجاز المهام المكلفات بها دون ابطاء أو تكؤ، وهو ما منحهن القدرة على تقبل نقد الآخرين مهما كان تقييمهم، ويتفق ذلك مع دراستي أحمد (2013 أ، 2013 ب) حيث أكدتا حاجة الطلاب ذوي الكمالية العصابية للثقة بذواتهن، ولديهم تدني في تقدير الذات، مما يتطلب توفير البيئة الداعمة المحفزة، التي تساعدهم على تحقيق الانجاز والنجاح.

- تضمن البرنامج التدريبي القائم على الإنفوجرافيك العديد من الأنشطة التدريبية الفردية، والتشاركية، كما تضمن حلقات نقاش للاستفسار عن الخبرات الأكاديمية من الزميلات في مجموعة التعلم أو المدربتان، مع توافر التوجيهات خلال العمل والتدريب، مما قلل من القلق من وجود أخطاء حيث أنه من خلال المناقشات، والاستفسارات، والتوجيهات، تتضح المعلومات الغامضة أو الصعبة على الطالبات ويتاح لهن أداء التكاليفات والمهام وهن يشعرن بالإطمئنان لصحة ما يقمن به.

- الإنفوجرافيك يُقدم المعلومات من خلال الصور والرسومات والأشكال، فيمكن للطالبات ترميزها وحفظها واسترجاعها بسهولة مما يزيد من فرص اكتساب المعرفة بصورة أسهل، مع إمكانية ربط المادة العلمية مع بعضها البعض، وتشجيع واستثارة تفكير الطالبات، كما يعطهن الفرصة للابتكار والابداع في تصميمات الإنفوجرافيك، ويشعرهن بأنهن قادرات على الانجاز والنجاح، مما يزيد من دافعيتهن للتعلم، و يقوي رغبتهن في انهاء مهامهن وانجازها.

وفي هذا الصدد يرى الرفاعي (2013، ص6) أن خرائط العقل تُسهم في تنمية القدرة على تذكر واسترجاع المعلومات، والاستفادة من جزئي المخ الأيمن والأيسر، وإيجاد علاقة بين المتغيرات والربط بينها، وإيجاد الحلول للمشكلات بصورة أسرع وأسهل، والمساعدة على التفكير الإبداعي وترسيخ التفكير الإيجابي البناء، مما يحقق الصحة النفسية.

فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض الكمالية العصابية لدى طالبات الدراسات...  
د/غادة محروس عبد الحفيظ د/ عبير بدير محمد بسيوني

- من خلال الإنفوجرافيك يمكن للطالبات تطبيق أساليب متنوعة من التعلم (المرن/المقيد)، مما يمنحهن الثقة في قدرتهن على اكتساب المعرفة وتنظيمها واستخدامها في مواقف جديدة، وهو ما أكدت عليه العديد من الدراسات منها دراسة إبراهيم (2016) التي تناولت نمطي التحكم المرن/المقيد في بيئة تكيفية ذكية لتنمية مهارات تطوير الإنفوجرافيك وأثر ذلك على نمطي الشخصي الانبساطيين/الانطوائيين.

- يسهم الإنفوجرافيك بأنماطه المختلفة (الثابت - المتحرك - التفاعلي) في بقاء أثر التعلم لدى الطلاب، وهو ما يتفق مع دراسة السيد (2016)، التي أكدت عدم وجود أي فروق دالة احصائية في بقاء أثر التعلم باختلاف أنماطه الثلاث، مما يعني أن كل أنماط الإنفوجرافيك لها نفس الأثر في بقاء أثر التعلم، وأن الدراسات التي أوضحت غير ذلك ربما يعود لصغر حجم المجموعات المستخدمة في هذه الدراسات.

ويتضح من العرض السابق لنتائج الدراسة وتفسيرها أن البرنامج التدريبي في الدراسة الحالية القائم على مهارات الإنفوجرافيك خفض الكمالية العصابية بأبعادهما (المعايير المرتفعة للآداء - القلق من تقييم الآخرين - القلق من الخطأ - أرجاء المهام)، لدى الطالبات في مجموعة الدراسة، ودعم لديهن المهارات الإيجابية التي مكنتهن من وضع الأهداف والتخطيط لتنفيذها، وتحقيقها، وخفض لديهن القلق المصاحب لتنفيذ هذه الأهداف، وماترتب عليها من مهام، وحفزهن لانجاز المهام، مع الثقة في قدرتهن على النجاح في تحقيق ذلك، والحفاظ على تميزهن وتفوقهن كما تعودن، كل ذلك مع اختصار الوقت والجهد والسرعة في الآداء والإبداع في عرض تصاميم الإنفوجرافيك الخاصة بالمهام المسندة لهن.

#### التوصيات:

- تصميم البرامج التدريبية التي تدعم الكمالية التكيفية لدى الطلاب لكونها دافع للانجاز والتفوق.
- الاهتمام بالطلاب المتفوقين باعتبارهم إحدى الفئات الخاصة التي تسهم في تقدم المجتمع.
- الاهتمام بالبرامج التدريبية القائمة على التكنولوجيا والتقنية الحديثة لطلاب الدراسات العليا والتي تسهل لهم آداء مهامهم الأكاديمية والبحثية.
- استخدام أساليب التقويم البديل مع الطلاب وخاصة الفائقين منهم والتي تتناول تقييم جوانب متعددة لديهم ولا تقتصر على اختبارات الورقة والقلم وذلك لتقليل المواقف الاختبارية التقليدية التي تزيد من الكمالية العصابية لدى الطلاب.

- وضع معايير متنوعه تقيس عدة جوانب مهارية وسلوكية ونفسية عند اختيار طلاب الدراسات العليا وعدم الإقتصار في اختيارهم على المعدل الدراسي وذلك من خلال تطبيق مقاييس مقننة تقيس هذه الجوانب.
- تشجيع الاتصال والتواصل وتبادل المعلومات والخبرات من خلال الإنفوجرافيك بين الطلاب من خلال انشاء مواقع وصفحات تواصل بينهم.
- التوظيف الأمثل لتقنية الإنفوجرافيك باعتبارها تقنية جديدة ومستحدثة في العملية التعليمية لما لها من دور بارز ومهم في تنمية الثقافة البصرية والابداع والابتكار لدى الطلاب وتخفف عنهم عبء معالجة الكم الهائل من المعلومات والنصوص.
- ضرورة الاهتمام بتصميم التعليم الذي يساعد الطلاب على التجهيز العميق للمعلومات وليس التجهيز السطحي لها.

#### البحوث المقترحة:

- فاعلية برنامج قائم على التدفق النفسي في خفض الكمالية العصابية لدى طالبات الجامعة.
- فاعلية برنامج تدريبي قائم على الإنفوجرافيك في تنمية الكفاءة الذاتية لدى طالبات الجامعة.
- فاعلية برنامج قائم على السيكدراما في خفض الكمالية العصابية لدى طلاب الجامعة.

## المراجع:

- أبو عريان، عبير عبيد(2017). فاعلية توظيف الأنفوجرافيك (الثابت - المتحرك) في تنمية مهارات حل المسألة الوراثة في العلوم الحياتية لدى طالبات الصف العاشر الأساسي بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. الجامعة الإسلامية. غزة.
- أحمد، عماد متولي(2013أ). الكمالية العصابية وعلاقتها بتقدير الذات لدى الأطفال الموهوبين. مجلة كلية التربية بالسويس، 6(1)، ص ص278-321.
- أحمد، عماد متولي(2013ب). الكمالية العصابية وعلاقتها بالثقة بالنفس لدى طلاب جامعة الباحة الموهوبين بالمملكة العربية السعودية. مجلة كلية التربية بالسويس، 6(3)، ص ص133-178.
- أحمد، محسن محمد(2007). تنمية مهارات التفكير. الدمام: مكتبة المتنبى.
- أرنوط، بشرى إسماعيل(2015). فاعلية برنامج إرشادي قائم على نظرية العلاج الواقعي في خفض الكمالية العصابية وزيادة فاعلية الذات الأكاديمية لدى طالبات الدراسات العليا بجامعة الملك خالد. مجلة الإرشاد النفسي، 42(4)، ص ص23-97.
- جروان، فتحي عبد الرحمن(1999). الموهبة والتفوق والإبداع. الإمارات. العين: دار الكتاب الجامعي.
- جروان، فتحي عبد الرحمن(2011). تعليم التفكير: مفاهيم وتطبيقات(ط5). عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- حسن، أمل حسان(2017). معايير تصميم الإنفوجرافيك التعليمي. دراسات في التعليم الجامعي. <http://search.mandumah.com/Record/699919> مصر، 35(3)، ص ص11-50.
- حسونة، إسماعيل عمر(2017). فاعلية تصميم بيئة تعلم شخصية قائمة على الإنفوجرافيك في التحصيل المعرفي والاتجاه نحوها لدى طلبة كلية التربية في جامعة الأقصى. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 18(4)، ص ص543-576.
- الدسوقي، كمال(1990). ذخيرة علم النفس (2). القاهرة: الدار الدولية للنشر والتوزيع.
- القريطي، عبد المطلب أمين(2005). في الصحة النفسية، ط3، القاهرة: دار الفكر العربي.

رياض، سارة عاصم(2012). مستويات الكمالية وعلاقتها بمفهوم الذات والدافعية للإنجاز لدى عينة من الطلاب المتفوقين عقلياً في المرحلة الثانوية. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة حلوان. مصر.

الريس، غادة محمد (2015). بناء اختبار قبول لقياس الاستعداد في المهارات البحثية عند الطلبة المتقدمين للالتحاق بالدراسات العليا(ماجستير) في التخصصات التربوية بجامعة أم القرى. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة أم القرى. كلية التربية. المملكة العربية السعودية.

سعادة، جودت أحمد (2009). تدريس مهارات التفكير(مع مئات الأمثلة التطبيقية). عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

السيد، أمل حسان(2016). أثر اختلاف أنماط التصميم المعلوماتي(الإنفوجرافيك) على التحصيل وبقاء أثر التعلم لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الجغرافيا بالمرحلة الإعدادية واتجاههم نحو المادة. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة عين شمس. كلية التربية، مصر.

شلتوت، محمد(2014): الإنفوجرافيك من التخطيط إلى الإنتاج. مصر: مكتبة الملك فهد الوطنية.

عبد الخالق، شادية أحمد(2005). استخدام نظرية الاختيار وفتيات العلاج بالواقع في خفض اضطراب الكمالية. المجلة المصرية للدراسات النفسية، 51(46)، ص 317-355.

عبد الصمد، أسماء السيد(2017). أثر استخدام التجسيد المعلوماتي بالإنفوجرافيك على تنمية مفاهيم مصادر المعلومات المرجعية وعادات العقل والكفاءة الذاتية المدركة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم مرتفعي ومنخفضي كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات. مجلة تكنولوجيا التربية، (30)، ص 57-176.

عبد الله، إيمان أحمد(2018). أثر اختلاف نمطي الإنفوجرافيك التعليمي (الفردى/التعاوني) من خلال الويكي في تنمية مهارات التعلم التشاركي والتفكير التحليلي لدى طلاب كلية التعليم الصناعي. مجلة كلية التربية. جامعة الأزهر. الجزء الأول، (180)، ص 251-301.

عريشي: صديق أحمد(2016). الإرجاء الأكاديمي وعلاقته بالكمالية وقلق الاختبار لدى طلاب المرحلة الثانوية بمنطقة جازان. مجلة الإرشاد النفسي، (48)، ص 81-119.

فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض الكمالية العصابية لدى طالبات الدراسات...  
د/غادة محروس عبد الحفيظ د/ عبير بدير محمد بسيوني

عطية، أشرف محمد (2009). دراسة العلاقة بين الكمالية والتأجيل لدى عينة من طلاب  
الجامعة المتفوقين عقلياً. مجلة الإرشاد النفسي، (23)، ص ص 281-325.

العياصرة، ويد رفيق (2011). استراتيجيات تعليم التفكير ومهاراته. عمان: دار أسامة  
للنشر والتوزيع.

محمود، شوقي محمد (2017). أثر التفاعل بين نمطي الإنفوجرافيك (الثابت - المتحرك)  
في بيئة التعلم الإلكتروني القائمة على الويب ومستوى تجهيز المعلومات  
(السطحي - العميق) في تحقيق بعض نواتج التعلم. المجلة الدولية للتعليم  
بالانترنت. <http://araedu.journals.ekb.eg> ، ص ص 99-159.

منصور، ماريان ميلاد (2015). أثر استخدام الانفوجرافيك القائم على نموذج التعلم القائم  
على نموذج أبعاد التعلم لمارزانو على تنمية بعض مفاهيم الحوسبة السحابية  
وعادات العقل المنتج لدى طلاب كلية التربية. مجلة كلية التربية - مصر،  
31(5)، ص ص 126-167.

Abigail, B. ; Meera, K. ; Rachel, H. & Dustin, R.(2014).Do  
adaptive perfectionism and self-determind motivation  
reduce academic procrastination? Learning and Individual  
Differences, (36), PP.165-172.

Ablard, K. & Parker, W. (1997). Parents' achievement goals and  
perfectionism in their academically talented children.  
Journal of Youth and Adolescence,( 26), PP. 651-667.

Accordino, D. ; Accordino. M. & Slaney. R.(2000). An  
Investigation of Perfectionism, Mental Health, Achievement,  
and achievement Motivation In Adolesents. Psychology in  
the Schools, 37(6), PP.535-545.

Adderholt, M. & Goldberg, J. (1999): Perfectionism. Wat's Bad  
About Being To Good?, New York Library, Minneapolis,  
MIN: Free spirit pub.

Akar, H. ; Dogan, Y. & Ustuner, M.(2018). The relationships  
between Positive and Negative Perfectionism, Self-  
Handicapping, Self-Efficacy and Academic Achievement,  
European. Journal of of Contemporary Education, 7(1),  
PP.7-20.

Ashby, J. & Rice, K.(2002). Perfectionism, Dysfunctional  
Attitudes, and Self-Esteem: A Structural Equations  
Analysis. Journal of Counseling & Developpment,(80),  
PP.197-203.

- Beggle, J. (2014). *Infographics for Dummies*, Willey Brand, John Willey & Sons, Inc., 111 River Street, Hoboken: New Jersey.
- Brightman, B.(2000). Reinforcing Professional self management for improved service quality. *Managing Service Quality: An International Journal* , 10(5), PP.299-309.
- Damyranov, I. & Tsankov,N.(2018). The Role of Infographics for The Development of Skills for Cognitive Modeling in Education.*International Journal of Emerging Technologies in learning* , 13(1), pp. 82-2. At <http://doi.org.library.iau.edu.sa/10.3991/ijet.v13i01.7541>
- Dibiase, M. (1998). *Perfectionism in Relation to Irration Beliefs and Neuroticism in Community College Students*.Chicago School of Professional Psychology. Follow up to Treatment.
- Damyranov, I. & Tsankov,N.(2018). The Role of Infographics for The Development of Skills for Cognitive Modeling in Education.*International Journal of Emerging Technologies in learning* , 13(1), pp. 82-2. At <http://doi.org.library.iau.edu.sa/10.3991/ijet.v13i01.7541>
- Dunlap, J. C., &Lowenthal, P. R. (2016). Getting graphic about infographics: design lessons learned from popular infographics. *Journal of Visual Literacy*, 35(1), PP.42-59.
- Ellis, A. &Willinsky, J. (1990): *Girls, Women and giftedness* Melbourne Hanker: Brownlow Education.
- Fletcher. K. & Neumeister, S.(2012). Reserch on Perfectionism and Achievement motivation: Implications for Gifted Students. *Psychology in the Schools*, 49(7), PP.668-677.
- Flett, G. & Hewitt,. P.(2002).*Perfectionism: theory, research and treatment"* Washington, DC: American psychological Association.
- Flett, G. L., Greene, A., & Hewitt, P. L. (2004). Dimensions of perfectionism and anxiety sensitivity. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy*, 22(1), PP.39-57.
- Frost, R. ; Marten, P. ; Lahart, C. & Rosenblate, R. (1990). The dimensions of perfectionism. *Cognitive Therapy and Research*, 14 (5), PP.449-468 DOI: 10.1007. BF01172967.
- Gahemi, H. & Damirchiloo(2015). The Relationship among Perfectionism, Motivation and Self Efficacy of EFL Learners. *Journal of Applied Linguistics and Language Research*, (2)8, PP.230-242.

فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الإنفوجرافيك في خفض الكمالية العصابية لدى طالبات الدراسات...  
د/غادة محروس عبد الحفيظ د/ عبير بدير محمد بسيوني

**Gebre, E. (2018). Learning with Multiple Representations: Infographics as Cognitive Tools for Authentic Learning in Science Literacy. Canadian Journal of Learning and Technology. 44(1), Retrieved from**

**<http://search.ebscohost.com.library.iau.edu.sa/login.aspx?direct=true&db=eric&AN=EJ1178598&site=ehost-live>**

**Hamachek, D. E. (1978). Psychodynamics of normal and neurotic perfectionism. Psychology: A Journal of Human Behavior, (15), PP. 27-33.**

**Hewitt, P. L., Caelian, C. F., Flett, G. L., Sherry, S. B., Collins, L., & Flynn, C. A. (2002). Perfectionism in children: Associations with depression, anxiety, and anger. Personality and Individual Differences, 32(6), PP.1049-1061.**

**Howes, G. & Stevenson, K.(2013). How can designing infographics in response to an economic problem promote boy's creativity ? Brisban Grammar School: Australia.**

**Kenndy, J. ; Abichandani, P. & Fontecchio, A.(2014). Using Infographic as a tool introductory data analytics education in 9-12. Paper presented at the IEEE: Frontiers Education Conference(FIE).**

**Kleint, G. Amstar, B. (2005). Preliminary Study of Perfectionism and Stuttering, Follow up to Treatment. Thesis PHD, Lasalle University, U.S.A.**

**Kline, B. & Short, E.(1991a). changes in emotional resilience. Gifted adolescent females. Roeper Review, 13(3), PP.118-121.**

**Kline, B. E. & Short, E. B. (1991a) Changes in emotional resilience. Gifted adolescent females**

**Krauss, J. (2012). Infographic More Than Words Can Say, Learning & Leading With Technology, International Society for Technology in Education (ISTE).**

**Kurm, R.(2014). Cool Infographic: "effective communication with data visualization and design": Indianapolis, India.**

**Lamb, A., & Johnson, L. (2014). Infographics part 1: Invitations to inquiry. Teacher Librarian, 41(4), PP.54-58.**

**Marabella, A. (2014). Communication theories: an infographic development project. Southern Utah University.**

**Myers, J.(2003). Self Management secrets for your ultimate success. Published in: Economy & Finance.**

- Noh, M. ; Shamsudin, W. ; Nudin, A. ; Jing, H. ; Daud, S. ; Abdullah, N. & Harun, M. (2015). The use of infographics as a tool for facilitating learning. In International colloquium of art and design education research, (i-CADER 2014,) (pp. 559-567). Springer, Singapore.
- Parker, W. & Adkins, K. (1995). Perfectionism and The Gifted. *Roper Review*. 17( 3), pp. 179-176.
- Rice, K. & Dellow, J. (2002). Perfectionism and Self-Development Implications for College Adjustment. *Journal of Counseling And Development*, 80( 2), pp. 188-209.
- Roeper Review*, 13 (3). 118-121
- Siegle, D. & Schuler, P. (2000). Perfectionism Differences in Gifted Middle Schools Students. *Roeper Review*, 23, (1), pp. 39-54.
- Silverman, L. (1995) Perfectionism Paper Presented At the IT Word Conference on Gifted and Talented Children, Hong Keeny.
- Soe, E.(2008). Self- efficacy as a mediator in the relationship between self- oriented perfectionism and academic procrastination. *Social Behavior and Personality*, (36), PP.753-764.
- Taylor, T. (2002.) Living digitally: Embodiment in Virtual Worlds. in R. Schroeder (ED), London: Springer-Verlag, *The Social Life of a Vtars, Presence and Interaction in shared Virtual Environments*, 40-62.
- Techy, T. (2012.) Infographics, Techy Teacher-What The Tech? Saskatoon Public Schools, Retrieved from.  
<http://shools.spsd.sk.ca/curriculum/techyteacher/2012/01/15/infographics/>
- Yao, M. (2005). An Investing of Academic Self-efficacy, Procrastination Frequency, and Reasons for Procrastination Among Groups of Adaptive Perfectionists, maladaptive Perfectionists, and Non-perfectionists. Unpublished Master's Thesis. The Ohio State University.
- Young, A. & Hinesly, M. (2014). Infographics as a business communication tool: an empirical investigation of user preference comprehension & efficiency. University of Michigan: united state.