

## فاعلية الإنفوجرافيك التفاعلي في تدريس التسويق على تنمية المفاهيم التسويقية ومهارات اتخاذ القرار لدى طلاب التعليم الثانوي التجاري .

### إعداد

أ.م.د/ زينب السيد إبراهيم احمد المنشاوى

أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد

كلية التربية – جامعة حلوان

### المستخلص :

هدف البحث إلى قياس فاعلية الإنفوجرافيك التفاعلي في تدريس التسويق لتنمية المفاهيم التسويقية ومهارات اتخاذ القرار لدى طلاب التعليم الثانوي التجاري . وتكونت عينة البحث من (٤٠) طالبة تم تقسيمهم إلى مجموعتين (تجريبية - ضابطة) ، ولتحقيق أهداف البحث تم تصميم إنفوجرافيك تفاعلي لعرض محتوى وحدة ( اتجاهات التسويق المعاصرة ) ، كما تم إعداد قائمة بمهارات اتخاذ القرار ، ثم تم إعداد أدوات البحث وهي : اختبار المفاهيم التسويقية ، واختبار مهارات اتخاذ القرار ، وطبقت أدوات البحث قبلياً وبعدياً علي عينة البحث ، وأشارت النتائج إلي وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعة الضابطة وطالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لكل من اختبار المفاهيم التسويقية واختبار مهارات اتخاذ القرار لصالح طالبات المجموعة التجريبية ، يعزى لاستخدام الإنفوجرافيك التفاعلي، كما توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي للاختبار المفاهيم التسويقية ودرجاتهن في التطبيق البعدي لاختبار مهارات اتخاذ القرار ، وفي النهاية قدمت الباحثة مجموعة من التوصيات والبحوث المقترحة في ضوء نتائج البحث .

### الكلمات المفتاحية :

الإنفوجرافيك التفاعلي- مهارات اتخاذ القرار- تدريس التسويق - المفاهيم التسويقية .

## The Effectiveness of Interactive Infographic in Teaching Marketing on Developing The Marketing Concepts and Decision-Making Skills of Commercial Secondary School Students.

### **Abstract:**

The research aimed at investigating the effectiveness of Interactive Infographic in teaching marketing on developing the marketing concepts and decision-making skills of commercial secondary school students.

The research sample consisted of (40) 2<sup>ed</sup> year students ,The sample was divided into two groups (experimental group - control group ) .

To achieve the objectives of the research, an interactive infographic was designed to display the content of the unit (Contemporary Marketing Trends), a list of decision-making skills was also prepared. The tools of the research were: marketing concepts test and decision-making skills test.

Results of the research revealed that there was a statistically significant difference between the mean scores of the experimental group and control group in the dimensional application of both the marketing concepts test and the decision-making skills test in favor of the experimental group , due to the use of Interactive infographic . In addition, there was a statistically significant positive correlation between the mean scores of the experimental group in the dimensional application of both the marketing concepts test and the decision-making skills test. In the end, the researcher presented a set of recommendations and proposals in the light of the research results.

**Key words:** Interactive infographic, decision-making skills, Teaching Marketing, marketing concepts.

## ◀ مقدمة البحث :

يشهد العالم تطورات سريعة وتقدم متلاحق في مختلف المجالات ، خاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات والدخول إلي عصر المعرفة الرقمية؛ حيث أصبح التعليم والتكنولوجيا الرقمية أحد أهم الركائز لمجتمعات المعرفة في الوقت الحالي ، وقد صاحب ذلك انفجار معرفي وتوليد كم هائل من المعلومات والحقائق والمفاهيم التي يصعب علي الفرد الإلمام بها وملاحقتها؛ مما حتم عليه أن يكون علي درجة من العلم والقدرات العقلية واتخاذ القرارات السليمة الصائبة بما يمكنه من التعامل مع كل هذه التغيرات التي لها انعكاساتها علي كل جوانب الحياة ( اجتماعية - اقتصادية - سياسية - ثقافية - ..... ) . وكل ذلك ألقى علي عاتق النظم التعليمية بالمزيد من التحديات والمسؤوليات، ومحاولات إعادة النظر لتطوير عناصرها ومضمونها حتي تتفق مع متغيرات هذا العصر؛ من أجل إعداد أجيال ذات عقلية مفكرة وقادرة علي التعامل مع المشكلات المعقدة المصاحبة للتطور التكنولوجي الهائل والتدفق المعرفي المتزايد، واتخاذ القرار الصائب فيما يواجهون من تغيرات ومشكلات وتحديات .

كما أصبح من الضروري وضع تصورات مستقبلية لأساليب وطرق التدريس في ظل الاتجاهات العالمية المعاصرة ، والتفكير في توظيف المستحدثات التقنية في عملية التدريس ، لتوفير وسيلة حديثة تسهل نقل المعلومات بأسلوب سهل وبسيط بعيداً عن التعقيد ؛ مما يجعل من مواقف التدريس وتصميماته واستراتيجياته وآلياته أوقع فعلاً ، وأشد أثراً ، وأكثر إثراءً في تجويد أهداف التعلم لإنسان القرن القادم ، وتفعيل قدرته علي التعامل مع هذا الكم الهائل من المعلومات المتراكمة وتنظيمها بشكل يساعد علي استرجاعها وفهمها وتوظيفها في المواقف الحياتية والعملية .

والتعليم الفني هو أحد النظم التعليمية التي تسهم في إعداد الطلاب لمواجهة متطلبات العصر الحالي؛ لذا يجب تحديث مؤسساته ، ومناهجه ، وأساليبه ، لتخريج فرد قادر علي اتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب سواء في حياته العلمية أو عمله أو مستقبله .

ويعتبر التعليم الثانوي التجاري بشقيه العام والمتقدم ومناهجه جزءاً من منظومة التعليم الفني ، ويقدم لطلابه عدداً كبيراً من العلوم الحياتية منها : العلوم الاقتصادية والمحاسبية والتسويقية والمالية و ..... و غير ذلك من العلوم التي تهدف جميعها إلي " تزويد الطلاب بالمفاهيم والمهارات اللازمة التي تؤهلهم لمزاولة الأعمال المالية والتجارية ، والإنخراط في الحياة المهنية وفقاً لمجموعة من المعايير وبما يتناسب مع التطورات المجتمعية علي كافة الأصعدة السياسية ، والاقتصادية، والثقافية ، والتكنولوجية وغيرها " . ( وزارة التربية والتعليم ، ٢٠١٨ )

وفي ظل هذه المهام والمسئوليات المحددة للتعليم التجاري أصبحت هناك حاجة ملحة إلي إعادة النظر في مضمونه وأساليبه وفقاً لما تقتضيه تغيرات ومتطلبات العصر من قدرات محددة تقوي بشرية معدة ومدربة وواعية ، قادرة علي فهم التكنولوجيا الحديثة المتقدمة في جميع المجالات ؛ حيث أن أصحاب الأعمال سوف يكونوا في احتياج إلي ذوي العقول القادرة علي حل المشكلات واتخاذ القرارات ( صابر حسين ، وسامي شلبي ، ٢٠٠٠ : ١٦٦ )

ومقرر التسويق من أهم المقررات التي تدرس بالمدرسة الثانوية التجارية ؛ حيث أنه في ظل هذا الانفجار المعرفي والعولمة لن يعوق الإنتاج والتسويق والتبادل أية حدود سياسية أو جغرافية أو ثقافية ، وساعد في ذلك الثورة التكنولوجية وسرعة الاتصالات والأشخاص الموهوبين المؤهلين ذوي القدرات العقلية والمهارات المهنية (صادق جلال العظم ، ٢٠١٠ : ٣٩) ، لذلك تهدف مادة التسويق إلي إكساب الطلاب قدراً كافياً من المعارف والمهارات والحقائق المرتبطة بالتسويق ، والقدرة علي الإقناع والقدرة علي التخطيط الجيد واتخاذ القرار السليم والتعامل الكفاء مع التكنولوجيا الحديثة ؛ بما يؤهلهم للعمل في مجال تسويق المنتجات والخدمات ( وزارة التربية والتعليم ، ٢٠١٨ )

#### كما تؤكد المعايير العالمية لمنهج التسويق علي :

- تطوير مهارات المتعلم حتي يكون لديه القدرة علي اتخاذ القرارات وحتى يكون عضواً منتجاً في المجتمع ، قادراً علي التواصل بكفاءة مع العملاء .
- تطوير قدرة المتعلم علي العمل الجماعي ، والقدرة علي اتخاذ القرار السليم في الوقت المناسب . (National Business education standards, 2001)

وقد أشار برهامي زغلول ( ٢٠١١ : ٣٤ ) إلي أن مقرر التسويق من المقررات الحيوية بالتعليم التجاري والمرتبطة بالبحث والتواصل واتخاذ القرارات المرتبطة بالمواقف الحياتية والمهنية ، وعليه فإن مقرر التسويق في ظل تطورات عصر المعرفة الرقمية وسيادة بيئات التعلم الإلكترونية في حاجة ماسة إلي توظيف استراتيجيات تدريس وطريقة عرض جديدة للمحتوي، وخصوصاً الإلكترونية منها لتحقيق إيجابية العملية التعليمية والوصول للأهداف المنشودة .

وهناك عديد من الدراسات التي أوصت بأهمية استخدام استراتيجيات وطرق عرض للمحتوي جديدة وتساعد علي تنمية المفاهيم والتفكير منها دراسة ( فاتن فودة ، ٢٠٠٥ : ٢٦٣ ) التي أوصت بضرورة البعد عن أسلوب التلقين في التدريس ، وتدريب الطلاب علي عمليات اتخاذ القرار وحل المشكلات في جميع المناهج التجارية ، كما أكدت علي تنمية مهارات التفكير والتسويق الابتكاري لدي الطلاب.

كذلك دراسة (رباب عبد المقصود ، ٢٠٠٩ ) التي أوصت بضرورة التركيز علي تعلم مهارات التفكير بالإضافة إلي تدريب معلمي المواد التجارية علي استخدام أساليب تدريس تساهم في تنمية التفكير لدي الطلاب .

كما أن هناك عديد من الدراسات التي أوصت باستخدام التطبيقات التكنولوجية بصفة عامة في التدريس وعرض المحتوي داخل بيئة التعليم التجاري منها دراسة ( فتحي أحمد ، ٢٠٠٨ ) ، ودراسة ( فاتن فودة ، ٢٠٠٨ ) ، ودراسة ( ممدوح عبد الهادي ، ٢٠٠٩ ) ، ودراسة ( حمدي عبد العزيز ، ٢٠١٣ ) .

وبالرغم من ذلك تشير العديد من الدراسات إلي وجود قصور في تدريس وتقديم محتوي مقرر التسويق بالمدارس التجارية والاعتماد علي الطرق التقليدية ؛ حيث يؤكد ذلك نتائج دراسة كل من (هالة عبد الفتاح ، ٢٠٠٣ ) ، ودراسة (سماح اليماني ، ٢٠٠٦).

ومما سبق يتضح أهمية استخدام طرق عرض محتوي واستراتيجيات تدريسية تساعد علي تدريس منهج التسويق بفاعلية ، والعمل علي تحقيق أهدافه حتي لا يظل الطالب يعاني من عدم القدرة علي توظيف ما تعلمه في مجال نموه الشخصي والمهني ، كذلك أهمية تنمية قدرته علي اتخاذ القرار السليم في الوقت المناسب لما لذلك من أثر كبير في كل مواقف حياته العملية والمهنية .

وبالبحث عن الأساليب التقنية الحديثة التي تتميز بتيسير تحويل المعلومات اللفظية المجردة التي يصعب علي المتعلم فهمها وإدراكها ، تبين أن استخدام الأساليب المرئية / البصرية التي تيسير فهم التفاصيل المعقدة أصبح الآن ضرورة ملحة للتعامل مع هذا الكم الهائل من البيانات والمعلومات . (أمل حسان السيد حسن ، ٢٠١٧ )  
والإنفوجرافيك يعد من أهم الأساليب التقنية الحديثة المحفزة والشائقة في عملية التعلم ، ويمكن أن يستخدم في التدريس عن طريق تحويل المعلومات والبيانات المعقدة إلي صور ورسوم يمكن فهمها واستيعابها بوضوح وتشويق (عمرو محمد درويش، وأماني أحمد الدخني ، ٢٠١٥ ) .

وتقنية الإنفوجرافيك بتصميماته المتنوعة هي محاولة لإضفاء شكل مرئي جديد لتجميع وعرض المعلومات ، أو نقل البيانات في صورة شيقة وجذابة إلي المتعلم ؛ حيث تعمل تقنية الإنفوجرافيك علي تغيير أسلوب التفكير تجاه البيانات والمعلومات المعقدة ، كما أنها تساعد القائمين على العملية التعليمية في تقديم المناهج الدراسية بأسلوب جديد وشيق ؛ لذا لابد من البحث في طريقة جديدة لتطبيق هذه التقنية في خدمة العملية التعليمية ودمجها في المقررات الدراسية المختلفة . (سهام الجريوي ، ٢٠١٤ : ١٤ )

ويعتبر الإنفوجرافيك أداة اتصال فعالة مع المعلومات ، فهو يساعد المتعلم علي فهم المعلومات بشكل منظم ، وتشكل الأساس للمخططات اللازمة لإنشائها في عقوله ؛ مما يعمل علي تحسين مهاراته في التفكير النقدي والتحليلي . (ewis,W.,et al,2018 :47)  
كما يساعد الإنفوجرافيك علي تحسين التواصل مع الأفراد من خلال النقاط الأفكار المعقدة والسلوكيات أو المعرفة وعرضها في شكل بصري يسهل استيعابه ، ويمكنه نقل أكبر قدر من المعلومات في الحد الأدنى من الوقت والمساحة التي تشغلها تلك المعلومات ، ويعمل الجمع بين الصور والكلمات علي زيادة فهم القارئ لتلك المعلومات والاحتفاظ بها لوقت أطول . (Niebaum , K.et al,2015:3) ، (أمل خليل ، ٢٠١٦ : ٢٧٤ ) .

والإنفوجرافيك التفاعلي هو أحد أنواع الإنفوجرافيك، وهو يعتبر مجموعة من العروض البصرية الرسومية التي تم تصميمها لتبسيط المحتوى التعليمي عن طريق تجزئته وعرضه باستخدام عدد من المثيرات البصرية(كالنصوص والصور والرسومات)، ووضعها في تصاميم مبتكرة لتمثيل المعلومات بطريقة واضحة ومشوقة ؛ مما يساعد في تحسين قدرة المتعلم على الإدراك والفهم. (محمد شلتوت، ٢٠١٦ : ١١١)

وجدير بالذكر أن الإنفوجرافيك التفاعلي يحظى بتأييد عدد من نظريات التعلم منها النظرية البنائية التي تنظر إلى المتعلم على أنه محور عملية التعلم ، كما تنظر إلى التعلم على أنه عملية نشطة ببناءة (كمال عبد الحميد زيتون، ٢٠٠٣: ٩٦)، ويتميز باعتماده على استجابات المتعلم التي يتم وضعها في الاعتبار من خلال تحديد خيارات متنوعة وبدائل لمسارات المتعلم التي تعتمد في الأساس على المدخلات التي يختارها، وهو بذلك يتيح له الفرصة للسيطرة الذاتية على عملية التعلم (عبد الرؤوف محمد إسماعيل، ٢٠١٦: ١٢٥)، كما يتميز الإنفوجرافيك التفاعلي بقدرته على تحفيز الانتباه البصري للمعلومات المهمة لتُلاحظ بشكل أقوى، ويُساعد في تنظيم المعلومات بطريقة أكثر منطقية ؛ بما يسمح للمتعلم بتتبع المعلومات وإيجاد العلاقات بينها. (Won, J., 2018 : 58).

هذا؛ ويعتمد الإنفوجرافيك التفاعلي على توظيف مبادئ التمثيل البصري للمعلومات بكفاءة من خلال الاستخدام المكثف للوسائط المتعددة ، والأساليب البصرية التفاعلية التي تزيد من دافعية المتعلم ، وتساعد على تتبع المحتوى التعليمي ، بل والتفاعل معه بطريقة شيقة . كما يوفر فرصاً خصبة لفهم الحقائق والمفاهيم باتباع المتعلم مسارات التصميم وفقاً لاختياره ، وربطها بذاكرته البصرية ؛ مما يمكنه من استرجاعها بسهولة وبناء خبرات جديدة ، وبما يجعل أنشطة التعلم أكثر واقعية ومرونة، وهذا ما أكدته الدراسات والبحوث السابقة (Lankow et. Al, 2012), (Balliette A., 2011), (Dick W., 2005) (Kenner, S., 2014), (Smiciklas M., 2015).

ويجب التأكيد على أن تقنية الإنفوجرافيك إذا تم استخدامها استخداماً صحيحاً فإنها تمي قدرات المتعلم، وتمكنه من الحصول على المعرفة بنفسه؛ حيث يقوم باستنتاجها وربطها مع بعضها ليستخلص المعلومات بأسلوب شيق ومسلٍ؛ مما يساعد على تبادل الأفكار بسرعة قياسية، سواء تم ذلك بصورة فردية أو جماعية وهذا من شأنه تيسير تشارك المعرفة وتبادلها (صلاح محمد أبو زيد ، ٢٠١٦)، فهو يوفر بيئة تعلم ذكية يمكن التحكم فيها؛ مما يدعم الانتباه وينشط المعرفة السابقة ويزيد من دافعية التعلم، ويمكن المتعلم من بناء نماذج عقلية في ذاكرته تمكنه من استخدام المعرفة المكتسبة في مواقف جديدة .

وبناءً على ما سبق يتضح أن دمج تقنية الإنفوجرافيك في المنهج سيساعد بشكل كبير على تركيز انتباه المتعلم ، وتثيرة وتشجعه على التعلم ، ولا يمكن أن يتحقق ذلك إلا إذا أحسن استخدامها وتوظيفها بطريقة صحيحة في العملية التعليمية .  
(لولوه الدهيم، ٢٠١٦)

وعلى الرغم من حداثة تقنية الإنفوجرافيك إلا أنه قد أجريت عدة دراسات تناولت دور الإنفوجرافيك وأهميته في العملية التعليمية ، ودراسه تأثيره وفاعليته في نواتج التعلم المختلفة ، ومن هذه الدراسات دراسة (ماريان منصور ، ٢٠١٥) التي أثبتت فاعلية الإنفوجرافيك في تنمية مفاهيم الحوسبة السحابية وعادات العقل لدي طلاب شعبة التاريخ بكلية التربية جامعة أسيوط .

كذلك دراسة (عاصم عمر، ٢٠١٦) التي أكدت نتائجها على فاعلية تقنية الإنفوجرافيك في اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية مهارات التفكير البصري لدي تلاميذ الصف الخامس الابتدائي .

كما أكدت دراسة (إيمان أحمد عبد الله ، ٢٠١٨) فاعلية تقنية الإنفوجرافيك (الفردى / التعاوني) في تنمية مهارات التعلم التشاركي والتفكير التحليلي لدي طلاب كلية التعليم الصناعي .

أما عن استخدام تقنية الإنفوجرافيك في تعليم وتعلم التسويق، يتضح أنه يمكن توظيفها في تدريس التسويق لما يحتويه من حقائق ومفاهيم مجردة قابلة لاستخدامها على شكل إنفوجرافيك ؛ حيث تساعد هذه التقنية على تقريب الحقائق والمفاهيم التسويقية إلي أذهان الطلاب ، وجعلهم يقبلون على دراستها واستيعابها وفهماها ؛ مما يساعد على كسر الجمود الذي يتصف به منهج التسويق .

وبناءً على ما تقدم ، رأت الباحثة أنه يمكن الاستفادة من المميزات العديدة لتقنية الإنفوجرافيك - خاصة الإنفوجرافيك التفاعلي - في تنمية المفاهيم التسويقية ومهارات اتخاذ القرار لدي طلاب التعليم التجاري ، إذا ما أحسن إعداده وتصميمه وتوظيفه، وذلك لقدرته على إضافة بُعد تفاعلي للمحتوي الجاف للتسويق ، وفي حدود علم الباحثة لا توجد دراسات وبحوث تطرقت لدراسة توظيف الإنفوجرافيك في التعليم التجاري، واهتمت بالاستفادة من الإنفوجرافيك التفاعلي في تعليم العلوم التجارية وتعلمها رغم مميزاته العديدة ؛ مما كان دافعاً قوياً للباحثة لإجراء هذا البحث .



## ◀ الإحساس بالمشكلة :

نبع الإحساس بمشكلة البحث من خلال عدة مصادر جاءت على النحو التالي :  
أولاً : من خلال إشراف الباحثة على الطلاب/ المعلمين بشعبة التعليم التجارى (بالفرقتين  
الثالثة والرابعة) بكلية التربية جامعة حلوان أتاحت لها الفرصة لحضور بعض حصص  
التسويق مع معلمي التسويق بالصف (الثاني) الثانوي الفني التجارى، وقد تبين للباحثة  
الآتي :

- تدني درجات الطلاب في الامتحانات الدورية لمادة التسويق ؛ مما يعكس تدني  
مستوي تحصيل الطلاب عما هو مأمول تحقيقه من تدريس هذه المادة .
- استراتيجيات التدريس المستخدمة تقليدية ( طريقة الإلقاء ) ، تفتقر إلي الإجراءات  
والجهود التي تعين علي فهم المفاهيم التسويقية المتضمنة بتلك الحصص ، ولا  
تساعد علي إيجابية الطالب أثناء عملية تعلمه ، وبالتالي لا تساعد علي تحفيز تفكير  
الطالب وإطلاق وتحير قدراته العقلية .
- طريقة عرض المحتوى طريقة روتينية نمطية ليس فيها أي إبداع أو مساهمة  
للتطبيقات التكنولوجية الحديثة في عرض المحتوى التعليمي ، وتهتم فقط بالجانب  
المعرفي في أدني مستوياته .
- كثير من الطلاب يجدون صعوبة في استيعاب مفاهيم المادة وفهمها والربط بينها في  
مواقف تعليمية أخرى ، وتقديم اقتراحات أو بدائل مبتكرة لما يعرض عليهم .
- لا يحاول المعلمون وضع الطلاب في مواقف أو إشراكهم في أنشطة مرتبطة  
بمحتوي المادة وتساعدهم علي توظيف معارفهم التسويقية المختلفة لاتخاذ قرارات  
معينة حسب طبيعة كل موقف ؛ بل كل الأهتمام منصب علي حفظ المعلومات  
المقدمة فقط .
- إنخفاض مهارات تطبيق ما يدرسه الطلاب في مواقف حياتية جديدة لم يتعرضوا لها  
أثناء التدريس ؛ مما يشير إلي ضعف وظيفية ما يلقي عليهم من معلومات ومفاهيم  
مبعثرة لا يستطيع الطالب ربطها بالواقع والاستفادة منها .

**ثانياً :** مراجعة الباحثة لبعض مفردات الاختبارات الشهرية والفصلية للمادة ، وقد تبين للباحثة أن معظم مفردات الاختبارات نمطية ، وتقيس معارف فقط ولا تهتم بقياس مهارات التفكير ومهارات اتخاذ القرار .

- معظم المفردات تطلب من الطالب مجرد استدعاء معلومات سبق له حفظها .
- لا توجد مفردات تربط ما يدرسه الطالب بالواقع ، أو تضعه في موقف مشكل يحاكي ما قد يتعرض له في حياته العملية وتطلب منه إتخاذ قرارا مناسب لحل هذا الموقف.

**ثالثاً :** نتائج الدراسات والبحوث السابقة :

هناك عديد من الدراسات والبحوث السابقة التي أظهرت نتائج إيجابية لاستخدام تقنية الإنفوجرافيك وأوصت بضرورة توظيفه في مختلف المناهج الدراسية للاستفادة من مميزاته ، منها علي سبيل المثال دراسة (Troutner , 2010) التي أشارت إلي أهمية توظيف الإنفوجرافيك في إعداد المشروعات التعليمية بمختلف المناهج الدراسية ، كذلك دراسة (Krauss , 2012) التي أوضحت إمكانية تدريس العديد من المفاهيم العلمية من خلال توظيف الإنفوجرافيك ، كما أسفرت نتائج دراسة (Foss , 2014) عن ارتباط استراتيجيات التمثيل البصري التي يتيحها الإنفوجرافيك وتنمية مهارات التفكير المختلفة ، وأشارت دراسة كل من (Davidson , 2014) ، (Fowler , 2015) إلي فاعلية الإنفوجرافيك في إخراج الطلاب في تنفيذ مشروعات العلوم .

هذا بالإضافة لما أشارت إليه الدراسات والأدبيات السابقة في مجال التعليم التجاري وتدريس التسويق - التي سبق الإشارة إليها - من أنه برغم أهمية المفاهيم التسويقية التي تعد اللبنة الأساسية لمقرر التسويق بالتعليم التجاري ، إلا أنه يستخدم في تعلمها طرائق تدريسية وطرق عرض محتوى تقليدية لا تساعد في تفعيل استخدام ناتج التعلم في حياة المتعلم الشخصية والوظيفية ، أو توظيف الاتجاهات التكنولوجية الحديثة في تعلم هذه المفاهيم ؛ مما يساعد المتعلم علي التفاعل مع المحتوى ذاتياً ، وعلي ذلك فإن استخدام استراتيجيات تدريس وطرق عرض محتوى جديدة لتنمية تحصيل المفاهيم ومهارات اتخاذ القرار لدي طلاب التعليم التجاري في مادة التسويق يعتبر من الموضوعات التي

تستحق البحث والدراسة ؛ حيث لا توجد أي دراسات عربية - في حدود علم الباحثة - تناولت توظيف تقنية الإنفوجرافيك لتدريس العلوم التجارية عامة والتسويق خاصة، ومن هنا جاء الاهتمام بإجراء هذا البحث كمحاولة للكشف عن فاعلية تقنية الإنفوجرافيك التفاعلي في تنمية المفاهيم التسويقية ومهارات اتخاذ القرار لدى طلاب المدرسة الثانوية التجارية .

#### ◀ مشكلة البحث :

في ضوء ما تقدم تبلورت مشكلة البحث الحالي في وجود قصور في إلمام طلاب التعليم الثانوي التجاري بالمفاهيم التسويقية في مادة التسويق ، وكذلك ضعف مهارات اتخاذ القرار لديهم والتي تمكنهم من إتخاذ القرارات السليمة في حياتهم الشخصية والعملية، وفي محاولة للتصدي لهذه المشكلة، سعي هذا البحث للإجابة عن السؤال الرئيس التالي :

∇ ما فاعلية الإنفوجرافيك التفاعلي في تدريس التسويق على تنمية المفاهيم التسويقية ومهارات اتخاذ القرار لدى طلاب التعليم الثانوي التجاري .  
وتفرع عن هذا السؤال الرئيس الأسئلة التالية :

- ١) ما مهارات اتخاذ القرار التي يمكن تمهيتها لدى طلاب التعليم الثانوي التجاري ؟
- ٢) ما المفاهيم التسويقية المتضمنة في موضوعات وحدة (اتجاهات التسويق المعاصرة) المقررة على طلاب الصف الثاني الثانوي التجاري ؟
- ٣) ما التصور المقترح لإنفوجرافيك تفاعلي يُستخدم في تدريس التسويق لتنمية المفاهيم التسويقية ومهارات إتخاذ القرار لدى طلاب التعليم الثانوي التجاري ؟
- ٤) ما فاعلية التصور المقترح للإنفوجرافيك التفاعلي في تنمية المفاهيم التسويقية لدى طلاب التعليم الثانوي التجاري ؟
- ٥) ما فاعلية التصور المقترح للإنفوجرافيك التفاعلي في تنمية مهارات اتخاذ القرار لدى طلاب التعليم الثانوي التجاري ؟
- ٦) ما مدي وجود علاقة إرتباطية بين تنمية المفاهيم التسويقية وتنمية مهارات اتخاذ القرار لدى طلاب التعليم الثانوي التجاري ؟

## ◀ فروض البحث :

سعي هذا البحث لاختبار صحة الفروض الآتية :

- (١) لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعة الضابطة وطالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي لاختبار المفاهيم التسويقية .
- (٢) يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعة الضابطة وطالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم التسويقية لصالح طالبات المجموعة التجريبية .
- (٣) لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعة الضابطة وطالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي لاختبار مهارات اتخاذ القرار .
- (٤) يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعة الضابطة وطالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار مهارات اتخاذ القرار لصالح طالبات المجموعة التجريبية .
- (٥) توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم التسويقية ودرجاتهن في التطبيق البعدي لاختبار مهارات اتخاذ القرار .

## ◀ حدود البحث :

اقتصر هذا البحث على مجموعة من الحدود كالتالي :

## • الحدود الموضوعية :

- المفاهيم التسويقية المتضمنة في موضوعات وحدة (اتجاهات التسويق المعاصرة) المقررة علي طلاب الصف الثاني الثانوي التجاري:
- مهارات اتخاذ القرار التي يمكن تنميتها من خلال مقرر التسويق لطلاب الصف الثاني الثانوي التجاري .
- استخدام نمط الإنفوجرافيك التفاعلي .

## • الحدود المكانية :

- مدرسة السلام الثانوية الفنية التجارية - إدارة الساحل التعليمية - محافظة الجيزة وذلك لإشراف الباحثة علي طلاب التربية العملية بها ولإدارتها المتعاونة .

#### • الحدود البشرية :

- اقتصر التطبيق على عينة من طالبات الصف الثاني الثانوي التجاري قوامها (٤٠) طالبة قسمت إلي مجموعتين ؛ مجموعة تجريبية قوامها (٢٠) طالبة تم التدريس لها باستخدام تقنية الإنفوجرافيك التفاعلي لعرض المحتوى، والأخرى ضابطة قوامها (٢٠) طالبة تم التدريس لها بأساليب وطرق عرض المحتوى التقليدية .

#### • الحدود الزمانية :

- اقتصر التطبيق على الفصل الدراسي (الأول) من العام الدراسي (٢٠١٩ / ٢٠٢٠) م.

#### ◀ أهداف البحث:

##### هدف هذا البحث إلى :

- ١) تعرف فاعلية الإنفوجرافيك التفاعلي في تدريس التسويق على تنمية المفاهيم التسويقية لدى طلاب التعليم الثانوي التجاري .
- ٢) تعرف فاعلية الإنفوجرافيك التفاعلي في تدريس التسويق على تنمية مهارات اتخاذ القرار لدى طلاب التعليم الثانوي التجاري .
- ٣) تحديد العلاقة الارتباطية بين تنمية المفاهيم التسويقية وتنمية مهارات اتخاذ القرار لدى طلاب التعليم الثانوي التجاري .

#### ◀ أهمية البحث :

##### تأتي أهمية هذا البحث في أنه :

- ١) ينطلق هذا البحث من التوجهات الحديثة لتوظيف التكنولوجيا وتقنياتها المتنوعة في العملية التعليمية ، بما يحقق جودة العملية التربوية وجودة مخرجاتها .
- ٢) يستمد هذا البحث أهميته من الأهمية التي تحتلها تقنية الإنفوجرافيك بتصميماته المتنوعة كمحاولة لإضفاء شكل مرئي جديد لتجميع وعرض المعلومات ونقلها بصورة شيقة وجذابة إلي المتعلم ؛ مما يساعد على تحسين العملية التعليمية.

- ٣) توجيه انتباه القائمين على العملية التعليمية والتعليم التجاري إلى أهمية تحويل بعض المحتويات التعليمية المركبة إلى انفوجرافيك تفاعلي لتبسيطها وتقديمها بأسلوب شيق وواضح للمتعلمين .
- ٤) مساعدة طلاب التعليم الثانوي التجاري في تنمية مهارات إتخاذ القرار لديهم من خلال توظيف إمكانيات الانفوجرافيك التفاعلي، والنهوض بمستواهم التعليمي .
- ٥) إثراء مجال تصميم وإنتاج الانفوجرافيك بشكل عام ، والانفوجرافيك التفاعلي تحديداً وتطوير توظيفه في التعليم وخاصة التعليم الثانوي التجاري .
- ٦) يمكن الاستفادة من هذا البحث في الدورات التدريبية لمعلمي المواد التجارية لتطوير مفاهيمهم واتجاهاتهم نحو التطبيقات التكنولوجية وتقنيات عرض المحتوى الحديثة .
- ٧) توجيه نظر القائمين علي تصميم وتطوير المناهج التجارية إلي الاستعانة بالتقنيات التكنولوجية الحديثة والتي منها الانفوجرافيك التفاعلي في تصميم العلوم التجارية المختلفة لأهميته البالغة في خلق بيئة تعليمية جذابة وشاققة .

#### ◀ منهج البحث :

اعتمد هذا البحث علي منهجين هما :

- أ) **المنهج الوصفي التحليلي:** لدراسة وتحليل الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة المتعلقة بمحاور البحث المختلفة، لمعالجة الإطار النظري الخاص به وتحديد مهارات إتخاذ القرار المناسبة لطلاب التعليم الثانوي التجاري وإعداد الأدوات .
- ب) **المنهج شبه التجريبي :** لقياس فاعلية الانفوجرافيك التفاعلي في تدريس التسويق علي تنمية المفاهيم التسويقية ومهارات اتخاذ القرار لدى طلاب التعليم الثانوي التجاري ، وتحديد العلاقة الإرتباطية بين تنمية المفاهيم التسويقية وتنمية مهارات اتخاذ القرار لدي طلاب التعليم الثانوي التجاري ، وقد استخدمت الباحثة التصميم التجريبي القائم علي المجموعتين التجريبية والضابطة
- Two Groups Pre- Test \ Post- Test Design كما يلي :

مجموعات البحث	القياس القبلي	تدريس الوحدة	القياس البعدي
- المجموعة التجريبية وقوامها ( ٢٠ ) طالبة - المجموعة الضابطة وقوامها ( ٢٠ ) طالبة .	تطبيق اختبار المفاهيم التسويقية ، واختبار مهارات اتخاذ القرار قبلياً .	-استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي لتدريس وعرض المحتوي . - تدريس وعرض المحتوي بالطريق التقليدي المتبعة.	تطبيق اختبار المفاهيم التسويقية، واختبار مهارات اتخاذ القرار بعدياً

#### ◀ أدوات البحث :

تمثلت أدوات البحث فيما يلي:

- (١) اختبار المفاهيم التسويقية (اختبار تحصيلي) لقياس مدى المام الطالبات- عينة البحث- بالجوانب المعرفية والمفاهيم التسويقية الخاصة بموضوعات وحدة (اتجاهات التسويق المعاصرة) بمقرر التسويق للصف (الثاني) الثانوي التجاري.
- (٢) اختبار مهارات اتخاذ القرار (اختبار مواقف) لقياس مستوى أداء الطالبات- عينة البحث - فيما يتعلق بمهارات اتخاذ القرار .

#### ◀ مصطلحات البحث :

#### التسويق : ( Marketing )

يعرف التسويق بأنه "مجموعة الأنشطة والجهود التي يقوم بها متخصصي التسويق من أجل إشباع حاجات ورغبات الأفراد والجماعات والمشروعات من السلع والخدمات من خلال عملية التبادل التي تحقق أهداف جميع الأطراف في إطار إداري واجتماعي وفي ظل التطورات الحادثة في المجتمع". (إسماعيل عبد المنعم، ٢٠١٠)

وتعرفه الباحثة إجرائياً في هذا البحث بأنه " مجموعة الأفكار والقرارات الذكية والمناسبة للأنشطة المصاحبة لإشباع حاجات أو رغبات الأفراد والجماعات والمشروعات لما يحتاجون إليه من سلع ملموسة أو خدمات ، وذلك منذ بداية خلق المنتج مروراً بتسعييره ثم ترويجه ثم توزيعه بهدف تحقيق الاستفادة المادية والمعنوية لجميع الأطراف المعنية " .

**مهارات اتخاذ القرار : (Decision Making Skills)**

تعرف مهارات اتخاذ القرار بأنها " سلسلة من المواقف التي يتبع فيها الإداري الخطوات المعروفة لاتخاذ القرار وهي : ( تحديد المشكلة ، وتحديد البدائل ، وتقييم البدائل ، واختيار البديل المناسب ، ومتابعة تنفيذ البديل ، وتقويم نتائج التنفيذ ، أو اللجوء إلي بديل جديد . " ( أحمد ماهر ، ٢٠٠٧ : ٤٧ )

و تعرف إجرائياً في هذا البحث بأنها " قدرة طلاب التعليم الثانوي التجاري للوصول لأنسب الحلول وأفضلها لحل ما يواجهونه من مواقف عملية ومشكلات تسويقية مقترحة في ضوء ما يحصلون عليه من معلومات ومعارف، وذلك من خلال تحليل البدائل المقترحة وتحديد المناسب منها وترتيب تلك البدائل حسب أفضليتها لحل الموقف واتخاذ القرار المناسب باختيار أفضل هذه البدائل ( الحلول ) وتنفيذها ، وتقاس من خلال اختبار مهارات اتخاذ القرار ( من إعداد الباحثة ) . "

**الإنفوجرافيك التفاعلي :**

يعرف الإنفوجرافيك التفاعلي بأنه " مجموعة من عروض بصرية رسومية تُصمم لتبسيط المحتوى التعليمي عن طريق تجزئته وعرضه باستخدام عدد من المثيرات البصرية لتمثيل المعلومات بطريقة واضحة ومشوقة، ويجمع بين النصوص والصور والتصاميم المختلفة التي تساعد في تحسين قدرة المتعلم على الإدراك والفهم. ويعتمد الإنفوجرافيك التفاعلي على استجابات المتعلم حيث يتم معالجتها وتحديد مسارات التتابع بناءً على المدخلات التي يختارها. (Won, J. 2018:58). وتتبنى الباحثة هذا التعريف.

**◀ إجراءات البحث :****سار البحث وفقاً للخطوات والإجراءات التالية :**

- (١) عمل دراسة مسحية تحليلية للبحوث والدراسات السابقة المرتبطة ، والأدبيات ذات الصلة ، بموضوع البحث ؛ وذلك بهدف الاستفادة منها في إعداد الإطار النظري ، وتعرف معايير تصميم الإنفوجرافيك التفاعلي وإعداده .
- (٢) إعداد قائمة بمهارات اتخاذ القرار المناسبة لطلاب التعليم الثانوي التجاري ، وعرضها على مجموعة من الخبراء والمتخصصين ؛ لتحديد صدقها وضبطها علمياً وصولاً لصورتها النهائية.



- ٣) اختيار وتحليل المحتوى التعليمي ( الوحدة الدراسية ) الملائم - بمقرر التسويق للصف ( الثاني ) الثانوي التجاري - لتنمية مهارات اتخاذ القرار .
- ٤) إعداد الاختبار التحصيلي للمفاهيم التسويقية وضبطه علمياً ؛ لتحديد صدقه وثباته ، ثم وضعه في صورته النهائية.
- ٥) إعداد اختبار مهارات اتخاذ القرار وضبطه علمياً ؛ لتحديد صدقه وثباته ، ثم وضعه في صورته النهائية.
- ٦) تصميم نمط عرض محتوى الإنفوجرافيك التفاعلي للمحتوي التعليمي الذي تم اختياره ، وإجازته عن طريق استطلاع آراء الخبراء والمتخصصين حول صلاحية التصميم وملاءمته لتحقيق الأهداف التعليمية المحددة.
- ٧) اختبار عينة البحث وتقسيمها لمجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة .
- ٨) التطبيق القبلي لأدوات البحث .
- ٩) إجراء تجربة البحث ، وتطبيق مواد المعالجة التجريبية على طالبات المجموعة التجريبية .
- ١٠) التطبيق البعدي لأدوات البحث .
- ١١) قياس المتغيرات التابعة ( المفاهيم التسويقية ، مهارات اتخاذ القرار ) .
- ١٢) استخلاص النتائج ، وتحليلها ، وتفسيرها ، ومناقشتها.
- ١٣) عرض التوصيات والمقترحات في ضوء نتائج البحث .

## الإطار النظري

## المحور الأول : التسويق

## • مفهوم التسويق :

حدثت في السنوات الأخيرة الماضية تطورات ملحوظة في العديد من المجالات مثل: الاقتصاد والتجارة ، والتكنولوجيا وغيرها ، وقد تأثر التسويق بهذه التطورات تأثراً كبيراً انعكس علي الأنشطة والمعارف والمهارات التسويقية ، وإيجاد عدد كبير من الوظائف المرتبطة بإشباع حاجات ورغبات المستهلكين من السلع والخدمات ، والتي يمكن أن يعمل بها طلاب التعليم الثانوي التجاري .

ويعرف التسويق بأنه " مجموعة من الأنشطة والإجراءات التي تعمل علي تقديم المنتجات وتوفيرها بالأسواق بأسعار يمكن للعملاء تحملها .(إسماعيل عبد المنعم، ٢٠١٠: ٢٦)

كما يعرف التسويق بأنه " العمل الإداري الخاص بالتخطيط الاستراتيجي لجهود المشروع ، وتوجيهها والرقابة علي استخدامها في برامج تحقق الربح للمشروع ، وإشباع حاجات المستهلكين . " ( 18 : 2005 , Beil )

ويعرف أيضاً " أنه كل الجهود الترويجية والبيعية التي تبذل لتحقيق أكبر قدر ممكن من مبيعات السلع والخدمات، وجذب عملاء جدد للمنشأة . ( توفيق محمد عبد المحسن ، ٢٠١٠ : ٢٠ )

وأيضاً يعرف التسويق بأنه " عملية اجتماعية إدارية تعمل على إشباع احتياجات الأفراد والجماعات والمنظمات من السلع والخدمات عن طريق عملية التبادل" ( Kotler & Armstrong, 2008:5)

كما عرفه كل من أمين ضرغامي ، وعلى حلوة (٢٠١١ : ٢٥) بأنه " نشاط إنساني يهدف إلى إشباع الاحتياجات والمطالب ، وذلك بتهيئة الشيء الاجتماعي وترميزه وتقييمه وتسهيل الحصول عليه عن طريق علاقات تبادلية ."

وأشار محمد الصرفي (٢٠٠٨ : ١٤) إلي أن التسويق هو " مجموعة من الأنشطة المتكاملة مع بعضها البعض وتهدف لتحديد حاجات ورغبات المستهلكين والعمل علي إشباعها عن طريق تقديم السلع والخدمات بما يحقق رضا العميل ، والربح المقبول للمؤسسات المعنية ، والرفاهية للمجتمع ."

### وبتحليل التعريفات السابقة يتضح الآتي :

- التسويق نشاط إنساني يهدف إلي تحديد وإشباع حاجات العملاء من خلال عملية التبادل بين الأطراف المعنية.
- محور التسويق هو العميل أو المستهلك .
- نجاح التسويق يؤدي إلي تقدم ورفاهية المجتمع لما يترتب عليه من قوة اقتصادية تؤثر في المجتمع وبتأثر بها .
- التسويق عبارة عن تخطيط استراتيجي يستند إلي قرارات ذكية متغيرة بتغير المواقف والبيئات والعادات والسلوك الإنساني من بيئة لأخري .
- النشاط التسويقي يعتمد علي مجموعة متكاملة من العمليات تبدأ قبل إنتاج المنتج أو تقديم الخدمة .
- يعتمد نجاح التسويق في تحقيق أهداف المشروع ( والتي أهمها تحقيق الربحية ) على توافر رجال تسويق مؤهلين للقيام بالأنشطة التسويقية المختلفة ، ولديهم القدرة علي اتخاذ القرار المناسب في الوقت السليم .

### • طبيعة وأهمية التسويق :

يشهد العالم تحولاً هائلاً ومتعدد الأوجه في مختلف المجالات والعلوم ، ولم يكن علم التسويق بكافة أبعاده ومداخله وفلسفاته بمنأى عن هذه التطورات الحادثة ، ولم يعد التسويق قاصراً علي السلع والخدمات فقط ، وإنما تعداها إلي مجالات أوسع فالرأي يسوق والأفكار تسوق والقيم والسلوكيات تسوق ، وقد تزايد اعتراف الدول سواء المتقدمة أو النامية بأهمية التسويق في تحقيق النمو الاقتصادي ورفاهية المجتمع ، ويتفق عديد من الكتاب والباحثين علي أن كفاءة النظم الإنتاجية وحدها ليست كافية لتحقيق الربحية والوصول لمستوي معيشي مرتفع في ظل عدم وجود نظام تسويقي متقدم ، فأصبح ذلك لا يقل أهمية بحال من الأحوال عن النظم الإنتاجية المتقدمة . ( محمد عبد الوهاب العزاوي ، ٢٠١٢ : ٧٥ )

ويمكن القول أن التسويق هو عصب الاقتصاد خاصة بعدما أصبحت المشاكل التي تواجه المؤسسات المختلفة ليست مشاكل فنية فحسب ، بل هي مشاكل تسويقية أيضاً ، وأصبح نجاح هذه المؤسسات يعتمد بدرجة كبيرة على كفاءتها في حل تلك المشكلات ، وبناءً علي ذلك يساهم التسويق بنصيب كبير في نجاح المشروعات الإنتاجية وتحقيق الربحية ، وذلك من خلال دراسة الأسواق ودوافع العملاء وتحليل عاداتهم الشرائية بهدف إنتاج المنتجات التي يحتاجون إليها ، كما يهدف النشاط التسويقي إلي تعريف المستهلك بالسلع والخدمات الجديدة وحثه على اقتنائها .

وقد انعكس كل ما سبق علي مهنة التسويق من حيث طبيعته ومؤهلاتها ومهاراتها ، وأصبح من الضروري أن تأخذ شكلاً أكثر فاعلية ومواكبة مع تلك التطورات ، والعمل علي توافر رجال تسويق علي درجة من المهارة والقدرة علي اتخاذ القرار ، ويمثلون مؤسساتهم بشكل جيد بما يترك فكرة جيدة في أذهان العملاء عن هذه المؤسسات ومنتجاتها ؛ مما يلقي علي عاتق التعليم التجاري مسئولية إعداد خريجين مؤهلين لأداء تلك الوظائف.

**ويمكن تلخيص أهمية التسويق -من خلال المزايا التي يحققها- فيما يلي :**  
(طلعت أسعد عبد الحميد، ٢٠٠٧ : ٩ )

- يشجع التسويق علي الاستمرارية والنمو والابتكار للمشروعات ، فبالنظر لدورة الأعمال نجد أن النشاط التسويقي هو الذي يمكن المشروع من استرجاع الأموال التي أنفقتها مع تحقيق عائد عليها ، وهذا يعني أنه بدون التسويق لا يمكن للمشروع أن يستمر في مزاولته نشاطه ؛ مما يحفز علي الابتكار والتجديد ويؤدي إلي النمو .
- يعتبر الهدف الأساسي للأنشطة التسويقية هو تحديد حاجات ورغبات أفراد المجتمع وأولوياتها من خلال الدراسة التحليلية الميدانية للسوق ، مع تبني وتطوير نظام متكامل لبيع وتوزيع السلع والخدمات التي تفي بهذه الرغبات وتسعيها ، وتعريف المستهلك بأماكن تواجدها وما يمكن أن تؤديه كل سلعة أو خدمة منها .
- للتسويق جوانب منتجة وأدوار هامة لدعم النظام الاقتصادي ورفع مستوي معيشة الأفراد ورفاهية المجتمع .
- يوفر التسويق فرص عمل متعددة لأفراد المجتمع .

- يساعد التسويق علي تحقيق الميزة التنافسية في السوق ، وذلك من خلال دراسة المنافسين وبناء تصورات حول طبيعة استراتيجيتهم المتبعة في السوق ؛ مما يؤدي إلي المزيد من الابتكار والتجديد في المنتجات والخدمات وتحقيق تقدم ورفاهية المجتمع .
- الاستفادة من الاختراعات والابتكارات المختلفة ، ودراسة كيفية استخدامها في خدمة أفراد المجتمع في صورة سلع وخدمات تلبي احتياجاتهم وترفع من مستوى معيشة الأفراد.
- ليس هناك دليلاً علي أهمية التسويق أكبر من أن نجاح التجربة اليابانية في غزو الأسواق العالمية بما في ذلك الأسواق الأمريكية والأوروبية يرجع بالدرجة الأولى إلي تبني استراتيجيات تسويقية فعالة .

وفيما يتعلق بأهمية التسويق ضمن مقررات التعليم الثانوي التجاري، تضيف

#### الباحثة مايلي لما سبق :

- مقرر التسويق مقرر ذو طبيعة تطبيقية ، يتميز محتواه بتطبيق النظريات والمعايير والاستراتيجيات المختلفة علي سلع ومنتجات متعددة .
- مقرر التسويق أحد المقررات التجارية الهامة، وأحد المكونات الأساسية اللازمة للإعداد المهني لخريجي التعليم التجاري؛ حيث له دور كبير في تنمية قدرات الطلاب التسويقية وتزويدهم بالمفاهيم والمهارات اللازمة لحياتهم الشخصية والمهنية
- يسعى مقرر التسويق إلي توسيع قدرات الطلاب العقلية وتنمية أساليب التفكير لديهم مما يساعد في بناء شخصياتهم المهنية؛ فهو يهدف إلي إكساب الطلاب مهارات التفاوض، والقدرة علي الإقناع، والقدرة علي التخطيط الجيد لتسويق المنتجات وتنمية القدرة علي التصرف الناجح واتخاذ القرار في مواقف العمل المهني المختلفة
- أكدت عديد من الدراسات علي دور مقرر التسويق في إكساب الطلاب المعارف والاحتياجات المهنية المتعلقة بمجالات التسويق المختلفة ، خاصة في ظل التطور التكنولوجي والاقتصادي وظهور النكتلات الاقتصادية الكبرى والأيزو والتسويق الإلكتروني ، كما أكدت علي أنه من بين الأعمال التي يتوقع زيادة الطلب عليها

مستقبلاً هي أعمال البيع والترويج والتسويق ؛ لذا يعد التسويق من أهم المجالات الدراسية التي يجب الاهتمام بها ضمن مناهج التعليم الثانوي التجاري .  
(صابر حسين و سامي شلبي ، ٢٠٠٠ : ١٧٧-١٨١ )

#### • الفرق بين البيع والتسويق :

أوجز بشير العلاق (٢٠١١ : ١٥٦) أوجه الاختلاف بين البيع والتسويق فيما يلي :  
(١) التصور الوظيفي ، حيث يعتمد مفهوم البيع علي فكرة البحث عن الطرق والوسائل التي تمكن المؤسسة من تصريف المنتجات المتراكمة لديها ، في حين يقوم مفهوم التسويق علي فكرة البحث عن الإجراءات التي تجنب المؤسسة ظاهرة تراكم المنتجات ، أي أن البيع يعتبر نشاط علاجي في حين يعتبر التسويق نشاط وقائي .

(٢) هدف تحقيق الربح ، يعتبر هدف تحقيق الربح عنصر مشترك بين كلا من البيع والتسويق ، ويرجع ذلك إلي أن قدرة المؤسسة علي تحقيق الربح هي أفضل المقاييس الكمية المنطق عليها للحكم علي نجاح أو فشل المؤسسة ، ولكن رغم ذلك يظهر الاختلاف بين البيع والتسويق في كيفية تحقيق هذا الهدف ؛ حيث يتحقق هدف الربح في مفهوم البيع من خلال زيادة حجم المبيعات ، بينما يحققه التسويق من خلال رضا المستهلك الذي يضمن ولاءه واستمراريته للتعامل مع المؤسسة .

(٣) مجال التركيز ، يركز البيع علي حاجات البائع من خلال تبني الطرق التي تحفز العميل علي استبدال ما لديه من نقود بما لدي البائع من سلع وخدمات ، في حين يتركز اهتمام التسويق علي حاجات المستهلك من خلال تبني استراتيجيات متقدمة لتحديد رغبات المستهلك من السلع والخدمات.

(٤) الموقع من أنشطة المؤسسة ، نشاط البيع في أي مؤسسة يلي النشاط الإنتاجي ويعتمد عليه ضيقاً واتساعاً ؛ حيث أن دور البيع يقتصر علي تصريف الإنتاج ، أما التسويق الحديث بما يتضمنه من بحوث التسويق ودراسة سلوك المستهلك وعمليات التخزين والنقل تجعل من النشاط التسويقي يسبق النشاط الإنتاجي ويليه .

(٥) تكامل وانفراد الجهود ، مفهوم البيع يعكس صورة انفراد الوظائف بالمؤسسة ، وتأكيد فكرة أسبقية وظيفة الإنتاج علي باقي وظائف المؤسسة ، أما مفهوم التسويق

يدعم فكرة المنظور التكاملي لوظائف وأنشطة المؤسسة ، والتي تعتبر جميع أنشطة المؤسسة علي نفس القدر من الأهمية لبلوغ أهداف المؤسسة .

ويمكن إبراز الفرق بين فلسفة البيع وفلسفة التسويق من خلال الشكل التالي :

### ( ١ ) فلسفة البيع

التركيز الوسيلة الهدف



### ( ٢ ) فلسفة التسويق



شكل ( ١ ) : الفرق بين فلسفة البيع وفلسفة التسويق

### • الواقع الحالي لمنهج التسويق بالتعليم الثانوي التجاري :

بالإطلاع علي منهج التسويق بالمدارس التجارية بعناصره المختلفة يتضح مايلي:

#### (١) الأهداف :

منهج التسويق من المناهج التي تساهم في تحقيق أهداف التعليم الثانوي التجاري لتزويد الطلاب بالمفاهيم والمهارات اللازمة التي تؤهلهم لمزاولة الأعمال المالية والتجارية ، والإنخراط في الحياة المهنية وفقاً لمجموعة من المعايير ، وبما يتناسب مع التطورات المجتمعية علي كافة الأصعدة السياسية ، والاقتصادية، والثقافية ، والتكنولوجية وغيرها ، لذا يمكن أن نوضح أهداف منهج التسويق علي النحو التالي :

- تنمية قدرات الطلاب في مجال الأنشطة التسويقية باعتبارها أحد الوسائل الفعالة في تأدية الخدمات التجارية وتحسينها .
- إكساب الطلاب قدرأ كافيأ من المعلومات والحقائق والمفاهيم التسويقية الأساسية ، بما يؤهلهم للعمل الكفاء في مجال تسويق السلع والخدمات .

- إكساب الطلاب القدرة علي الإقناع والتخطيط واتخاذ القرار السليم والتعامل الكفاء مع التكنولوجيا الحديثة ؛ بما يؤهلهم للعمل في مجال تسويق المنتجات والخدمات .
- تقدير دور التسويق في تنمية الاقتصاد القومي والنهوض به . ( وزارة التربية والتعليم ، ٢٠١٨ )

## ٢) المحتوى العلمي وطريقه عرضه وتنظيمه :

بالإطلاع علي محتوى منهج التسويق للصف الثاني الثانوي التجاري وجد ضعف تناسق وترتيب موضوعات المنهج ، ونمطية العرض حيث تتبع الطريقة التقليدية في عرض المحتوى التي تفقر إلي التشويق والجاذبية وتبسيط المحتوى ، بالإضافة إلي عدم وضوح بعض المفاهيم أو وجودها علي مستوي عالي من التجريد ؛ مما يصعب علي المعلم توصيلها للمتعلم ، ويصعب علي المتعلم فهمها بشكل سليم وربطها بالواقع العملي .

## ٣) أساليب التدريس المتبعة :

يعتمد تدريس التسويق بالمدارس الثانوية التجارية علي الطرق والأساليب التقليدية، أي الاعتماد علي أسلوب المحاضرة والسرد من جانب المعلم والحفظ من جانب المتعلم، وبالتالي لا تساعد علي إيجابية المتعلم أثناء عملية تعلمه ، ولا تساعد علي تحفيز تفكيره، علي الرغم من أن مادة التسويق مادة خصبة وتحتاج إلي أساليب تدريس متنوعة تعمل علي تنمية التفكير لدي الطلاب ؛ مما أفقد المادة أهميتها والقدرة علي تحقيق الأهداف المنشودة سواء علي مستوي المادة أو علي مستوي التعليم الثانوي التجاري .

## ٤) الوسائل التكنولوجية المساعدة :

بالنظر إلي الوسائل التكنولوجية المساندة المستخدمة لتدعيم تدريس التسويق بالمدارس الثانوية التجارية وجد أنها محدودة جداً أو تكاد تكون غير متوفرة ؛ مما يجعل من محتوى المادة محتوى جاف جامد يغمض علي الطلاب تفهمه بسهولة ، وتوظيفه في مواقف تعليمية أخرى وتقديم اقتراحات أو بدائل مبتكرة لما يعرض عليهم ، هذا في الوقت الذي يزخر فيه مجال تكنولوجيا التعليم بالعديد من التقنيات الحديثة التي يمكن توظيفها لعرض المحتوى التعليمي لأي مادة بشكل جذاب وفعال ويساعد علي تحسين التعلم بشكل ملحوظ ، وعليه فإن مقرر التسويق في ظل تطورات عصر المعرفة الرقمية



وسيادة بيئات التعلم الإلكترونية في حاجة ماسة إلى توظيف استراتيجيات تدريس وطريقة عرض جديدة للمحتوي ، وخصوصاً الإلكترونية منها لتحقيق إيجابية العملية التعليمية والوصول للأهداف المنشودة .

### ◀ المحور الثاني : الإنفوجرافيك :

#### • مفهوم الإنفوجرافيك :

يعتبر مصطلح ( الإنفوجرافيك ) تعريباً للمصطلح الأجنبي ( infographic ) الذي يشتمل على مقطعين ، المقطع الأول (info) اختصاراً لكلمة (Information) وتعنى المعلومات، والمقطع الثاني (graphic) ويعني الرسومات أو الصور. وتتنوع مسميات الإنفوجرافيك في الأدب التربوي بتنوع المجالات التي يستخدم فيها ، ومن هذه المسميات:

- ١- التجسيد البصرى للبيانات (Data Visualization) .
- ٢- التمثيل البصري (Visual Representation) .
- ٣- التصميم المعلوماتي (Information Design) .
- ٤- العمارة المعلوماتية (Information Architecture) .

وجميع هذه المسميات تشير إلى امتزاج واندماج المعلومات والصور وغيرها من المثيرات البصرية لتطبيق مفهوم التعلم البصري في تصميم واحد يُسمى الإنفوجرافيك من خلال تحويل البيانات والمعلومات والمفاهيم المعقدة إلى صور ورسومات يمكن فهمها واستيعابها بوضوح بطريقة سهلة ومشوقة .(نهى صلاح البسيونى، ٢٠١٨: ٦)

وتتعدد تعريفات الإنفوجرافيك ؛ ومنها أنه " تصميم رسوماتى أو جرافيكى يشتمل على مجموعة من المثيرات البصرية مثل:الصور والرسومات، والنصوص، والشروحات والتعليمات كل في شكل واحد، لعرض الموضوعات متعددة الاتجاهات ببساطة ووضوح". (Krum, S., 2013: 19)

وأشار معتز عيسى ( ٢٠١٤: ٣ ) إلى أن الإنفوجرافيك هو " وسيلة فعالة ومهمة لعرض المعلومات، وخاصة المركبة والمعقدة منها ؛ ذلك لأنه يدمج بين السهولة والسرعة في تقديم المحتوى بطريقة مناسبة وجذابة للمتلقى " .

أيضاً عرفه حسين محمد عبد الباسط (٢٠١٥: ٢٠) بأنه " تمثيلات بصرية لتقديم البيانات أو المعلومات بطريقة سريعة وبشكل واضح ، مع قدرته على تحسين الإدراك من خلال توظيف الرسومات لتعزيز قدرة الجهاز البصري للمتعلم في معرفة الأنماط والاتجاهات " .

وعرفه أيضاً محمد شلتوت ( ٢٠١٦ : ١١١) بأنه " فن تحويل البيانات والمعلومات والمفاهيم المعقدة والصعبة إلى صور ورسومات يمكن فهمها واستيعابها بوضوح وتشويق، ويتميز بعرض المعلومات بطريقة سهلة وسلسة وواضحة. كما أن تصميماته المتنوعة تُساعد في تغيير أسلوب التفكير تجاه المعلومات المعقدة، وتضفي شكلاً مرئياً جديداً لتقديمها وعرضها في صورة جذابة للمتعلمين، كما أنه يساعد القائمين على العملية التعليمية في تقديم المناهج الدراسية بأسلوب مميز " .

أيضاً يُعرف عبد الرؤوف محمد إسماعيل(٢٠١٦: ١٢٥) الإنفوجرافيك على أنه " عروض مرئية رسومية للمعلومات والبيانات تهدف إلى عرض معلومات معقدة بسرعة ووضوح وتحسن من الإدراك والفهم باستخدام الرسم ، كما تحسن من قدرات التفكير وقدرة نظام التصور لدى المتعلم " .

أما سوزان ( Susan A., 2016: 5) فقد عرفته على أنه " برمجية تستخدم الصور المرئية لتمثيل المعلومات والمعرفة بسرعة وبوضوح، من خلال الجمع بين النصوص والرسومات، بحيث تكون المعلومات المهمة بارزة بشكل واضح " .

#### • أنواع الإنفوجرافيك :

يوجد ثلاثة أنواع للإنفوجرافيك التعليمي وفقاً لنمط التقديم تختلف فيما بينها من حيث تصميمها ، ونوع وحجم المعلومات التي يمكن عرضها من خلالها ، ومدة العرض، وقد تناولها بالتفصيل كل من ( Damyanov, I., Tsankov, N. , 2018 : 84 ) ، ( Yavar; Mirtaheri Farajnezam & Mirtaheri, 2014) كما يلي :

١) الإنفوجرافيك الثابت، ويعد أكثر الأنواع انتشاراً وأسهلها نسبياً تصميمياً، وهو عبارة عن رسم تصويري يشرح معلومات معينة بشكل ثابت دون الحاجة إلى التفاعل مع القارئ ، ويُستخدم لعرض المحتوى الذي يتضمن كثيراً من البيانات

والمعلومات ، ونظراً لأنه مجرد صور ثابتة فهو النوع الأكثر سهولة في توظيفه ومشاركته من خلال النشر بسهولة علي المواقع والشبكات الاجتماعية ، كما يمكن استخدامه أو استخدام أجزاء منه في استعمالات أخرى مثل العروض التقديمية والكتيبات والرسوم المتحركة.

(٢) **الإنفوجرافيك المتحرك**، يُستخدم لعرض المعلومات التي تُقيد إظهار الحركة في توضيحها ، فهو عبارة عن رسومات متحركة ثنائية أو ثلاثية الأبعاد ، ويتضمن أيضاً عنصر الصوت الذي يكون موسيقي أو مؤثرات صوتية أو تعليق صوتي يصاحب تلك الرسوم المتحركة ؛ وذلك للمساعدة في توضيح المعلومة المقدمة، وجذب الانتباه بشكل أكبر؛ مما يوفر بيئة تعلم فعالة لشرح الموضوع المعقد من خلال مزيج من الرسوم المتحركة التوضيحية، والنص الحركي النشط ، كما يسمح للقارئ بالتفكير فيما يشاهده من شرح أو عرض للأفكار المقدمة له من خلال الإنفوجرافيك ، وتصميم الإنفوجرافيك المتحرك يتطلب مهارة خاصة، لذلك فإن إنشاء الإنفوجرافيك المتحرك أكثر تكلفة من الإنفوجرافيك الثابت.

(٣) **الإنفوجرافيك التفاعلي**، يوفر هذا النوع ما سبق ذكره في النوعين السابقين إضافة إلى قدرته على تمكين المتعلم من التفاعل مع محتواه ؛ حيث يمكن للمتعلم التحكم فيه عن طريق بعض أدوات التحكم من أزرار وبرمجة معينة، كما يتيح المزيد من المشاركة والتفاعل بين المتعلمين، والحفاظ على الانتباه والتركيز لأطول مدة ممكنة ، ويتطلب هذا النوع من الإنفوجرافيك برمجة خاصة لإنشائه، وبالتالي فهو أعلى تكلفة من النوعين السابقين ، وبهذا يوفر الإنفوجرافيك التفاعلي المحتوى بطريقة أعمق ، ويعرض المعلومات بطريقة ممتعة وشيقة تسمح للمتعلم باكتشاف واستنتاج البيانات بنفسه ، وتوظيف مهارات التفكير المختلفة .

ويجب الإشارة إلي أن لكل نوع من أنواع الإنفوجرافيك استخداماته ، والتي تتحدد بناءً على نوعية المعلومات المستهدفة والمراد تمثيلها بصرياً، كما أن لكل نوع من هذه الأنواع تطبيقات متنوعة لتنفيذه. ويقتصر البحث الحالي على توظيف نمط (الإنفوجرافيك التفاعلي) .

وينفق الإنفوجرافيك التفاعلي في تعريفه مع التعريفات السابقة للإنفوجرافيك، ولكنه يتميز بأنه تصميم تصويري يتفاعل معه المتعلم، فهو يسمح له بالتحكم في المعلومات التي يريد أن يشاهدها ويقراها، وذلك من خلال الضغط على أزرار مصممة بشكل تفاعلي، وبالتالي يتغير المحتوى المعروض أمامه حسب ما يقوم بالضغط عليه. وبذلك يسمح الإنفوجرافيك التفاعلي للمتعلم باستكشاف المعلومات بنفسه؛ حيث يُقسم موضوع التعلم مسبقاً إلى أجزاء ووحدات وفق تتابعات محددة، بمجرد الضغط على جزء منها تتاح المعلومات بسعة أكبر وتفصيل أوسع، كما يمكن للمتعلم الاختيار من بين طرق العرض والمسارات المختلفة ذات البنية التفاعلية، وأحياناً يُسمح له بالتحكم في حجم المثيرات البصرية عن طريق تكبيرها أو تصغيرها . (Banu inanç Uyan Durm, 2014: 9)

ويعتمد الإنفوجرافيك التفاعلي على استجابات المتعلم؛ حيث يتم معالجتها من خلال تحديد مسارات لتتابع المحتوى وعناصره وغيره من المثيرات البصرية، وبناءً على المدخلات التي يحددها المتعلم ويختارها، يظهر له المحتوى والمعلومات الأخرى ذات الصلة (Won, J. 2018: 58)، ويتطلب الإنفوجرافيك التفاعلي درجة عالية من الإبداع عند تحديد المسارات وكذلك عند اختيار المثيرات البصرية المستخدمة في التصميم حتى يتم إخراجه بطريقة شيقة وممتعة للمتعلم . (تامر الملاح، ياسر الحميداوى، ٢٠١٨: ٣٢)

#### • مكونات الإنفوجرافيك :

- حدد كل من تامر الملاح، وياسر الحميداوى (٢٠١٨: ٣٣) مجموعة من العناصر الأساسية المكونة للإنفوجرافيك، وهي :
- **العنصر البصري (Visual Parts)** : يتضمن هذا العنصر توظيف الألوان، والرسوم كالأسهم والأشكال التلقائية والرسوم البيانية والمخططات والصور .
- **المحتوي النصي (Contents)** : ويتضمن النصوص المكتوبة والتي يجب أن تكون مختصرة ومرتبطة بالعنصر السابق .
- **المفهوم أو المعرفة (Knowledge)** : وهذا أهم ما يميز الإنفوجرافيك ويجعله أكثر من كونه نص وصورة، وإنما طريقة تقديم بشكل معين تمثل المفهوم أو المعرفة المراد إيصالها للمتعلم، كالتسلسل الزمني أو التفريعات والأجزاء الأخرى .

وترى الباحثة أن أهم ما يميز الإنفوجرافيك في تكوينه هو عامل الجذب البصري العارض للمعلومة أو المفهوم بكل بساطة وسهولة للقارئ ؛ مما جعل مستخدمى الإنفوجرافيك يتزايدون مع الوقت بشكل كبير ، الأمر الذي دعي لمحاولة التفكير في توظيفه في العملية التعليمية بشكل أساسي ، وكان مبرراً للباحثة لمحاولة توظيفه في مجال تعلم العلوم التجارية بالتعليم التجارى ؛ وذلك من خلال توظيف الإنفوجرافيك التفاعلي للتصدي لمشكلة البحث والاستفادة منه فى تنمية المفاهيم التسويقية المجردة ومهارات اتخاذ القرار .

#### • خصائص الإنفوجرافيك :

يذكر سيركان ( Serkan Y., 2016 ) عدة خصائص للإنفوجرافيك والتي تؤكد أهمية استخدامه في الوقت الحالي ، ومنها ما يلي :

(١) الجاذبية المرئية/البصرية ( Visual Attractive ) ؛ حيث أن تحويل المعلومات النصية إلى عناصر رسومية، يستخدم فيها الألوان والحركة والصور والخرائط والرموز يجعلها أسهل للفهم والترميز داخل العقل البشري ؛ مما يؤدي إلى التشويق وجذب النظر إليها.

(٢) الترميز والاختصار (Summarizing & Encoding) ؛ حيث يعد من أهم خصائص الإنفوجرافيك قدرته على ترميز المعلومات والحقائق والمفاهيم والبيانات الضخمة في صورة رموز مصورة ومختصرة تقدم بشكل شيق ومختصر للقارئ .

(٣) سهولة المشاركة (Ability For Sharing) ؛ حيث يتيح الإنفوجرافيك مجالاً أكبر للمشاركة على مواقع الويب، وشبكات التواصل الاجتماعي، الأمر الذي يسمح لمستخدميه بالتعليم والتعلم بطريقة متعاونة فيما بينهم .

(٤) تعدد الوسائط (Multimedia) ؛ حيث تتنوع الوسائط في الإنفوجرافيك ويضم عناصر ذات خصائص تفاعلية كالفديوهات والصور والرموز والشروحات الصوتية، التي تساعد على جعل التعلم ممتعاً وليس مملاً .

(٥) القدرة الإثرائية (Enhancement Ability)؛ حيث يستطيع مصمم الإنفوجرافيك إضافة روابط الإنترنت، وعناوين بعض الكتب، والدراسات، والأبحاث ذات الصلة

بالموضوع التعليمي، والتي يمكن أن يستفيد منها المتعلم والرجوع إليها لإثراء معلوماته .

(٦) **تسريع عملية التعلم ( Increasing Learning Process )** ؛ حيث يساعد الإنفوجرافيك على تسريع عملية التعلم، وذلك بتحويل المعلومات والمفاهيم المجردة إلى صور ورسوم مرئية/بصرية، الأمر الذي يؤدي إلى استحسان المتعلم وتوجيه تركيزه إلي النقاط الأكثر أهمية بشكل سريع وممتع دون الحاجة إلى التعمق بالنصوص والكتابات.

#### • مميزات الإنفوجرافيك :

يتميز الإنفوجرافيك بكافة أنواعه - والتي منها الإنفوجرافيك التفاعلي الموظف في هذا البحث - بالعديد من المزايا ، وقد حددها كل من (Vanichvasin, 2013:135) ، (مهند داوود ، ٢٠١٥) فيما يلي :

(١) الإنفوجرافيك يساعد على تبسيط وفهم البيانات والمعلومات المعقدة والمجردة ، وذلك من خلال استخدام الصور المرئية/البصرية من أجل تقديم محتوى مفيد ومسلي، يحافظ علي متعة التعلم ، وعليه فإن قدرة الفرد على الإدراك تزداد دون الحاجة إلى قراءة كميات كبيرة من النصوص .

(٢) يصلح لكل المجالات حيث يمكن استخدامه لشرح أي معلومة في أي مجال .

(٣) يمكن حذف التفاصيل غير المرغوب فيها وغير الضرورية أثناء المعالجات الجرافيكية والتصميم.

(٤) يعتبر الإنفوجرافيك الأكثر إقناعاً كصورة ثابتة ومتحركة وتفاعلية من النصوص اللفظية المجردة.

(٥) قابلية الإنفوجرافيك للمشاركة وسهولة نشره عبر وسائل التواصل الاجتماعي.

(٦) يساعد الإنفوجرافيك على الاحتفاظ بالمعلومة وقتاً أكبر .

(٧) يتميز الإنفوجرافيك بالإيجاز حيث يساعد علي تعلم كمية كبيرة من المعلومات بسرعة وسهولة .

(٨) يساعد المتعلم علي سرعة اتخاذ القرار من خلال البيانات الإحصائية .

- ٩) يتميز الإنفوجرافيك بقدرة عالية جداً فى جذب انتباه المتعلم .
- ١٠) يعزز الإنفوجرافيك العملية التعليمية ويعزز القدرة على التفكير وربط المعلومات وتنظيمها ، كما يشجع على تنمية التفكير الناقد ويحسن الاحتفاظ بالأفكار والمفاهيم وهو ما أكدته دراسة ( Rosemary, D. , 2014:35 ) ، ( Rueda, 2015 ) ( Smiciklas M., 2015 ) ، ( نهلة سالم ، ٢٠١٧ : ٢٥٨ ) .
- وبالتركيز علي الإنفوجرافيك التفاعلي ، يتضح أنه يمتلك نفس المميزات باعتباره إحدى أنواع تقنية الإنفوجرافيك بالإضافة إلي ما عرضه باليت وآخرين من مميزات عديدة لاستخدام الإنفوجرافيك التفاعلي في التعليم ترجع إلى تطبيق مبادئ التمثيل المرئي للمعلومات بكفاءة ( Balliette A., 2011 ) ، ومن هذه المميزات:
- ١) يتيح الإنفوجرافيك التفاعلي تفاعل المتعلم مع الموضوع المعروض وتبادل الآراء .
  - ٢) يتميز الإنفوجرافيك التفاعلي بقدرته على تحفيز الانتباه تجاه المعلومات المهمة لتُلاحظ بكيفية أقوى عن غيرها في المحتوى التعليمي المعروض .
  - ٣) يوفر الإنفوجرافيك التفاعلي مجموعة متنوعة من الأساليب التعليمية التفاعلية في آن واحد، كما يعتمد على الأنشطة التفاعلية البصرية والاستخدام المكثف للوسائط المتعددة ؛ مما يزيد من دافعية المتعلم تجاه المعلومات المعروضة .
  - ٤) يساعد الإنفوجرافيك التفاعلي علي جعل أنشطة التعلم أكثر مرونة وواقعية.
  - ٥) يوفر الإنفوجرافيك التفاعلي فرصاً ثرية للمتعلم لفهم الحقائق والمفاهيم بمجرد النظر إلى التصميم المتبع، وتخزينها في ذاكرته البصرية ؛ مما يمكنه من استرجاعها بسهولة وبناء خبرات جديدة معتمدة عليها.

#### • أهمية الإنفوجرافيك :

تري الباحثة أن أهمية تقنية الإنفوجرافيك تنبع من أنه يعتبر أداة مثالية تقوم بدور أساسي لتغيير طريقة التعلم في ظل النمو المتطرد والزيادة الهائلة للمعلومات والبيانات من خلال تحويل هذا الكم الهائل من البيانات إلي صور ورسومات تجمعها وحدة الموضوع ؛ مما يساعد المتعلم علي التفكير الاستنتاجي للمعلومة ، وبالتالي يزيد من فاعلية التعلم ويحسن مخرجاته ، وهذا ما أكدته عديد من الدراسات مثل : دراسة

( Polman & Gebre, M., 2015 ) ، ودراسة ( عمرو محمد درويش ، وأماني أحمد الدخني ، ٢٠١٥ ) ، ودراسة ( صلاح محمد أبو زيد ، ٢٠١٦ ) ، ودراسة ( فاروق حسن والصياد ، ٢٠١٦ ) ، ودراسة ( عاصم عمر ، ٢٠١٦ ) ، ودراسة ( حلمية حكيم ، ٢٠١٧ ) ، ودراسة ( عبير عبيد ، ٢٠١٧ ) ، ودراسة ( محمود أبو الذهب ، ٢٠١٨ ) ، وتلخص الباحثة أهمية وفوائد الإنفوجرافيك في عمليتي التعليم والتعلم فيما يلي :

(١) زيادة فاعلية العملية التعليمية ؛ وذلك من خلال تحسين مخرجات التعلم بتوفير ارتباط أفضل بين المعلومات والصور والرموز الدالة عليها ، مع زيادة إمكانية الوصول للمعلومة وتحقيق أفضل النتائج .

(٢) تنويع وسائل المعرفة ، فمن خلال استخدام الإنفوجرافيك يمكن توظيف العديد من الوسائل للحصول علي المعرفة ، والتي يختار المتعلم الأكثر مناسبة منها لقدراته ومهاراته ؛ مما يؤدي إلي اكتساب أكبر قدر من المعرفة .

(٣) تحقيق التعلم النشط ؛ وذلك بالتركيز علي دور المتعلم وتفاعله للوصول للمعلومة بدلاً من الدور السلبي للمتعم الممثل في استقبال المعلومات فقط .

(٤) المرونة التعليمية ؛ حيث تتحقق المرونة اللازمة لمواجهة الفروق الفردية والتعامل مع أنماط التعلم المتباينة لدي المتعلمين باختلاف مستوياتهم وأعمارهم ؛ مما يحقق الرضا والمتعة في العملية التعليمية .

(٥) إتقان المهارات العملية وقدرات التفكير ؛ حيث يمكن تقديم العديد من الموضوعات العملية ومهارات وقدرات التفكير التي يصعب تنميتها تقليدياً أو إلكترونياً بالكامل .

#### • النظريات الداعمة للإنفوجرافيك التفاعلي :

يحظى الإنفوجرافيك التفاعلي بتأييد النظرية البنائية التي تعتبر المتعلم محور عملية التعلم، وتعتبر عملية التعلم ذاتها عملية نشطة بناءة، ويؤكد " ديوي " أن المعرفة تتم من خلال النشاط والخبرة ؛ لذا يجب أن يكون المتعلم نشطاً في عملية تعلمه وغير سلبي، وهذا يكون بمشاركته وبناءه لمعارفه بنفسه من خلال أنشطة متنوعة (قاسم علي الطناوي، ٢٠٠٢: ٢٧). كذلك أهتمت النظرية البنائية بالسياق الذي يحدث فيه التعلم، ومن ثم تدعو النظرية البنائية إلى تجزئة المحتوى وتقديمه للمتعم بأكثر من طريقة مع الأخذ في



الاعتبار الطريقة التي يفضلها عند تعلمه، ويتطلب ذلك مخاطبة أكثر من حاسة لدي المتعلم، ومراعاة تفضيلاته وقبول ذاتيته ومبادراته (كمال عبد الحميد زيتون، ٢٠٠٨: ٩٦). ويعتمد الإنفوجرافيك التفاعلي على نشاط المتعلم واختياراته في المقام الأول، كما يتم عرض تتابعات عناصر المحتوى وفقا لاستجاباته، بالإضافة إلي أنه يخاطب حواسه المتعددة من خلال استخدامه المكثف للوسائط المتعددة والمتنوعة .

أيضاً يتفق الإنفوجرافيك التفاعلي مع مبادئ النظرية التوسعية ، والتي تهتم بتجزئة المعرفة مع إيجاد العلاقات والارتباطات بين أجزائها، كما تهتم النظرية التوسعية أيضا بسيطرة المتعلم على محتوى المادة المتعلمة لتزداد ثقته بنفسه وترتفع كفايته ويستخدم قدراته المختلفة . وهي بذلك تتفق مع النظرية البنائية في الإهتمام بتجزئة المحتوى وتنظيمه وتقديمه بطريقة منطقية تساعد المتعلم على اكتشاف وفهم المعلومات واستيعابها. وتؤكد النظرية التوسعية على تحديد الأفكار الرئيسة ووضعها في مقدمة شاملة، تتطرق من البسيط إلى المركب، ومن العام إلى الخاص، بحيث تحتوي هذه المقدمة على الأفكار الأساسية التي تقود المتعلم للتعامل مع المعلومات المعقدة (فتحي كلوب، ٢٠١٦: ٥٢٨). ويُراعى ذلك في تصميم الإنفوجرافيك التفاعلي ؛ حيث يستهدف تبسيط المحتوى التعليمي وتجزئته باستخدام المثيرات البصرية المختلفة وتقديمه للمتعلم من خلال تصاميم مبتكرة وشيقة تُثير دافعيته وتحفزه نحو التعلم، كما يبدأ بتحديد الأفكار الرئيسة للمحتوى، يليها إتاحة مسارات متنوعة لمتابعة عرض تفاصيل المحتوى ليتمكن المتعلم من السيطرة الذاتية علي تعلمه (أزهار قاسم محمد، ٢٠١٤: ١٩٣).

كما يتفق الإنفوجرافيك التفاعلي أيضاً مع مبادئ النظريات والمداخل السلوكية، التي تؤكد أهمية تقسيم المحتوى لعدد من التتابعات أو الوحدات التعليمية، وتقسيم كل منها إلى خطوات تعليمية صغيرة وتقديمها للمتعلم بأسلوب منطقي ومتسلسل (محمد عطية خميس، ٢٠١٣: ١٩٨).

ويحظى الإنفوجرافيك التفاعلي أيضاً بتأييد نظرية معالجة المعلومات من خلال إهتمامها " بالتكنيز " الذي يُقصد به تقسيم المحتوى وتقديمه في صورة سلسلة متصلة ومترابطة مكونة من وحدات أو أجزاء صغيرة تسمى مكانز، ويُفيد تكنيز المعلومات في

زيادة سعة الذاكرة قصيرة المدى والذي ينعكس على سهولة التذكر (عمرو محمد محمد؛ أماني أحمد محمد، ٢٠١٥: ٢٦٦).

هذا؛ ويستند الإنفوجرافيك التفاعلي على مبادئ كل من نظرية **تكامُل الملامح**، ونظرية **الترميز المزدوج أو التشفير الثنائي**؛ حيث تفترض نظرية تكامل الملامح أن الإدراك البصري للأشكال يعتمد علي درجة الانتباه ويتم من خلال مرحلتين رئيسيتين هما: مرحلة المعالجة قبل الانتباهية، وفيها يستخلص النظام الإدراكي للفرد آلية أبسط الملامح الإدراكية للعناصر فتقوم العينان بتجميع المعلومات المختلفة مرة واحدة من المشهد البصري من خلال حركات العين الففزية؛ مثل معلومات اللون والحركة والتحديد. أما المرحلة الثانية فتركز على دور الانتباه الانتقائي في معالجة المعلومات المتضمنة في المشهد البصري (ثناء عبد الودود عبد الحافظ، ٢٠١٦: ٢٥١)، وتفترض نظرية الترميز المزدوج أن المتعلم يملك قناتين منفصلتين لمعالجة المعلومات، قناة تعالج المعرفة اللفظية (النصوص سواء مطبوعة أو مسموعة)، وأخرى تعالج المعرفة البصرية (الصور الثابتة والمتحركة)، وبذلك فإن المعلومات تُخزن في الذاكرة طويلة المدى على شكلين (لفظي - بصري)، مع العلم أن المعلومات التي تُمثل في الشكلين البصري واللفظي معاً يتم تذكرها بصورة أفضل من غيرها الممثلة في شكل واحد فقط (Rieber, A., 2000: 124-133). وهذا تحديداً ما يوفره الإنفوجرافيك التفاعلي من خلال اعتماده على استخدام المثيرات البصرية المختلفة.

بالإضافة إلي ماسبق، يتفق الإنفوجرافيك التفاعلي أيضاً مع **النظرية المعرفية للتعلم** من الوسائط المتعددة، وهي تتفق مع النظريتين السابقتين؛ حيث تهتم باستخدام النصوص والمؤثرات البصرية معاً لتعزيز عملية التعلم، وتؤكد أهمية تصميمها وتوظيفها بما يناسب آلية عمل عقل المتعلم (Mayer, R. E. , 2005: 165) ، ويشير نموذج بادلي للذاكرة العاملة إلى وجود معالجتين مختلفتين للمعلومات في ذاكرة المتعلم؛ الأولى " معالجة بصرية " تعالج المعلومات المطبوعة والصور بأنواعها ، والثانية " معالجة سمعية " تعالج المعلومات المسموعة والمؤثرات الصوتية والموسيقى (Paivio, A., 2014: 54-55). وبالفعل يتم مراعاة هاتين المعالجتين عند تصميم الإنفوجرافيك التفاعلي.

وحيث إن الإنفوجرافيك التفاعلى يتوافق مع نموذج الذاكرة العاملة، وبما أن الذاكرة العاملة ذات أهمية ملحوظة في دعم الأنشطة المعرفية العليا كالتفكير الناقد واتخاذ القرارات، وتعزيز ربط المعلومات المحتزنة في البنية المعرفية للمتعلم بالمعلومات الجديدة؛ مما يجعلها ذات معنى وبالتالي الاحتفاظ بها لوقت أطول (Mayer, R. E., 2002: 72) فقد كان ذلك مبرراً آخر للباحثة لاختيار الإنفوجرافيك التفاعلي للتصدي لمشكلة البحث والاستفادة منه فى تنمية المفاهيم التسويقية المجردة ومهارات اتخاذ القرار؛ ومعالجة المحتوى التعليمي وعرضه بما يمكن الطلاب من فهم وتحليل المعلومات التي يتلقونها وتوظيفها في المواقف العملية .

### الدراسات والبحوث التي اهتمت بالاستفادة من الإنفوجرافيك عامة ، والإنفوجرافيك التفاعلى خاصة في التعليم:

حظي الإنفوجرافيك بجميع أنواعه بالاهتمام من قبل الباحثين، وأجريت حوله عديد من البحوث والدراسات؛ منها الدراسة التي قام بها كل من سودارمان وهيرولا (Sudarman, S., Hairulla G., 2018) استهدفت إعداد إنفوجرافيك تفاعلى متعدد الوسائط والتحقق من جودته وأثره لدى طلاب برنامج التربية الاقتصادية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أثر الإنفوجرافيك التفاعلي في التدريس ، بالإضافة إلى أنه يتمتع بمستوى جيد من الجودة التعليمية ، وكان ملائماً للطلاب.

أيضاً دراسة سيركان (Serkan Y., 2016) التي استهدفت تحليل كل من الاستخدامات التربوية والتعليمية للإنفوجرافيك، وتضمن ذلك: المواد التعليمية، والتصميمات المستخدمة، وأنواعه، وتفضيلات المتعلمين عند استخدامه. وتوصلت الدراسة إلى أن المتعلمين يجدون الإنفوجرافيك مفيداً ويفضلون استخدامه في العمليات الأساسية للتعلم. بالإضافة إلى اعتبارهم الإنفوجرافيك أحد مصادر الأساسية للتعلم ، وأنه ساعد على بقاء أثر التعلم لديهم.

كذلك دراسة (عبد الرؤوف محمد إسماعيل، ٢٠١٦) والتي استهدفت الكشف عن أثر الإنفوجرافيك التفاعلي في تنمية التحصيل الدراسي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، وتعرف اتجاه طلاب تكنولوجيا التعليم نحوه ، وأكدت نتائج الدراسة الأثر الكبير للإنفوجرافيك التفاعلي على التحصيل الدراسي للمتعلمين.

كما قامت أمل حسان السيد ( ٢٠١٦ ) بدراسة هدفت إلي التحقق من أثر اختلاف أنماط الإنفوجرافيك: (الثابت والمتحرك والتفاعلي) على التحصيل وبقاء أثر التعلم لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الجغرافيا بالمرحلة الإعدادية واتجاههم نحو المادة، وتوصلت الدراسة إلى أن جميع أنماط الإنفوجرافيك لها القدرة على تنمية التحصيل لدى التلاميذ وتعديل اتجاههم نحو المادة.

أما الدراسة التي قام بها جراسو وآخرون ( Locoro, A., Cabitza, F., Gros, ) R., Batini, C., 2017 والتي هدفت إلي تحديد كيفية إدراك الأفراد من مختلف الأعمار والجنس والخلفيات التعليمية لاستخدام الإنفوجرافيك بأنواعه لتمثيل المعلومات، فقد توصلت النتائج إلى أنه على الرغم من أن الإنفوجرافيك التفاعلي كان أكثر تعقيدًا في التصميم والاستخدام، إلا أنه حاز علي تفضيل عينة الدراسة.

كما استهدفت دراسة ( ماريان ميلاد منصور ، ٢٠١٥ ) تحديد أثر تقنية الإنفوجرافيك علي تنمية بعض مفاهيم الحوسبة السحابية وعادات العقل ، وقد أثبتت الدراسة الأثر الإيجابي لاستخدام تقنية الإنفوجرافيك علي تنمية عادات العقل .

#### ◀ المحور الثالث : مهارات اتخاذ القرار :

ينظر لعملية اتخاذ القرار علي أنها محور نجاح واستمرار المؤسسات في مجال الاقتصاد والتجارة ، ولضمان ذلك يجب إعداد الكوادر البشرية المؤهلة والتي لديها القدرة علي التصدي للمشكلات بطريقة علمية ، واتخاذ القرارات المناسبة والذكية في المواقف الحياتية والعملية .

والقرار يعني القطع أو الفصل ، بمعني تغليب أحد الجانبين علي الآخر ، ويمثل اتخاذ القرار المرحلة الأخيرة من عملية صنع القرار ؛ حيث يجب علي الفرد أن يتخذ القرار عندما يكون هناك بدائل ليفاضل بينهم ويرجح إحداها علي الأخرى ، ويعرف القرار بأنه " فعل أو عملية اختيار يقوم بها الفرد لاختيار أنسب البدائل المتاحة من بين عدة بدائل مطروحة داخل عقله نحو المشكلة التي تواجهه حتي يصل إلي هدفه المنشود وهو حل هذه المشكلة ، وعلي ذلك فإن مواقف القرار تعرف علي أنها تلك التي يكون فيها لدي الفرد صانع القرار هدف غير محقق ومجموعة بدائل يمكن أن تحقق هذا الهدف، وعلي صانع القرار تقييم هذه البدائل بطرق علمية وخطوات منظمة واختيار واحداً منها . ( Markman & Medin, 2001: 2 )

وأوضح كل من راشد رزق، ومحمد السيد ( ٢٠١٣ : ٢٢٩ ) أن عملية اتخاذ القرار هي عملية عقلية يستطيع الفرد من خلالها أن ينتقل من مجرد المعرفة الأولية بالشئ إلى قبوله به أو الرفض الفعلي له، وأن عملية اتخاذ القرار هي عملية اختيار لما يجب فعله مع الأخذ في الاعتبار للنتائج المترتبة علي الخيارات المختلفة، واتخاذ القرار يعتبر نشاط إنساني مركب، وتبدأ عملية اتخاذ القرار بشعور من الشك وعدم التأكد من جانب الفرد متخذ القرار حول ما يجب عمله للتصدي أو لحل مشكلة ما ، وينتهي بتفضيل واختيار أحد البدائل التي يتوقع أن تزيل حالة الشك وعدم التأكد، وبذلك تساعد في الوصول إلى حل المشكلة المطروحة.

#### • تعريف مهارات اتخاذ القرار :

تعرف مهارات اتخاذ القرار بأنها " قدرة الفرد على اتخاذ موقف ، أو اختيار حل لمشكلة محددة ، أو اختيار أفضل البدائل المطروحة ، ويمكن أن يستفيد من هذا الحل، أو الموقف الذي توصل إليه في حياته العملية.( 6 : 2007 Paul Parcon )

كما عرفها القذافي خلف ( ٢٠١٣ : ٤٢ ) بأنها " عملية عقلية يتم خلالها المفاضلة بين مجموعة من البدائل المطروحة لحل مشكلة ما ، ثم اختيار أنسبها في ضوء النتائج المترتبة علي كل منها ، ومدى التقدم نحو تحقيق الأهداف المطلوب، وذلك بعد الرجوع إلى معلومات مستقاه من مصادر متنوعة ، وتتضمن مهارات التشخيص ، ووضع البدائل الممكنة، وتقييم بدائل القرار ، والوصول للبدائل الأفضل "

وتعرف أيضاً بأنها " العملية المعرفية المتداخلة للاختيار بين البدائل الممكنة في حالة عدم اليقين من خلال اتباع عدة خطوات تؤدي إلي اختيار نهائي استناداً إلي القيم والأفضليات التي تؤدي إلي النتيجة الأكثر مثالية . " ( Serrat , 2012 )

وتعرفها دعاء خاطر ( ٢٠١٤ : ٥٥ ) بأنها " قدرة الفرد علي المفاضلة بين عدد من البدائل المطروحة لحل مشكلة معينة واختيار البديل المناسب لتحقيق الهدف المطلوب في ضوء ما يملك من قيم ومعايير . "

ويعرفها كاسكايآ وآخرون ( Kaskaya , etal , 2017 ) علي أنها " عملية معرفية تستلزم اختيار السلوك المناسب مع ميل لتلبية رغبة الفرد والقضاء علي التوتر المصاحب" .

أما أكيل (2017, Aqeel) أوضح أن مهارات اتخاذ القرار هي القدرة علي الاختيار الجيد بين عدة بدائل مما يحقق الأهداف المحددة بأقل تكلفة وفي الوقت المناسب.

### وبتحليل التعريفات السابقة يتضح ما يلي :

- بعض التعريفات السابقة نظرت إلي مهارات اتخاذ القرار علي أنها قدرة عقلية ، والبعض الآخر اعتبرها عملية عقلية أو معرفية مركبة ، بينما اتفقت التعريفات في المراحل والخطوات التي تمر بها عملية اتخاذ القرار بداية من تحديد المشكلة أو القضية المحيرة وصولاً إلي الحل (القرار) الصائب والمناسب لحل هذه المشكلة.
- لا بد من وجود بديلين علي الأقل أمام متخذ القرار للمفاضلة بينهما .
- يتم تقسيم البدائل المطروحة والمفاضلة بينها بناءً علي معايير محددة مسبقاً .
- البديل الأفضل يمثل القرار الصائب .
- تعتمد عملية اتخاذ القرار السليم علي توافر البيانات والمعلومات حول المشكلة والبدائل المطروحة.
- تحتاج عملية اتخاذ القرار إلي مهارات معينة وسرعة بديهية وتعمق في التفكير للوصول للقرار النهائي الصائب .

ومما سبق يمكن تعريف مهارات اتخاذ القرار إجرائياً في هذا البحث بأنها " قدرة طلاب التعليم الثانوي التجاري علي الوصول لأنسب الحلول وأفضلها لحل ما يواجهونه من مواقف عملية ومشكلات تسويقية مقترحة في ضوء ما يحصلون عليه من معلومات ومعارف، وذلك من خلال تحليل البدائل المقترحة وتحديد المناسب منها وترتيب تلك البدائل حسب أفضليتها لحل الموقف واتخاذ القرار المناسب باختيار أفضل هذه البدائل (الحلول) وتنفيذها ، وتقاس من خلال اختبار مهارات اتخاذ القرار (من إعداد الباحثة) . "

### • مراحل أو خطوات اتخاذ القرار:

قد يختلف الباحثين فيما بينهم في تحديد خطوات أو مراحل اتخاذ القرار ، إلا أن هذا الاختلاف يكون من حيث العدد والترتيب والمعني ، أما من حيث الهدف والمضمون الذي تسعى إليه عملية اتخاذ القرار فلا يوجد ثمة اختلاف بينهم ؛ لذا فقد اتفق كثير من الباحثين منهم علي سبيل المثال: (Serrat, 2012) و(إيمان صبري وآخرون، ٢٠١٤: ٢٢٩) ،

و( صالح محمد ، ٢٠١٥ : ٢٠٨ ) ، و( Celik , 2017 : 784 ) أن عملية اتخاذ القرار تمر بعدة مراحل أو خطوات متتابعة ومتراصة تتمثل فيما يلي :

- ١- الإحساس بالمشكلة وتحديدها وتحليل عناصرها .
- ٢- الاستكشاف وجمع المعلومات المطلوبة وإيجاد العلاقات بين الأشياء .
- ٣- إيجاد البدائل المناسبة لحل المشكلة ، ووضع معايير الحكم على البدائل المقترحة والتي سيعتمد عليها في تقييم كل بديل وتحديد مدي إسهامه في حل المشكلة .
- ٤- تقييم البدائل المقترحة وتحديد المزايا والعيوب المتوقعة لكل بديل ، وكذا النتائج المتوقعة والأثار المترتبة علي تنفيذ كل بديل وانعكاساته علي المجتمع والفرد .
- ٥- إصدار القرار ، وذلك من خلال المفاضلة بين البدائل المقترحة أي اختيار البديل الأفضل الذي يحقق أكبر قدر من الأهداف التي يتخذ من أجلها القرار .
- ٦- متابعة تنفيذ القرار وتقويمه ؛ حيث لا تنتهي عملية اتخاذ القرار بمجرد اختيار البديل الأنسب لحل المشكلة ، بل لابد أن توضع كافة الآليات والخطط التي تضع القرار في حيز التنفيذ والتطبيق مع المتابعة باستمرار ودقة لمعرفة أي عقبات قد تنشأ أثناء التنفيذ لتلافيها ، ويكون هناك القدر الكافي من المرونة التي تتيح التعديل والتقويم المستمر للقرار .

#### • مهارات اتخاذ القرار :

بناء علي مراحل وخطوات عملية اتخاذ القرار ، استخلصت الباحثة مهارات اتخاذ القرار الرئيسية والتي عليها نسبة اتفاق كبيرة بين الباحثين في هذا المجال ، وهي :

- ١- الإحساس والوعي بالمشكلة .
- ٢- وصف المشكلة وتحديدها وتحليلها .
- ٣- جمع المعلومات اللازمة عن المشكلة .
- ٤- تحديد البدائل المناسبة لحل المشكلة .
- ٥- تقييم البدائل المقترحة والمفاضلة بينها .
- ٦- اختيار أفضل البدائل ( إصدار القرار ) .
- ٧- متابعة تنفيذ القرار وتقويمه .

### • أهمية تنمية مهارات اتخاذ القرار:

نتيجة للإنفجار المعرفي والتطور التكنولوجي الهائل الذي حدث في جميع مجالات الحياة ومنها المجال الاقتصادي والتجاري ، أصبح الفرد يواجه بالعديد من المواقف المشكلة التي تتطلب منه المواجهة والتفكير بعمق في شتي البدائل والحلول الممكنة لها للوصول للبدائل الأنسب ؛ لذا أصبحت مهارات اتخاذ القرار من أهم المهارات الحياتية التي يجب أن يتدرب عليها الفرد؛ بحيث يكون قادراً علي جمع المعلومات واستخدامها في اتخاذ القرارات وحل المشكلات التي تواجه المجتمع ( John Adair,2013 : 23 )؛ لذا فقد أكد خبراء التربية علي أهمية إكساب مهارات اتخاذ القرار وتنميتها لدي الطلاب باعتبارها هدف من أهداف التربية ، وإحدي المهارات الحياتية الهامة واللازمة لهم لممارسة حياتهم اليومية والعملية .

وتعد مهارات اتخاذ القرار ذات أهمية في الأنشطة التسويقية وذلك لأنها تساعد الطالب علي اتخاذ القرار المناسب فيما يخص المشكلات التسويقية أو المهام التسويقية المعروضة عليه ؛ مما يساعد علي حل هذه المشكلات أو إنجاز تلك المهام بشكل كفاء وفعال .

### لذا تري الباحثة مهارات اتخاذ القرار علي جانب كبير من الأهمية لأنها تساعد علي

١- التفكير بعمق قبل أن يقوم الطالب باختيارات مهمة في حياته سواء الدراسية أو العملية فيما بعد .

٢- التريث والتأمل والتفكير العلمي المنظم ، وتحمل المسؤولية، والاستقلالية في التفكير، وعدم الاندفاع عند دراسة جميع العوامل المؤثرة في القرار .

٣- الاستفادة من خبرات الماضي وعدم تكرار الأخطاء السابقة ، والتأني قبل اتخاذ قرارات جديدة أو قرارات مماثلة لقرارات سابقة .

وبناءً علي ما سبق تعد مهارات اتخاذ القرار من المهارات الحياتية اللازمة للفرد، والتي يمكن تنميتها من خلال البرامج التعليمية المختلفة في جميع المراحل الدراسية ، وهذا ما أكدت عليه عديد من الدراسات مثل دراسة كل من ( أحمد عبد المعطي ، دعاء مصطفى ، ٢٠٠٨ ) ، ودراسة ( نهلة عبد الرؤوف ، منعم عبد الكريم ، ٢٠١٣ ) ، ودراسة ( دعاء خاطر ، ٢٠١٤ ) ، ودراسة ( Mithans,etal, 2017 )



### • أهمية تنمية مهارات اتخاذ القرار لدى طلاب التعليم الثانوي التجاري :

تتميز مهارات التفكير بأنها مهارات عقلية يمكن تنميتها والتدريب عليها ، كما أنها مترابطة ومرنة ومستمرة عبر الزمن ، وتري الباحثة أن أهمية تنمية مهارات اتخاذ القرار لدى طلاب التعليم الثانوي التجاري تكمن في الآتي :

- التعامل بفاعلية مع كافة مواقف الحياة - سواء العامة أو المهنية - التي يمر بها الطالب ، وتساعده علي أن يكون أكثر نجاحاً و ذكاءً وقدرة علي تحمل مسئولية نتائج أعماله و قراراته .

- مساعدة الطلاب علي التصرف السليم ، وبشكل لائق مع كل التغيرات التي قد تطرأ علي مجال التخصص (التجارة والاقتصاد) ، خاصة وأن هذا المجال من أكثر مجالات الحياة تغييراً وتأثراً بالتكنولوجيا الحديثة .

- نظراً لطبيعة مجال التسويق خاصة ، وما يتميز به من درجة عالية من المخاطر والمواقف المشككة ، فإن مهارات اتخاذ القرار تمكن الطلاب من التعامل مع هذه المواقف بشكل منظم وعلمي ، وتنمي فيهم الثقة في النفس ؛ حيث أنهم يمعنون التفكير في كافة الأمور ، ويقدمون علي مخاطر مسؤلة مراعين في ذلك إمكاناتهم وقدراتهم ، ويبحثون عن الدقة في كل قراراتهم ، مدعمين ذلك بالأدلة والبراهين المعتمدة علي البيانات والمعلومات الدقيقة .

- جعل الطلاب أكثر مرونة للتعامل مع كل ما هو جديد يطرأ علي ميدان التسويق .  
- تعويد الطالب علي استخدام قدراته العقلية ومهارات التفكير العليا والشعور بأهميتها، ومساعدته علي اكتشاف قدراته الكامنة .

### ◀ منهجية البحث وإجراءاته :

اتبعت الباحثة مجموعة من الخطوات البحثية ؛ من أجل تنفيذ البحث والإجابة علي التساؤلات ، والتحقق من صحة الفروض ، وكانت هذه الخطوات كالتالي :

أولاً : إعداد قائمة بمهارات اتخاذ القرار المناسبة لطلاب التعليم الثانوي التجاري .

كان من الضروري البدء بإعداد قائمة بمهارات اتخاذ القرار المناسبة لطلاب الصف الثاني الثانوي التجاري ؛ وقد أتبع في إعداد هذه القائمة الإجراءات الآتية :

### • تحديد الهدف من إعداد القائمة :

يتمثل الهدف الأساسي من إعداد هذه القائمة في تحديد أهم مهارات اتخاذ القرار بما يناسب طلاب الصف الثاني الثانوي التجاري؛ بحيث تكون تلك المهارات بمثابة نقطة البداية في تنظيم الدروس التعليمية وتصميم الإنفوجرافيك التفاعلي لتنمية هذه المهارات لدى الطلاب ، ووفقا لمتغيرات البحث .

### • مصادر اشتقاق قائمة مهارات اتخاذ القرار :

اعتمدت الباحثة على الإطار النظري للبحث بما تضمنه من أدبيات ودراسات علمية كمصدر رئيسي في بناء قائمة مهارات اتخاذ القرار المناسبة لطلاب الصف الثاني الثانوي التجاري .

### • إعداد الصورة المبدئية لقائمة مهارات اتخاذ القرار :

قامت الباحثة باستخلاص (٨) من مهارات اتخاذ القرار، ووضعتها في صورة قائمة مبدئية تضمنت المهارات المقترحة وتوضيح مختصر عن كل مهارة .

### • تحديد صدق القائمة:

لتحديد مدى صلاحية القائمة قامت الباحثة بعرض القائمة في صورتها المبدئية علي مجموعة من أساتذة المناهج وطرق التدريس عامة ومناهج وطرق تدريس المواد التجارية خاصة، وأساتذة علم النفس التربوي ؛ لتحديد ما يناسب طلاب الصف الثاني الثانوي التجاري منها، وإضافة ما يروونه من مهارات أخرى ذات صلة؛ وذلك من خلال استبانة صممت بهدف استطلاع آرائهم في تلك المهارات من حيث ما يلي : (مدى السلامة العلمية لصياغة مهارات اتخاذ القرار، مدى اتساق مهارات اتخاذ القرار المقترحة مع طبيعة وأهداف التعليم التجاري ، ومدى الارتباط بطبيعة المواد التجارية عامة ( ومادة التسويق خاصة )، على أن يعرض كل محكم من السادة المتخصصين رأيه من خلال مقياس ثلاثي الدرجة (مناسب إلى حد كبير - مناسب إلى حد ما - غير مناسب ) وفقا لما يراه لكل مهارة بالقائمة .

وقد أجمع على مناسبة أغلب المهارات لطلاب الصف الثاني الثانوي التجاري ، في حين اتفق بعض المحكمين على عدم مناسبة بعض المهارات ، كما رأى البعض وجود

تكرار وتداخل بين بعض المهارات، وتم إجراء التعديلات اللازمة وأصبحت القائمة في صورتها النهائية تتألف من ( ٦ ) مهارة لاتخاذ القرار **ملحق رقم (١)** ، ويمكن للباحثة الاعتماد عليها في إعداد أدوات البحث .

وبهذا يكون قد تم الإجابة علي التساؤل الأول من تساؤلات البحث وهو :

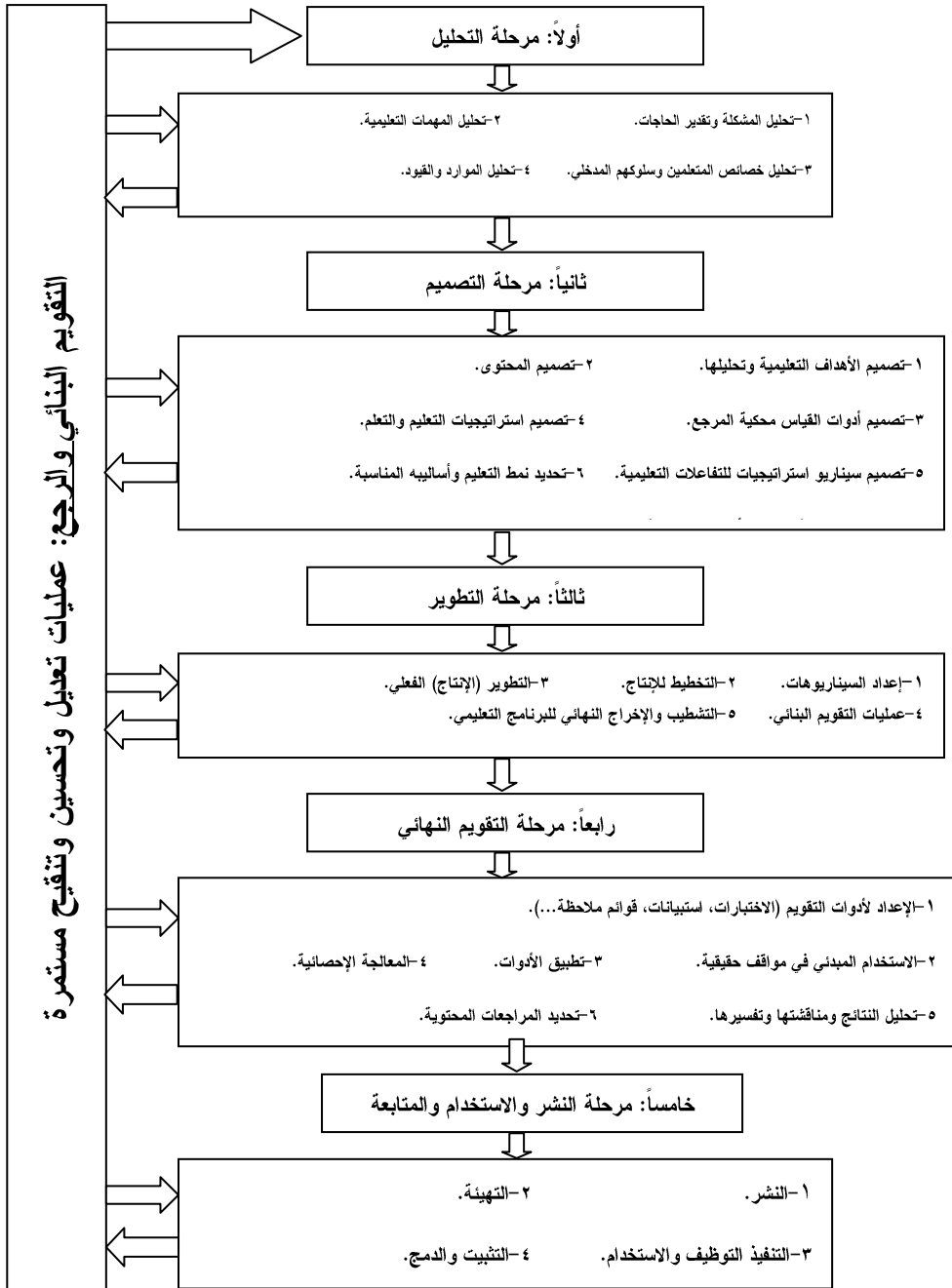
ما مهارات اتخاذ القرار التي يمكن تنميتها لدي طلاب التعليم الثانوي التجاري ؟

### **ثانياً : تحديد معايير تصميم عرض محتوى الإنفوجرافيك التفاعلي :**

اعتمدت الباحثة على أسس بناء التعلم في عرض المحتوى التي أشار إليها كل من : (محمد عطية خميس ، ٢٠٠٧)، (عبد اللطيف الجزار، ٢٠١٠)، (أكرم فتحى، ٢٠١١)، (Oliver R., Jan H., & Arshad A. 2010) ، كما قامت بالإطلاع على عديد من البحوث والدراسات والمراجع التي اهتمت بوضع المعايير والضوابط العلمية الخاصة بتصميم الإنفوجرافيك عموماً والإنفوجرافيك التفاعلي خاصةً ، ومنها: (محمد سيد جابر وأخرون، ٢٠١٨) ، (تامر المغاوري الملاح، ياسر خضير الحميداوى، ٢٠١٨)، (محمد شلتوت، ٢٠١٦) ، كذلك اطلعت الباحثة على بعض نماذج الإنفوجرافيك التفاعلي التي ثبت فاعليتها ، وقد استفادت الباحثة مما سبق في تحديد معايير تصميم عرض محتوى الإنفوجرافيك التفاعلي، **ملحق رقم (٢)**.

### **ثالثاً : التصميم التعليمي لنمط عرض محتوى الإنفوجرافيك التفاعلي:**

قامت الباحثة بالاطلاع على بعض نماذج التصميم والتطوير التعليمي؛ بهدف اختيار المناسب منها لتصميم الإنفوجرافيك التفاعلي لهذا البحث ؛ ولقد أسفر هذا عن اختيار نموذج التصميم التعليمي لـ (محمد عطية خميس، ٢٠٠٧: ٩١)؛ ذلك لوضوح مراحلته وخطواته وشموليته وأيضاً سهولة تطبيقه ؛ وهو الأمر الذي يُتوقع معه أن يسهم في وضوح مراحل تصميم المعالجات التجريبية لهذا البحث ، وقد مر تصميم الإنفوجرافيك التفاعلي وفقاً لمرحل النموذج كما يوضحه الشكل التالي :



شكل (٢): نموذج "محمد عطية خميس" للتصميم التعليمي

أ) مرحلة التحليل : وقد تضمنت هذه المرحلة الخطوات الآتية :

### ١) تحليل المشكلة وتقدير الحاجات:

وتمثلت هذه الخطوة في تحديد مشكلة البحث الحالي؛ وهي وجود قصور في إلمام طلاب التعليم الثانوي التجاري بالمفاهيم التسويقية في مادة التسويق ، وكذلك ضعف مهارات اتخاذ القرار لديهم والتي تمكنهم من إتخاذ القرارات السليمة في حياتهم الشخصية والعملية . وقد تم اختيار وحدة (اتجاهات التسويق المعاصرة) من كتاب التسويق المقرر علي طلاب الصف الثاني الثانوي التجاري، وهي مكونة من (٧) موضوعات ، وإعادة تصميم كل موضوع في صورة تصميم إنفوجرافيك تفاعلي.

### وقد تم اختيار هذه الوحدة للاعتبارات الآتية :

- هذه الوحدة تتضمن الموضوعات ذات الأهمية في أنشطة الحياة اليومية والحياة المهنية، وتتضمن العديد من المفاهيم التسويقية المعاصرة ؛ مما يساعد علي تنمية هذه المفاهيم لأهميتها في التكيف مع التطورات التكنولوجية الحادثة في هذا المجال .
- زمن تدريس هذه الوحدة كبير ؛ حيث أنها تمثل ثلثي المقرر ؛ مما يتيح الفرصة للتدريب علي مهارات اتخاذ القرار ، وأن تأخذ هذه المهارات صفة الاستمرارية والاستدامة لدي الطلاب .

### ٢) تحليل المهام التعليمية :

تمثلت هذه الخطوة في تحليل الأهداف العامة لموضوعات التسويق بوحدة (اتجاهات التسويق المعاصرة) التي تم اختيارها من مقرر التسويق، وتحويلها لمهام رئيسة ومهام فرعية كما يلي :

- **المهام الرئيسية (النهائية)** ؛ تم تحليل محتوى موضوعات التسويق بالوحدة المختارة إلى سبع مهام رئيسة لتنمية المفاهيم التسويقية ومهارات اتخاذ القرار لدي طلاب الصف الثاني الثانوي التجاري .
- **تفصيل المهام (الفرعية)** ؛ تم تحليل المهام التعليمية الرئيسية في موضوعات التسويق بالوحدة المختارة إلى مهام فرعية تتناسب وطبيعة تعلم المفاهيم التسويقية ومهارات اتخاذ القرار، **ملحق رقم (٣).**

### ٣) تحليل خصائص المتعلمين:

حتى يتم التوظيف الفعال للإنفوجرافيك التفاعلي كان لابد من تحديد الخصائص العمرية للطالبات عينة البحث ؛ وهن طالبات الصف الثاني الثانوي التجاري ، وقد جاءت متوسطات أعمارهن لتتراوح ما بين ١٦ إلى ١٨ عاماً، ومن خلال تحليل خصائص المتعلمين تبين للباحثة أن الطالبات عينة البحث :

- لم يسبق أن تعرضن لخبرة تعليمية مماثلة لهذا البحث كخبرة سابقة لهم .
- تقارب البيئة الاجتماعية والثقافية والوضع الاقتصادي لمعظم طالبات العينة .
- تنتمي الطالبات لمرحلة المراهقة التي تتطلب تعامل مناسب في هذه المرحلة الحساسة من حياة الطالب ، لما فيها من تغيرات جسمية ونفسية وعاطفية متنوعة ، ويبدأ فيها الطالب التفكير بشكل مستقل ويميل إلي اتخاذ العديد من القرارات التي تخص حياته ومستقبله بشكل منفرد .

### ٤) تحليل الموارد والقيود في البيئة التعليمية:

روعي اختيار أحد المدارس الثانوية التجارية التي يتوفر بها معمل للوسائط المتعددة والكمبيوتر لإتاحة موضوعات الوحدة المختارة المصممة في صورة إنفوجرافيك تفاعلي ، وتم الاتفاق على اختيار أفراد عينة البحث من طالبات الصف الثاني الثانوي التجاري ممن يستطيعون استخدام الكمبيوتر والدخول على الإنترنت؛ ونظراً لمحدودية وقت اليوم الدراسي بالمدرسة، قررت الباحثة أن تتم تجربة البحث تحت إشراف الباحثة ، وبما لا يتعارض مع الجدول الدراسي بالمدرسة .

### ٥) اتخاذ القرار النهائي بشأن الحلول التعليمية الأكثر مناسبة للمشكلات والحاجات:

قامت الباحثة باختيار وحدة دراسية مكونة من سبعة موضوعات من كتاب التسويق المقرر علي الصف الثاني الثانوي التجاري ، وتم إعادة تصميم كل موضوع في صورة إنفوجرافيك تفاعلي، تمهيداً لقياس فاعليته في تنمية كل من المفاهيم التسويقية ومهارات اتخاذ القرار لدي طلاب الصف الثاني الثانوي التجاري ، مع مراعاة جميع القيود والموارد السابق تحديدها.

(ب) مرحلة التصميم: تضمنت هذه المرحلة الخطوات التالية:

#### (١) تصميم الأهداف التعليمية وتحليلها:

تم إعداد قائمة بالأهداف المرتبطة بموضوعات التسويق المختارة لطلاب الصف الثاني الثانوي التجاري، وتم تحديد الأهداف العامة والإجرائية عن طريق ترجمة المهمات الرئيسية والمهام الفرعية السابق تحديدها إلي أهداف عامة وأهداف إجرائية،  
**ملحق رقم (٤).**

#### (٢) تصميم المحتوى:

تم تصميم محتوى الإنفوجرافيك التفاعلي لتقديم موضوعات التسويق المُختارة؛ حيث تم توظيف مجموعة من الوسائط المتعددة بما يتناسب مع طبيعة هذه الموضوعات ، وبما يساعد على تقديم المحتوى التعليمي ببسر ووضوح، وبكيفية تحقق تفاعل الطلاب وإيجابيتهم ودافعيتهم للتعلم. وقد تم تنظيم المحتوى التعليمي للوحدة المختارة بطريقة منطقية حسب توزيع المنهج المقرر من وزارة التربية والتعليم للعام الدراسي ( ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ )

#### (٣) تصميم أدوات القياس محكية المرجع:

سيتم التطرق للإجراءات التي تمت في هذه الخطوة بالشرح والتفصيل لاحقاً أثناء تناول إجراءات البحث .

#### (٤) تصميم استراتيجية تنظيم المحتوى وتتابع العرض وتحديد وقت التعلم:

بعد الانتهاء من تحديد عناصر المحتوى التعليمي كان لابد من اختيار تسلسل مناسب يتوافق مع ترتيب الأهداف ويُساعد في تحقيقها؛ وهو ما حدا بالباحثة إلى تنظيم تتابعات موضوعات الإنفوجرافيك التفاعلي من العام إلى الخاص بما يتناسب مع مبادئ النظرية التوسعية؛ والتي تهتم بتجزئة المحتوى وتنظيمه ليكون مرتباً ومتسلسلاً بطريقة منطقية تساعد المتعلم على فهم المعلومات واستيعابها، كما تم الاستناد إلى النظرية المعرفية للتعلم من الوسائط المتعددة؛ وذلك باستخدام النصوص والمثيرات البصرية المختلفة؛ مثل: الصور والرسومات والنصوص بشكل متكامل لتعزيز ممارسات التعلم (فتحي كلوب، ٢٠١٦:٥٢٨).

٥) تحديد نمط التعليم وأساليبه وتصميم سيناريو استراتيجيات التفاعلات التعليمية: وفقاً لنموذج التصميم والتطوير التعليمي المُتبع تم تحديد أدوار المعلم وأدوار الطالب، كما تم تصميم محتوى الإنفوجرافيك التفاعلي وتحديد التفاعلات التعليمية في ضوء ارتباطها بالأهداف ، وتم الاعتماد علي أسلوب التعلم الفردي باستخدام تقنية الإنفوجرافيك التفاعلي بوصفه بديلاً عن شرح المعلم ( تحت إشراف وتوجيه المعلم ) ؛ حيث يتحكم الطالب في خطوه الذاتي بهذا المحتوي إثناء عملية التعلم ، وبالتالي يتحكم في تتابع عرض المعلومات وفق سرعته الفردية ، وقدرته علي التحصيل والإنجاز ؛ حيث تم تقديم تتابعات موضوعات التعلم وما تتضمنها من مثيرات بصرية متنوعة ، وعرض الأهداف التعليمية لكل موضوع، وأهم المفاهيم والمهارات الرئيسية، كذلك تم إعداد مقدمات لتهيئة الطلاب لموضوعات التعلم؛ كما تم عرض خريطة للمهام والمراحل الرئيسية ؛ من خلال واجهة التفاعل الرسومية المصممة بإنفوجرافيك تفاعلي.

#### ٦) تصميم استراتيجية التعليم وأساليبه:

تم الاستعانة بمقترحات نموذج (محمد عطية خميس، ٢٠٠٧) عند تصميم الاستراتيجية العامة للتعليم؛ والتي تضمنت ما يلي:

- العمل علي استثارة دافعية الطلاب واستعدادهم للتعلم؛ وذلك من خلال توضيح الأهداف التعليمية، واستخدام مجموعة من المثيرات البصرية التي ساعدت كثيراً على جذب انتباههم.
- الاعتماد علي توظيف مجموعة من المثيرات البصرية عند تصميم موضوعات الإنفوجرافيك التفاعلي؛ لتقديم المفاهيم المجردة والخبرات الجديدة، حيث تناولت عرض المعلومات والأمثلة والأنشطة ومهام التعلم الرئيسية.
- تقديم تدريبات وأنشطة مرحلية انقالية موزعة حسب مهام التعلم؛ وذلك لتشجيع مشاركة الطلاب الإيجابية في عملية التعلم وتنشيط استجاباتهم، هذا بالإضافة إلى أنشطة ومهام التقويم الختامية.
- قياس أداء الطلاب عن طريق تطبيق الأدوات محكية المرجع.



## ٧) اختيار مصادر التعلم ووسائله المتعددة:

تم إعداد قائمة تشتمل على بدائل المثيرات البصرية وعناصر التصميم المستخدمة في عرض محتوى الإنفوجرافيك التفاعلي، والتي يمكن توظيفها لتقديم موضوعات التسويق المُختارة؛ وتم اختيار هذه البدائل في ضوء طبيعة مهام كل موضوع، والأهداف التعليمية، وطبيعة الخبرات المستهدفة. ثم تم اتخاذ القرار النهائي لاختيار أنسب هذه البدائل من العناصر والمثيرات في ضوء استراتيجية التعلم والإجراءات التعليمية والموارد والقيود.

## ٨) وصف مصادر التعلم:

وفقاً لنموذج (محمد عطية خميس، ٢٠٠٧) للتصميم والتطوير التعليمي المتبع في هذا البحث ؛ تم وصف مصادر التعلم ووسائله، والعناصر المستخدمة في تصميم موضوعات الإنفوجرافيك التفاعلي وكذلك واجهات التفاعل، وقد تضمن ذلك عدداً من الصور، والرسومات التوضيحية، وخرائط المفاهيم، والنصوص؛ بما يتناسب مع محتوى موضوعات التسويق المُختارة.

## ٩) اتخاذ القرار بشأن الحصول على المصادر وإنتاجها محلياً:

تم الاستعانة بالمحتوى النصي المتضمن في موضوعات التسويق المُختارة من الكتاب المدرسي لمقرر التسويق الخاص بالصف الثاني الثانوي التجاري ، كما تم الاستعانة ببعض الصور المتاحة عبر الإنترنت بعد معالجتها بما يتناسب مع الأهداف المنشودة واستراتيجية التعلم، أيضاً تم الاستعانة ببعض الرسومات والأشكال التوضيحية وخرائط المفاهيم التي صممت لهذا الغرض لعدم توافرها بالكتاب المدرسي المقرر .

## ج) مرحلة التطوير:

وتضمنت هذه المرحلة الخطوات التالية:

### ١) إعداد السيناريو:

على ضوء المحتوى التعليمي لموضوعات التسويق المُختارة، قامت الباحثة بوضع تصور مبدئي للسيناريو التعليمي الخاص بتصميم عرض محتوى الإنفوجرافيك التفاعلي في صورة "مجموعة الأحداث المصورة" "Story Board"؛ والتي اشتملت على

مخططات مبدئية لتتابعات عرض المحتوى التعليمي وعناصره وفق متغيرات البحث المستقلة ومساقاتها.

ثم قامت الباحثة بوضع هذا السيناريو في صيغة تنفيذية مع الالتزام بجميع معايير التصميم وعناصره ؛ حيث روعي في هذا السيناريو بساطة التصميم، وتجزئة محتوى الإنفوجرافيك والتدرج في عرضه والاستفادة من المثيرات البصرية المتنوعة.

وقامت الباحثة بعرض سيناريو التصميم التعليمي في صورته المبدئية على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجالي التعليم التجاري وتكنولوجيا التعليم لإجازته من حيث: شمولية السيناريو لعناصر موضوع التعلم، ومدى مناسبة لطلاب التعليم التجاري، كذلك قابليته وصلاحيته للتطبيق. واتفق السادة المحكمون على توافر الشروط والمواصفات الجيدة في هذا السيناريو، مع إجراء بعض التعديلات الطفيفة التي تم استيفاؤها؛ ليصبح السيناريو في صورته النهائية قابل للتنفيذ.

## ٢) التخطيط للإنتاج :

وفقاً لنموذج التصميم والتطوير التعليمي المُتبع في هذا البحث ، تم التخطيط للإنتاج على النحو التالي:

- تحديد المحتوى المستهدف والمتضمن في موضوعات التسويق السبعة - السابق الإشارة إليها- ؛ والذي تم على أساسه تصميم عرض محتوى الإنفوجرافيك التفاعلي؛ كما تم تجميع المثيرات البصرية المستخدمة، وكذلك تحديد أشكال التفاعلات المتضمنة في الإنفوجرافيك التفاعلي.
- الاستعانة ببرنامج (Adobe Illustrator) لتصميم واجهات الدروس والإنفوجرافيك التفاعلي وتصميم الخلفيات ، وتم الاستعانة ببرنامج (Adobe Photoshop) لإضافة الرتوش وعمل معالجة لبعض الصور ، ثم تم تجميع كل الوسائط المتعددة من صور ونصوص وفيديوهات وأشكال على برنامج ( Articulate Storyline ) والذي من خلاله تم برمجة الكائنات وتفعيلها وضبط مسار الإبحار داخل البرنامج وتفعيل الإنفوجرافيك التفاعلي ليستطيع المتعلم التفاعل معه .
- كما تم استخدام برنامج Microsoft Word لتجميع نصوص الدروس ومحتوياتها وتنسيقها .

### ٣) الإنتاج الفعلي :

بعد الانتهاء من خطوة التخطيط للإنتاج، وتجميع كل المثيرات البصرية اللازمة لذلك، تم البدء في إنتاج تصميم الإنفوجرافيك التفاعلي لموضوعات التسويق المختارة.

### ٤) عمليات التقويم البنائي :

بعد الانتهاء من إعداد المحتوى إلكترونياً في صورته المبدئية والتي تمثلت في تصميم الإنفوجرافيك التفاعلي لموضوعات التسويق المختارة وكذلك التأكد من صلاحيته للتطبيق ؛ تم تقويمه وتنقيحه قبل البدء في الإنتاج النهائي لها؛ وذلك من خلال عرضه على الخبراء والمتخصصين في مجالي التعليم التجاري وتكنولوجيا التعليم؛ للتأكد من مناسبة لتحقيق الأهداف، وملاءمة التسلسل المتبع لعرض المحتوى وتنظيمه، وكذلك مناسبة المثيرات البصرية المستخدمة للموضوعات وللطلاب ، وإبداء الرأي وتقديم ما يروونه من مقترحات للتعديل.

وقد اتفق السادة المحكمون حول صلاحية عناصر ومفردات تصميم الإنفوجرافيك التفاعلي لموضوعات التسويق، بأغلبية وصلت إلى (٩٣%)، كما اتفقوا على صلاحية المعالجة التجريبية لتصميم عرض محتوى الإنفوجرافيك التفاعلي للتطبيق؛ وتم عمل كافة التعديلات الموصى بها من قبل السادة المحكمين ؛ ليصبح تصميم عرض الإنفوجرافيك التفاعلي جاهز للإخراج النهائي.

### ٥) التشطيب والإخراج النهائي للبرنامج:

بعد الانتهاء من عمليات التقويم البنائي لتصميم الإنفوجرافيك التفاعلي ، قامت الباحثة بضبط متغيرات البحث ومساقاتها داخل تصميم محتوى الإنفوجرافيك التفاعلي؛ والتأكد من خلوها من الأخطاء العلمية والفنية والتربوية. كما قامت بتعديل ما يلزم بناءً على آراء السادة الخبراء والمحكمين، وبما يتفق مع نموذج التصميم التعليمي المُتبَع في هذا البحث .

### د) مرحلة التقويم النهائي:

حيث تم إجراء مرحلة التقويم النهائي تمهيداً لإجازة تصميم الإنفوجرافيك التفاعلي لموضوعات التسويق المختارة كمادة للمعالجة التجريبية في صورتها النهائية واستخدامها؛ وقد تم ذلك على خطوتين كما يلي:

**أولاً :** قامت الباحثة بإعداد استبيان لتقويم تصميم الإنفوجرافيك التفاعلي لموضوعات التسويق المختارة والتأكد من صلاحيته للاستخدام، وتم عرضه بمصاحبة الاستبيان على خمسة من المتخصصين في مجالي تكنولوجيا التعليم والتعليم التجاري لاستطلاع آرائهم حول ( شمول التصميم لمتغيرات البحث والتعبير عنها، ومناسبة نمط عرض المحتوى للمستخدمين، كذلك ملائمة الخطوط المستخدمة وحجمها، وتناسق الألوان وملاءمة الخلفيات لبقية العناصر، وغيرها من المثيرات البصرية المستخدمة. وقد اتفق السادة المحكمون على مناسبة التصميم وصلاحيته للتطبيق.

**ثانياً :** قامت الباحثة بتجريب تصميم الإنفوجرافيك التفاعلي على عينة من طلاب الصف الثاني الثانوي التجاري بلغ عددهم ( ٥ ) طلاب ، وراعت الباحثة أن تكون هذه العينة ممثلة لعينة البحث الأصلية وتتفق معها في الخصائص السابق الإشارة إليها. واستهدفت الباحثة من ذلك معرفة مدى مناسبة تصميم الإنفوجرافيك التفاعلي لموضوعات التسويق المختارة للطلاب من حيث؛ سهولة التعامل معه ووضوحه، ومناسبة نوع الخط وحجمه وكذلك المثيرات البصرية التي تم استخدامها، والوقوف على أهم الصعوبات التي واجهت الطلاب للعمل علي تذليلها تمهيداً لإجراء التجربة الأساسية للبحث .

وفي ضوء النتائج التي أسفرت عنها التجربة الاستطلاعية قامت الباحثة بإجراء التعديلات اللازمة والضرورية ، ومن ثم إعداد الصيغة النهائية لتصميم الإنفوجرافيك التفاعلي في صورته النهائية تمهيداً للتجربة الميدانية للبحث **ملحق رقم ( ٥ )** . وبهذا يكون قد تم الإجابة علي التساؤل الثالث من تساؤلات البحث وهو : ما التصور المقترح لإنفوجرافيك تفاعلي يُستخدم في تدريس التسويق لتنمية المفاهيم التسويقية ومهارات إتخاذ القرار لدى طلاب التعليم الثانوي التجاري ؟

#### **٥) مرحلة النشر والاستخدام والمتابعة:**

سوف يتم عرض هذه المرحلة بالشرح والتفصيل فيما بعد، من خلال خطوات تطبيق تجربتي البحث الاستطلاعية والأساسية.

## إعداد أدوات البحث :

### (١) إعداد الاختبار التحصيلي :

مر إعداد الاختبار التحصيلي بالخطوات الآتية :

(١) تحديد المفاهيم التسويقية بوحدة (اتجاهات التسويق المعاصرة) المقررة علي طلاب الصف الثاني الثانوي التجاري :

وتم ذلك من خلال إجراء تحليل محتوى للوحدة لتحديد المفاهيم التسويقية الرئيسية والفرعية المتضمنة بالوحدة ، والتي سوف يتم الاعتماد عليها عند بناء الاختبار .  
وتوصلت الباحثة إلى عدد (١٢) مفهوم أساسي يندرج تحتها عدد (٤١) مفهوم فرعي مع توضيح الدلالة اللفظية لكل مفهوم سواء رئيسي أو فرعي .

### \* ضبط تحليل المحتوى والتأكد من صلاحيته :

لضمان ثبات تحليل المحتوى قامت الباحثة بتكرار عملية التحليل مرة أخرى (طريقة إعادة التحليل) بعد فترة زمنية مدتها ( ٣ أسابيع ) ، ثم تم حساب نسبة الاتفاق بين نتائج التحليلين وكانت (٩٤,٠٧ %) ، ولضمان صدق التحليل تم حساب نسبة الاتفاق بين نتائج تحليل الباحثة ونتائج تحليل باحثة أخرى (\* ) ، وكانت نسبة الاتفاق (٩٤,٣ %) ؛ وبذلك تم التوصل إلي القائمة النهائية للمفاهيم التسويقية المتضمنة بوحدة ( اتجاهات التسويق المعاصرة ) ( ملحق رقم ( ٦ ) .

وبهذا يكون قد تم الإجابة علي التساؤل الثاني من تساؤلات البحث وهو :  
ما المفاهيم التسويقية المتضمنة في موضوعات وحدة (اتجاهات التسويق المعاصرة) المقررة علي طلاب الصف الثاني الثانوي التجاري ؟

### (٢) تحديد الهدف من الاختبار :

هدف الاختبار إلي قياس مدي اكتساب طلاب الصف الثاني الثانوي التجاري " عينة البحث " للمفاهيم التسويقية المتضمنة بوحدة ( اتجاهات التسويق المعاصرة ) من مقرر التسويق .

\* الزميلة أ.م.د / حنان السيد عبد الرحمن أستاذ المناهج و طرق التدريس المساعد كلية التربية – جامعة حلوان .

(٣) إعداد جدول المواصفات للاختبار : وذلك من خلال :

• تحديد الأهمية النسبية لموضوعات الوحدة :

وذلك في ضوء زمن التدريس المخصص لكل موضوع ، ودرجة الاهتمام التي يحظى بها كل موضوع في عملية التدريس ، وقد راعت الباحثة ذلك عن طريق تحديد المفاهيم العلمية الرئيسية والفرعية التي يحتويها كل موضوع ( تم ذلك في خطوة سابقة ) ، وكذلك مدى تكرار كل موضوع في اختبارات نهاية العام لمادة التسويق من خلال مراجعة عدة امتحانات سابقة للمادة .

- تحديد الأهمية النسبية لمستويات الأهداف ( تذكر ، فهم ، تطبيق ، تحليل ) ، وتم ذلك في ضوء الأهداف العامة والأهداف الإجرائية لموضوعات الوحدة المختارة التي وضعت في ضوء المهام الرئيسة والمهام الفرعية السابق تحديدها في خطوة سابقة ، ووفقاً لمدي أهمية كل مستوي بالنسبة لتنمية مهارات اتخاذ القرار لدي طالبات الصف الثاني الثانوي التجاري (عينة البحث) .
- جدول (١) : مواصفات الاختبار التحصيلي .

المجموع الكلي للمفردات	الوزن النسبي للموضوعات	الوزن النسبي للأهداف				المحتوي
		تحليل	تطبيق	فهم	تذكر	
٤	١٠ %	١	١	١	١	١) اتجاهات التسويق المعاصرة . ٢) التسويق البيئي .
٦	١٥ %	٢	٢	١	١	
٤	١٠ %	١	١	١	١	٣) التسويق المباشر والتسويق غير المباشر .
٤	١٠ %	١	١	١	١	٤) التسويق الداخلي .
٨	٢٠ %	٢	٢	٢	٢	٥) تطبيقات التسويق الإلكتروني في المطاعم والفنادق .
٦	١٥ %	٢	٢	١	١	٦) التسويق عبر المحمول . ٧) التعامل مع مجتمعات السفر التخيلية ( المدونات ، المنتديات ، الويكي ) .
٨	٢٠ %	٢	٢	٢	٢	
	١٠٠ %	٣٠ %	٣٠ %	٢٠ %	٢٠ %	الأوزان النسبية لأهداف
٤٠		١١	١١	٩	٩	المجموع الكلي للمفردات

#### ٤) صياغة مفردات/ أسئلة الاختبار التحصيلي :

تمت صياغة مفردات الاختبار التحصيلي وعددها (٤٠) مفردة - كما سبق وأوضحنا بجدول المواصفات - علي نمطين من المفردات وهما ( المفردات الموضوعية : الاختيار من متعدد- الإكمال - الصواب والخطأ - المزاوجة ، ومفردات المقال الصغير) نظراً لموضوعيتها وسهولة تصحيحها ، وتمتعها بدرجة عالية من الصدق والثبات ، ومرونتها في قياس مستويات التحصيل المختلفة ، وقد راعت الباحثة تغطية المفردات لكل الجوانب المعرفية والمفاهيم التسويقية بالموضوعات المتضمنة بالوحدة المختارة .

#### ٥) إعداد مفتاح تصحيح الاختبار:

تم إعداد مفتاح تصحيح الاختبار متضمناً الإجابات الصحيحة للأسئلة ، حتي تكون عملية التصحيح موضوعية وعادلة .

#### ٦) وضع تعليمات الاختبار التحصيلي :

تم وضع تعليمات الاختبار التحصيلي والتي روعي فيها أن تكون عباراتها سهلة وبسيطة وواضحة ومختصرة ، وأن توضح نوع الاختبار للطلبات وهدفه ، كما تكشف لهن ضرورة الإجابة عن كل الأسئلة مع توضيح أهمية تدوين البيانات الشخصية في المكان المخصص لذلك ، وأخيراً توضح الزمن المتاح للإجابة عن الاختبار .

#### ٧) نظام تقدير الدرجات :

تم تحديد درجتان لكل مفردة في الاختبار ؛ ليصبح مجموع درجات الاختبار ( ٨٠ ) درجة .

#### ٨) الخصائص السيكومترية للاختبار:

قامت الباحثة بالتحقق من توافر هذه الخصائص من خلال ما يلي :

#### أولاً : صدق الاختبار :

اعتمدت الباحثة في هذا البحث على صدق المحكمين ، وصدق الاتساق الداخلي، وفيما يلي توضيح لذلك:

**أ) صدق المحكمين:**

قامت الباحثة بعرض الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين وعددهم (١٢) من المتخصصين في المناهج وطرق التدريس ، والقياس والتقويم التربوي؛ لإبداء الرأي فيه من حيث ما يلي : ( مدى ملائمة المفردات للظاهرة موضع القياس، والمفردات وما قد يوجد بها من تداخل أو تكرار، مدى دقة ووضوح مفردات الاختبار، كفاية عدد المفردات لمحتوي الوحدة المختارة ، ملائمة مفردات الاختبار للأهداف ومستوي طلاب التعليم التجاري ) ، وبناءً على آرائهم قامت الباحثة بإجراء التعديلات التي اتفق عليها المحكمين، وقد استبقت الباحثة على المفردات التي اتفق على صلاحيتها السادة المحكمين بنسبة ( ٨٠ % ) فأكثر، وبناءً على الملاحظات التي أبدتها المحكمين فقد تم الإبقاء على جميع المفردات الواردة بالاختبار، والتي اجمع عليها الخبراء بأنها مناسبة لقياس تحصيل طلاب الصف الثاني الثانوي التجاري للمفاهيم التسويقية، وقد بلغت نسبة الاتفاق على الاختبار ككل (٩٢.٢٩%) وهي نسبة مرتفعة تدل على صلاحية الاختبار وذلك بعد إجراء التعديلات التي أشار إليها المحكمون والتي تضمنت تعديل في صياغة بعض مفردات الاختبار، وبذلك فقد أصبح الاختبار بعد إجراء تعديلات السادة المحكمين مكون من (٤٠) مفردة.

**ب) صدق الاتساق الداخلي:**

تم التحقق من الاتساق الداخلي للاختبار من خلال تطبيقه على العينة الاستطلاعية ، وذلك من خلال حساب معاملات الارتباط بين مفردات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار ككل، وذلك كما يتضح من الجدول التالي :



جدول ( ٢ ) : معاملات الارتباط بين مفردات اختبار المفاهيم التسويقية والدرجة الكلية للاختبار

معامل ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للاختبار	المفردة	معامل ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للاختبار	المفردة	معامل ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للاختبار	المفردة	معامل ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للاختبار	المفردة
**٠.٤٩٥	٣١	**٠.٥١٩	٢١	*٠.٣٣٢	١١	**٠.٨٢٠	١
**٠.٥٣٩	٣٢	**٠.٨١٠	٢٢	**٠.٥٩٨	١٢	**٠.٧٠٠	٢
**٠.٨١٠	٣٣	*٠.٣٢٨	٢٣	**٠.٨١٢	١٣	**٠.٤٨٥	٣
**٠.٨٢٥	٣٤	**٠.٨٠٠	٢٤	**٠.٨٤٠	١٤	*٠.٣٣٠	٤
**٠.٨٤١	٣٥	**٠.٦٩٨	٢٥	**٠.٧٠١	١٥	**٠.٧١٨	٥
**٠.٦٣٩	٣٦	**٠.٦٦٥	٢٦	**٠.٦٩٨	١٦	**٠.٨١٣	٦
**٠.٨٠٠	٣٧	**٠.٨١٥	٢٧	**٠.٨١٨	١٧	**٠.٨٢٣	٧
**٠.٧١٨	٣٨	**٠.٨٠٣	٢٨	**٠.٨٢٦	١٨	*٠.٣٢٨	٨
**٠.٧٩٢	٣٩	**٠.٧١٧	٢٩	**٠.٨٤١	١٩	**٠.٨٠٤	٩
**٠.٨١٧	٤٠	**٠.٦٤١	٣٠	**٠.٦٨٨	٢٠	**٠.٧١٩	١٠

\* دالة عند مستوى (٠.٠٥)      \* دالة عند مستوى (٠.٠١)

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين مفردات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار تراوحت ما بين (٠.٣٢٨) ، و(٠.٨٤١) ، وجميعها دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) ومستوى (٠.٠٥)؛ وهو ما يدل على ترابط وتماسك المفردات والدرجة الكلية؛ مما يشير إلى أن الاختبار يتمتع باتساق داخلي.

**ثانياً : ثبات الاختبار :**

تم حساب ثبات الاختبار بعدة طرق وهي معامل الفا كرونباخ، والتجزئة النصفية، وذلك كما يلي :

• **معامل الفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) (α) :** استخدمت الباحثة هذه

الطريقة في حساب ثبات الاختبار وذلك بتطبيقه على عينة من طلاب الصف الثاني الثانوي التجاري من خارج العينة الأصلية، وقد بلغت قيمة معامل الفا كرونباخ للاختبار ككل (٠.٨٤٨) ؛ مما يدل على أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات، ويمكن الوثوق به، كما أنه صالح للتطبيق.

- التجزئة النصفية **Split Half** : كما تم حساب معامل ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية، واستخراج معامل الارتباط البسيط (بيرسون) ، وبعد ذلك تم تصحيحه باستخدام معادلة (سبيرمان- براون)، ثم تم استخدام معادلة جوتمان ، والجدول التالي يوضح ذلك .

جدول ( ٣ ) : قيم معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لاختبار المفاهيم التسويقية

الاختبار	عدد المفردات	الثبات باستخدام معامل بيرسون	معامل الثبات بعد التصحيح (سبيرمان - براون)	معامل جوتمان
اختبار المفاهيم التسويقية لطلاب الصف الثاني الثانوي التجاري	٤٠	٠.٧١٠	٠.٨٦٥	٠.٨٦٢

وتدل هذه القيم على أن الاختبار يتمتع بدرجة مناسبة من الثبات لقياس تحصيل المفاهيم التسويقية لطلاب الصف الثاني الثانوي التجاري، وهذا يعني أن القيم مناسبة ويمكن الوثوق بها وتدل على صلاحية الاختبار للتطبيق.

#### ثالثاً : حساب معامل الصعوبة

قامت الباحثة بحساب معامل صعوبة لكل مفردة من مفردات الاختبار، والجدول

التالي يبين مؤشر صعوبة المفردات كما يلي :

جدول ( ٤ ) : قيم معاملات الصعوبة لمفردات اختبار المفاهيم التسويقية

المفردة	معامل الصعوبة	المفردة	معامل الصعوبة	المفردة	معامل الصعوبة	المفردة	معامل الصعوبة
١	٠.٤٥	١١	٠.٤٦	٢١	٠.٥٠	٣١	٠.٤٤
٢	٠.٥٠	١٢	٠.٤٩	٢٢	٠.٤٦	٣٢	٠.٤٩
٣	٠.٥٣	١٣	٠.٥٠	٢٣	٠.٥٠	٣٣	٠.٥٠
٤	٠.٤٣	١٤	٠.٥٢	٢٤	٠.٤٧	٣٤	٠.٤٣
٥	٠.٥٦	١٥	٠.٤٩	٢٥	٠.٥٣	٣٥	٠.٥٢
٦	٠.٥٨	١٦	٠.٥٣	٢٦	٠.٤٨	٣٦	٠.٥٥
٧	٠.٤٦	١٧	٠.٥٥	٢٧	٠.٥١	٣٧	٠.٥٣
٨	٠.٤٣	١٨	٠.٤٩	٢٨	٠.٥٣	٣٨	٠.٥٥
٩	٠.٥٨	١٩	٠.٤٣	٢٩	٠.٥٨	٣٩	٠.٤٩
١٠	٠.٥٨	٢٠	٠.٤٨	٣٠	٠.٥٥	٤٠	٠.٥١

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الصعوبة قد تراوحت بين (٠.٤٣ - ٠.٥٨)، وهي معاملات صعوبة جيدة ، كما بلغ معامل صعوبة الاختبار ككل (٠.٥٠) ومن ثم تشير تلك النتائج إلي صلاحية الاختبار للاستخدام.

#### رابعاً : حساب معامل التمييز :

قامت الباحثة بحساب معامل تمييز كل مفردة من مفردات الاختبار، والجدول التالي يبين مؤشر تمييز المفردات كما يلي :

#### جدول ( ٥ ) : قيم معاملات التمييز لمفردات اختبار المفاهيم التسويقية

معام التمييز	المفردة	معام التمييز	المفردة	معام التمييز	المفردة	معام التمييز	المفردة
٠.٧٥	٣١	٠.٥٩	٢١	٠.٦٧	١١	٠.٦٢	١
٠.٧٧	٣٢	٠.٦٣	٢٢	٠.٧٥	١٢	٠.٦٠	٢
٠.٨٠	٣٣	٠.٦٦	٢٣	٠.٨٠	١٣	٠.٥٥	٣
٠.٦٢	٣٤	٠.٧٣	٢٤	٠.٥٥	١٤	٠.٧١	٤
٠.٦٠	٣٥	٠.٨٠	٢٥	٠.٦٦	١٥	٠.٨٠	٥
٠.٥٨	٣٦	٠.٥٥	٢٦	٠.٧٣	١٦	٠.٧٧	٦
٠.٧٣	٣٧	٠.٥٦	٢٧	٠.٧٨	١٧	٠.٦٥	٧
٠.٨٠	٣٨	٠.٧٢	٢٨	٠.٦٢	١٨	٠.٥٠	٨
٠.٥٣	٣٩	٠.٧٠	٢٩	٠.٧٠	١٩	٠.٥٥	٩
٠.٦٤	٤٠	٠.٨٠	٣٠	٠.٥٥	٢٠	٠.٦١	١٠

من خلال الجدول السابق يتضح أن قيم تمييز مفردات الاختبار تراوحت بين (٠.٥٥ - ٠.٨٠) وهي قيم مقبولة تدل على قدرة المفردات على التمييز بين الطلاب، ومن ثم تم الخروج بالاختبار في صورته النهائية بعد التعديلات ، هذا وقد بلغ معامل تمييز الاختبار ككل (٠.٦٩)، ومن ثم تشير تلك النتائج إلي صلاحية الاختبار للاستخدام.

#### ٩) حساب الزمن المناسب لالنتهاء من الاختبار :

باستخدام نتائج التجريب الاستطلاعي للاختبار تبين أن الزمن المناسب لالنتهاء من الاختبار هو ( ٧٥ ) دقيقة ، ذلك بحساب الزمن الذي استغرقته أول طالبة أنتهت من الامتحان وزمن آخر طالبة وأخذ المتوسط لهما ، وبهذا يكون الاختبار التحصيلي (اختبار المفاهيم التسويقية ) في صورته النهائية جاهزاً للتطبيق . (ملحق رقم ٧)

**( ٢ ) إعداد اختبار مهارات اتخاذ القرار : ( اختبار مواقف ) .**

لإعداد اختبار مهارات اتخاذ القرار ، اطلعت الباحثة علي العديد من الكتابات والدراسات السابقة التي تناولت مهارات اتخاذ القرار ؛ للاستفادة منها ، قامت الباحثة بإعداد اختبار مهارات اتخاذ القرار وفقاً للخطوات التالية :

(١) **الهدف من الاختبار** : يهدف الاختبار إلي قياس مدي نمو مهارات اتخاذ القرار - السابق تحديدها في خطوة سابقة - لدي طلاب الصف الثاني الثانوي التجاري ، بعد دراستهم لوحدة (اتجاهات التسويق المعاصرة) بمقرر التسويق باستخدام تقنية الإنفوجرافيك التفاعلي لعرض المحتوي مقارنة بالمجموعة الضابطة .

(٢) **صياغة مواقف الاختبار** : قامت الباحثة بإعداد مجموعة من المواقف ( المشكلات ) في مجال التسويق تدور حول مهارات اتخاذ القرار المحددة سابقاً ، بواقع ( ٣ ) مواقف لكل مهارة ، ومن ثم يكون إجمالي عدد المواقف بالاختبار (١٨) موقف يحتاج كل منها إلي اختيار البديل الصحيح من بين البدائل المتاحة بناءً علي المقدمات المعطاه مع التعليل لهذا الاختيار ، وقد حددت الباحثة (٤) درجات لكل موقف (درجتان للاختيار الصحيح ودرجتان للتعليل) ؛ ليصبح مجموع درجات الاختبار (٧٢) درجة

(٣) **وضع تعليمات الاختبار** : راعت الباحثة عند وضع تعليمات الاختبار أن تكون واضحة ومباشرة وقصيرة ومناسبة لمستوي الطالبات، وجاءت التعليمات في الصفحة الأولى من كراسة الاختبار .

(٤) **الخصائص السيكومترية** : قامت الباحثة بالتحقق من توافر هذه الخصائص من خلال ما يلي :

**أولاً : صدق الاختبار :**

اعتمدت الباحثة في هذا البحث علي صدق المحكمين ، وصدق الاتساق الداخلي، وفيما يلي توضيح لذلك :

**( أ ) صدق المحكمين :**

قامت الباحثة بعرض الاختبار في صورته الأولية علي مجموعة من المحكمين وعددهم (١٢) من المتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس ومجال علم النفس؛

وذلك لإبداء الرأي حول مدى ملائمة المواقف للظاهرة موضع القياس، والمواقف وما قد يوجد بها من تداخل أو تكرار ، مدي صحة المواقف علمياً ولغوياً ، مدي ملائمة كل موقف للمهارة التي يقيسها ، ومدي ملائمة لطلاب الصف الثاني الثانوي التجاري ، وبناءً على آرائهم قامت الباحثة بإجراء التعديلات التي اتفق عليها المحكمين، وقد قامت الباحثة بالإبقاء على المواقف التي اتفق على صلاحيتها السادة المحكمون بنسبة ( ٨٠ % ) فأكثر، والجدول التالي يوضح نسب اتفاق المحكمين على الاختبار وما يتضمنه من أبعاد:

جدول ( ٦ ) : نسب الاتفاق بين المحكمين على اختبار مهارات اتخاذ القرار

م	الأبعاد	نسب الاتفاق
١	الإحساس والوعي بالمشكلة	٩١.٦٧%
٢	وصف المشكلة وتحديدها	٩٤.٤٤%
٣	جمع المعلومات اللازمة عن المشكلة	٨٨.٨٩%
٤	تحديد البدائل المناسبة لحل المشكلة	٨٦.١١%
٥	تقييم البدائل المقترحة والمفاضلة بينها	٩٤.٤٤%
٦	اختيار أفضل البدائل ( إصدار القرار )	٩١.٦٧%
	نسبة الاتفاق على الاختبار ككل	٩١.٢٠%

وبناء على الملاحظات التي أبدتها المحكمون فقد تم الإبقاء على جميع المواقف الواردة بالاختبار، والتي أجمع عليها الخبراء بأنها مناسبة لقياس مهارات اتخاذ القرار لطلاب الصف الثاني الثانوي التجاري، وقد بلغت نسبة الاتفاق على الاختبار ككل (٩١.٢٠%) وهي نسبة مرتفعة تدل على صلاحية الاختبار وذلك بعد إجراء التعديلات التي أشار إليها المحكمون والتي تضمنت تعديل في صياغة بعض مواقف الاختبار، وبذلك فقد أصبح الاختبار بعد إجراء تعديلات السادة المحكمين مكون من (١٨) موقف بواقع ( ٣ ) مواقف لكل مهارة .

(ب)صدق الاتساق الداخلي:

تم التحقق من الاتساق الداخلي لاختبار مهارات اتخاذ القرار من خلال التطبيق الذي تم للاختبار على العينة الاستطلاعية ، وذلك من خلال حساب ما يلي:

**\*\* معاملات الارتباط بين مواقف الاختبار والدرجة الكلية للأبعاد كل على حده**  
تم حساب معامل الارتباط بين مواقف اختبار مهارات اتخاذ القرار والدرجة الكلية لكل بعد من أبعاد الاختبار كل على حده ، وهو ما يوضحه الجدول التالي :

**جدول ( ٧ ) : معاملات الارتباط بين مواقف اختبار مهارات اتخاذ القرار ودرجات الأبعاد كل بعد على حده**

جمع المعلومات اللازمة عن المشكلة		وصف المشكلة وتحديدها		الإحساس والوعي بالمشكلة	
معامل ارتباط الموقف بالدرجة الكلية للبعد	الموقف	معامل ارتباط الموقف بالدرجة الكلية للبعد	الموقف	معامل ارتباط الموقف بالدرجة الكلية للبعد	الموقف
**٠.٥٥٥	١	**٠.٥٦٠	١	**٠.٦٣٢	١
**٠.٨٣٦	٢	**٠.٨٢٥	٢	**٠.٨١٠	٢
**٠.٧٢٦	٣	**٠.٨٦٦	٣	**٠.٨٥٠	٣
اختيار أفضل البدائل		تقييم البدائل المقترحة والمفاضلة بينها		تحديد البدائل المناسبة لحل المشكلة	
معامل ارتباط الموقف بالدرجة الكلية للبعد	الموقف	معامل ارتباط الموقف بالدرجة الكلية للبعد	الموقف	معامل ارتباط الموقف بالدرجة الكلية للبعد	الموقف
**٠.٧١١	١	**٠.٧١٩	١	**٠.٧٥٦	١
**٠.٨٠١	٢	**٠.٦٥٨	٢	**٠.٨١٣	٢
**٠.٧١٧	٣	**٠.٥٤٣	٣	**٠.٨٦٦	٣

**\*\* دالة عند مستوى (٠.٠١)**

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين مواقف الاختبار والدرجة الكلية لكل بعد على حده تراوحت ما بين ( ٠.٥٤٣ ) ، و ( ٠.٨٦٦ ) ، وجميعها دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١).

### \*\* معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل بعد والدرجة الكلية للاختبار ككل:

تم حساب معامل الارتباط بين أبعاد اختبار مهارات اتخاذ القرار كل على حده والدرجة الكلية للاختبار ككل، وهو ما يوضحه الجدول التالي :

جدول ( ٨ ) : معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل بعد من أبعاد اختبار مهارات اتخاذ القرار والدرجة الكلية للاختبار ككل

معامل الارتباط	أبعاد الاختبار
** ٠.٨٤٢	الإحساس والوعي بالمشكلة
** ٠.٧٦٩	وصف المشكلة وتحديدها
** ٠.٨٨٢	جمع المعلومات اللازمة عن المشكلة
** ٠.٨٦٥	تحديد البدائل المناسبة لحل المشكلة
** ٠.٧٠٥	تقييم البدائل المقترحة والمفاضلة بينها
** ٠.٨٢٣	اختيار أفضل البدائل ( إصدار القرار )

\*\* دالة عند مستوى (٠.٠١)

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية للاختبار والدرجة الكلية لكل بعد من أبعاده تراوحت ما بين (٠.٧٠٥) ، و(٠.٨٨٢) ، وجميعها دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١).

وبناءً على ما سبق يتضح من الجدولين السابقين ( ٧ ) ، ( ٨ ) مدي ترابط وتماسك المواقف والأبعاد والدرجة الكلية؛ مما يشير إلى أن الاختبار يتمتع باتساق داخلي.

### ثانياً : ثبات الاختبار :

تم حساب ثبات الاختبار بعدة طرق وهي معامل الفا كرونباخ، والتجزئة النصفية، وذلك كما يلي:

- معامل الفا كرونباخ ( Cronbach's Alpha ) (  $\alpha$  ) : استخدمت الباحثة هذه الطريقة في حساب ثبات الاختبار وذلك بتطبيقه على عينة من طلاب الصف الثاني الثانوي التجاري من خارج العينة الأصلية، وقد بلغت قيمة معامل الفا كرونباخ للاختبار ككل (٠.٨٦٦)؛ مما يدل على أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات، ويمكن الوثوق به، كما أنه صالح للتطبيق، كما تم حساب معامل الفا كرونباخ لكل بعد رئيس بالاختبار .

- التجزئة النصفية **Split Half**: كما تم حساب معامل ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية ، إذ تم تفرغ درجات العينة الاستطلاعية من طلاب الصف الثاني الثانوي التجاري، ثم قسمت الدرجات في كل بعد رئيس إلي نصفين (الفردية والزوجية)، وتم بعد ذلك استخراج معاملات الارتباط البسيط (بيرسون) بين درجات النصفين في كل بعد على حدة، وبعد ذلك تم تصحيحها باستخدام معادلة (سبيرمان- براون) ، ثم تم استخدام معادلة جوتمان، والجدول التالي يوضح معاملات الثبات لكل بعد في الاختبار.

جدول (٩) : قيم معامل الثبات بطرق مختلفة لأبعاد اختبار مهارات اتخاذ القرار وللاختبار ككل

الأبعاد	عدد المواقف	معامل الفا كرونباخ	الثبات باستخدام معامل بيرسون	معامل الثبات بعد التصحيح (سبيرمان - براون)	معامل جوتمان
الإحساس والوعي بالمشكلة	٣	٠.٧٦٨	٠.٦٨٥	٠.٧٧٧	٠.٧٧٣
وصف المشكلة وتحديدها	٣	٠.٧٧٥	٠.٦١١	٠.٧٩٠	٠.٧٩٠
جمع المعلومات اللازمة عن المشكلة	٣	٠.٨٠٠	٠.٦٨٨	٠.٨٣٣	٠.٨٣١
تحديد البدائل المناسبة لحل المشكلة	٣	٠.٨٢٠	٠.٧١٣	٠.٨٥٠	٠.٨٥٠
تقييم البدائل المقترحة والمفاضلة بينها	٣	٠.٧٩٢	٠.٦٥٩	٠.٨١٧	٠.٨١٥
اختيار أفضل البدائل	٣	٠.٨١٢	٠.٧٠١	٠.٨٣٠	٠.٨٣٠
الاختبار ككل	١٨	٠.٨٦٦	٠.٧٠٣	٠.٨٩٢	٠.٨٩٠

وتدل هذه القيم على أن الاختبار يتمتع بدرجة مناسبة من الثبات لقياس مهارات اتخاذ القرار لطلاب الصف الثاني الثانوي التجاري، وهذا يعني أن القيم مناسبة ويمكن الوثوق بها وتدل على صلاحية الاختبار للتطبيق.



### ثالثاً : حساب معامل الصعوبة :

قامت الباحثة بحساب معامل صعوبة لكل موقف من مواقف الاختبار، والجدول التالي يبين مؤشر صعوبة المواقف كما يلي:

جدول ( ١٠ ) : قيم معاملات الصعوبة لمواقف اختبار مهارات اتخاذ القرار

الموقف	معامل الصعوبة	الموقف	معامل الصعوبة	الموقف	معامل الصعوبة
١	٠.٥٠	٧	٠.٤٩	١٣	٠.٤٦
٢	٠.٥٣	٨	٠.٤٨	١٤	٠.٥٥
٣	٠.٤٩	٩	٠.٥٣	١٥	٠.٤٥
٤	٠.٤٧	١٠	٠.٥٥	١٦	٠.٥٤
٥	٠.٥٥	١١	٠.٥٤	١٧	٠.٥٥
٦	٠.٤٨	١٢	٠.٤٧	١٨	٠.٥٠

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الصعوبة قد تراوحت بين (٠.٤٥ - ٠.٥٥)، وهي معاملات صعوبة جيدة ، كما بلغ معامل صعوبة الاختبار ككل (٠.٥١) ومن ثم تشير تلك النتائج إلي صلاحية الاختبار للاستخدام.

### رابعاً : حساب معامل التمييز :

قامت الباحثة بحساب معامل تمييز لكل موقف من مواقف الاختبار، والجدول التالي يبين مؤشر تمييز المواقف كما يلي :

جدول ( ١١ ) : قيم معاملات التمييز لمواقف اختبار مهارات اتخاذ القرار

الموقف	معامل التمييز	الموقف	معامل التمييز	الموقف	معامل التمييز
١	٠.٥٩	٧	٠.٧٠	١٣	٠.٦٣
٢	٠.٦٠	٨	٠.٥٨	١٤	٠.٥٨
٣	٠.٦٥	٩	٠.٦٠	١٥	٠.٧٧
٤	٠.٨٠	١٠	٠.٦٨	١٦	٠.٨١
٥	٠.٨٣	١١	٠.٧٧	١٧	٠.٧٥
٦	٠.٦٥	١٢	٠.٨٢	١٨	٠.٨٠

من خلال الجدول السابق يتضح أن قيم تمييز مواقف الاختبار تراوحت بين (٠.٥٨ - ٠.٨٣) وهي قيم مقبولة تدل على قدرة المواقف على التمييز بين الطلاب،

ومن ثم تم الخروج بالاختبار في صورته النهائية بعد التعديلات، هذا وقد بلغ معامل تمييز الاختبار ككل (٠.٧٠)، ومن ثم تشير تلك النتائج إلي صلاحية الاختبار للاستخدام.

#### خامساً: زمن الاختبار :

قامت الباحثة بتحديد الزمن المناسب للإجابة عن مواقف الاختبار؛ وذلك عن طريق حساب الزمن الذي استغرقته أول طالبة وآخر طالبة وحساب المتوسط . وقد بلغ متوسط الزمن (٤٥) دقيقة، وبذلك اعتبرت الباحثة هذا المتوسط هو الزمن المناسب للإجابة عن مواقف الاختبار ، بذلك يكون اختبار مهارات اتخاذ القرار في صورته النهائية جاهزاً للتطبيق . (ملحق رقم ٨)

#### سادساً : اختيار عينة البحث :

قامت الباحثة باختيار عينة البحث من طالبات الصف الثاني الثانوي التجاري بمدرسة السلام الثانوية الفنية التجارية -إدارة الساحل التعليمية -محافظة الجيزة ؛ وقد بلغ عدد أفراد العينة ( ٤٠ ) طالبة ، وُزِعوا على مجموعتين مجموعة تجريبية والأخرى ضابطة وفقاً للتصميم التجريبي للبحث ؛ بواقع عشرون طالبة في كل مجموعة.

#### سابعاً: التصميم التجريبي للبحث : (\*)

استخدمت الباحثة التصميم التجريبي القائم علي المعالجات التجريبية القبلية والبعديّة لمجموعتين أحدهما تجريبية ، والأخرى ضابطة .

#### ثامناً : تطبيق تجربة البحث :

مرت تجربة البحث بعدة خطوات إجرائية ؛ تمثلت فيما يلي:

#### ١) ضبط المتغيرات :

حاولت الباحثة - قدر الإمكان - ضبط المتغيرات غير التجريبية ؛ وذلك لتلافى أثرها على المتغيرات التابعة ، ونتائج البحث ، وهذه المتغيرات هي :-

- أداء المعلم، لضبط هذا المتغير قامت الباحثة بنفسها بالتدريس للمجموعة التجريبية، وذلك لطبيعة معلمي التعليم التجاري، إذ إن أغلبهم غير معدين تربوياً و ليس لديهم علم أو دراية بالأساليب التكنولوجية والتدريسية الحديثة وكيفية تطبيقها

\* برجع الرجوع إلي ص ( ٦٠٠ ، ٦٠١ ) .

- الخبرة التعليمية ، قامت الباحثة باستبعاد الطالبات الباقيات للإعادة لتفادي أثر معرفتهن السابقة على متغيرات البحث ونتائجه .
- الوقت المخصص للتدريس ، التزمت الباحثة - بالنسبة للمجموعتين التجريبية والضابطة - بالزمن المحدد لتدريس الوحدة فى الخطة الدراسية الخاصة بالمقرر .
- المستوى الاجتماعى و الثقافى والاقتصادى ، تم اختيار عينة البحث - المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة - من مدرسة واحدة ؛ حيث يكون جميع الطالبات الملتحقات بهذه المدرسة من مناطق قريبه منها ، وبالتالي تكون البيئات متقاربة إلى حد كبير من حيث المستوى الاقتصادى والاجتماعى .

#### ٢) التطبيق القبلى لأدوات البحث :

قامت الباحثة بتطبيق أدوات البحث علي طالبات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة ؛ حيث بدأ التطبيق في الأسبوع الأول من الفصل الدراسي (الأول) للعام الدراسي(٢٠١٩ / ٢٠٢٠) ، وذلك للحصول علي البيانات القبلىة التي تساعد في إجراء العمليات الإحصائية الخاصة بنتائج البحث ، ولبيان مدى تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة .

#### ٣) إجراء التجربة الأساسية :

تم تطبيق المعالجة التجريبية للبحث ، باستخدام تصميم الإنفوجرافيك التفاعلي لموضوعات التسويق المختارة مع المجموعة التجريبية و نمط عرض المحتوى المتبع بالكتاب المدرسي بالنسبة للمجموعة الضابطة ، كما التزمت الباحثة بمحتوي وحدة (الاتجاهات المعاصرة للتسويق) بمقرر التسويق للصف الثاني الثانوي التجارى بالنسبة للمجموعتين التجريبية والضابطة ، وكذلك تم الالتزام بالوقت المخصص للتدريس بالخطة الدراسية للمادة ؛ وذلك بالفصل الدراسي (الأول) للعام الدراسي (٢٠١٩ / ٢٠٢٠) بواقع (٢) حصة أسبوعياً .

#### ٤) التطبيق البعدي لأدوات البحث :

عقب الانتهاء من تطبيق التجربة الأساسية للبحث ، تم تطبيق أدوات القياس والمتمثلة في (اختبار تحصيلي للمفاهيم التسويقية - اختبار مهارات اتخاذ القرار ) على

طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة تطبيقاً بعدياً ؛ وذلك للحصول علي البيانات البعدية التي تساعد في العمليات الإحصائية الخاصة بنتائج البحث ، ولبيان مدي فاعلية الإنفوجرافيك التفاعلي في تدريس التسويق في تنمية المفاهيم التسويقية وتنمية مهارات اتخاذ القرار لدي طلاب التعليم الثانوي التجاري .

#### ٥) المعالجة الإحصائية للبيانات:

\* \* قامت الباحثة أولاً بالتحقق من التجانس والاعتدالية من خلال ما يلي :

لقد تم التحقق من شرط الاعتدالية والتوزيع الطبيعي لدرجات أفراد عينة البحث وذلك من خلال التحقق من العناصر التالية باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS (version 22) :

أولاً: معامل الالتواء ( Skewness ): في اختبار تحصيل المفاهيم التسويقية كان معامل الالتواء يقترب من الصفر؛ حيث كان في المجموعة التجريبية ( ٠.٤٣٩ ) وفي المجموعة الضابطة ( -٠.٢٨٥ ) ، في اختبار مهارات اتخاذ القرار كان معامل الالتواء يقترب من الصفر؛ حيث كان في المجموعة التجريبية ( -٠.٥٩٢ ) وفي المجموعة الضابطة ( ٠.٢٧٨ ) ، وحيث يمتد الالتواء من ( -٣ إلى +٣ ) ؛ مما يشير إلى أن التوزيع اعتدالياً (فؤاد أبو حطب وآمال صادق ، ٢٠١٠ : ٣٠٦ ) ، (رائد إدريس وعبد الله عبد المجيد ، ٢٠١٥ : ٩٠-٩١) .

ثانياً : معامل التفرطح ( Kurtosis ) : ويدل التفرطح على درجة تحذب المنحى عند قيمته بالمقارنة مع المنحى الاعتدالي ، حيث كان في اختبار تحصيل المفاهيم التسويقية للمجموعة التجريبية ( -٠.٣٤٩ ) وبالنسبة للمجموعة الضابطة ( -٠.٧٦٨ ) ، وكان في اختبار مهارات اتخاذ القرار للمجموعة التجريبية ( -٠.٧٢٤ ) وبالنسبة للمجموعة الضابطة ( -٠.٣٧٧ ) .

ثالثاً : قيمة إحصاء شبيرو - ويلك ( SHAPIRO-WILK ) : اتضح أنها غير دالة عند مستوى (٠.٠١) في متغير تحصيل المفاهيم التسويقية بالنسبة للمجموعتين حيث كانت للتجريبية (٠.٣٣٥) وللمجموعة الضابطة (٠.٣٢٩)، وفي متغير مهارات اتخاذ القرار بالنسبة للمجموعتين حيث كانت للتجريبية (٠.٨٨٨) وللمجموعة الضابطة (٠.٩٤٩) .

رابعاً : قيمة احصاء كولمجروف - سمرنوف ( **Kolmogorov Smirnov** ) : انضح أنها غير دالة عند مستوى (0.01) في متغير تحصيل المفاهيم التسويقية بالنسبة للمجموعتين حيث كانت للتجريبية (0.138) وللمجموعة الضابطة (0.122) ، وفي متغير مهارات اتخاذ القرار بالنسبة للمجموعتين كانت التجريبية (0.275) وللمجموعة الضابطة (0.174) .

وبذلك يتضح أن الاختبارات المناسبة لعينة البحث هي الاختبارات البارامترية **المعلمية (parametric Tests)**؛ نظرا لتجانس عينة البحث وتوزيعها الطبيعي وتوافر شروط الاعتدالية بها

وعليه فقد تم استخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS ver.22) في إجراء التحليلات الإحصائية ، والأساليب المستخدمة في معالجة نتائج هذا البحث ، وهي:

أ- اختبار "ت" للمجموعات المستقلة t-test لبحث دلالة الفروق بين درجات المجموعتين التجريبية والضابطة لتحديد مقدار الاختلاف في مستوى تحصيل المفاهيم التسويقية لكل منهما ، وتم التحقق من دلالتها عن طريق قيمة (ت) .

ب- اختبار "ت" للمجموعات المستقلة t-test لبحث دلالة الفروق بين درجات المجموعتين التجريبية والضابطة لتحديد مقدار الاختلاف في مستوى مهارات اتخاذ القرار لكل منهما، وتم التحقق من دلالتها عن طريق قيمة (ت) .

ج- معامل ارتباط بيرسون Pearson لإيجاد العلاقة الارتباطية بين تنمية تحصيل المفاهيم التسويقية ومهارات اتخاذ القرار لدى طالبات المجموعة التجريبية.

د- مقياس حجم التأثير مربع آيتا ( $\eta^2$ ) (رشدى فام، 1997: 59) لبيان قوة تأثير المعالجة التجريبية على المتغيرات التابعة .

هـ- نسبة الكسب المعدلة لبلاك Blake (أخلاص محمد عبد الحفيظ ، وآخرون ، 2004 : 236) لبيان مدى فاعلية المتغير المستقل على المتغيرات التابعة.

**تاسعاً : نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها :**

وفيما يلي عرض للنتائج التي أسفرت عنها التجربة الميدانية للبحث والتطبيق القبلي والبعدي لأدواته ( ملحق رقم ٩ ) ، وذلك من خلال اختبار صحة الفروض ، ثم تفسير ومناقشة هذه النتائج في ضوء الإطار النظري للبحث والدراسات السابقة :

**\*\*\* التحقق من صحة الفرض الأول من فروض البحث :**

والذي ينص على أنه : " لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعة الضابطة وطالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي لاختبار المفاهيم التسويقية " .

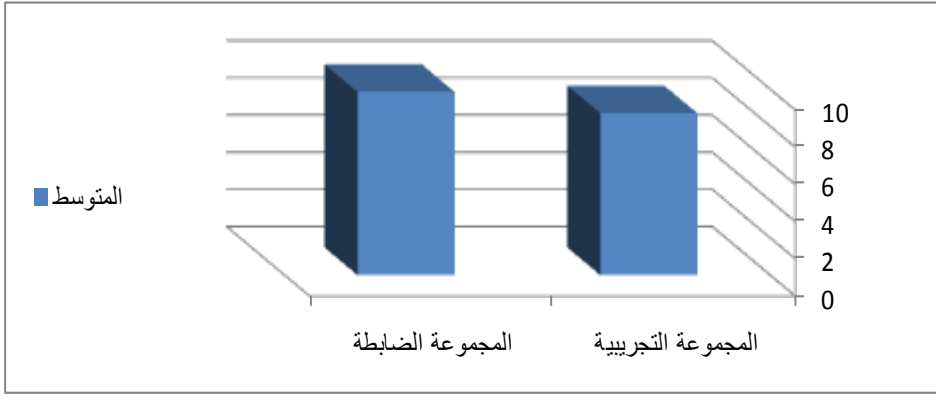
وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيمة (ت) لمجموعتين مستقلتين وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيمة (ت) لمجموعتين مستقلتين Independent Sample t-Test ومدى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين (التجريبية - والضابطة) في التطبيق القبلي لاختبار المفاهيم التسويقية ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول ( ١٢ ) : قيمة "ت" ومستوى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لاختبار المفاهيم التسويقية

الاختبار	المجموعة	العدد (ن)	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)	درجات الحرية (ح.د)	قيمة (ت)		الدلالة
						المحسوبة	الجدولية	
اختبار المفاهيم التسويقية	التجريبية	٢٠	٨.٧٠	٤.٥٥٥	٣٨	٠.٧٧٥	٢.٧١٢	غير دالة عند مستوى ٠.٠١
	الضابطة	٢٠	٩.٨٥	٤.٨٢٦				

ينضح من الجدول السابق : عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لاختبار المفاهيم التسويقية ، وهذا يؤكد تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية بالنسبة لهذا المتغير .

ويعني هذا قبول الفرض الأول من فروض البحث ، ويمكن توضيح هذه النتيجة من خلال الشكل التالي :



شكل ( ٣ ) : رسم بياني لمتوسطات درجات التطبيق القبلي لاختبار المفاهيم التسويقية للمجموعتين التجريبية والضابطة

**\*\*\* التحقق من صحة الفرض الثاني من فروض البحث :**

والذي ينص على أنه : " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعة الضابطة وطالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم التسويقية لصالح طالبات المجموعة التجريبية " .

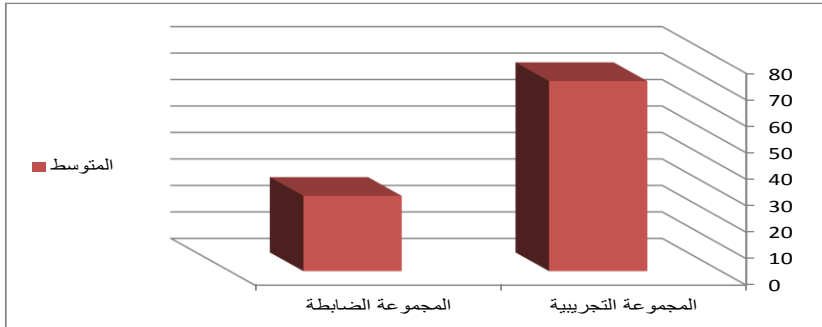
وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيمة (ت) لمجموعتين مستقلتين Independent Sample t-Test ومدى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين (التجريبية - والضابطة) في التطبيق البعدي لاختبار تحصيل المفاهيم التسويقية ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (١٣) : قيمة "ت" ومستوى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم التسويقية

المتغير	العدد (ن)	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)	قيمة (ت)		درجات الحرية (ح.د)	الدلالة	قيمة $\eta^2$	قيمة d
				المحسوبة	الجدولية				
ت	٢٠	٧١.٨٠	٥.٩٠٨	١٩.٥٦٢	٢.٤٢٩	٣٨	دالة عند مستوى ٠.٠١	٠.٩١٠	٦.٣٤٧
ض	٢٠	٢٨.٤٥	٧.٩٥٧						

يتضح من الجدول السابق :

- ارتفاع متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية عن متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم التسويقية؛ حيث حصلت المجموعة التجريبية على متوسط (٧١.٨٠) بإنحراف معياري قدره (٥.٩٠٨) ، بينما حصلت المجموعة الضابطة على متوسط (٢٨.٤٥) بإنحراف معياري قدره (٧.٩٥٧)
  - قيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم التسويقية والتي بلغت (١٩.٥٦٢) أكبر من قيمة (ت) الجدولية والتي بلغت (٢.٤٢٩) عند مستوى دلالة (٠.٠١) بدرجة حرية (٣٨)؛ وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم التسويقية لصالح المجموعة التجريبية.
  - قيمة مربع آيتا ( $\eta^2$ ) " لاختبار المفاهيم التسويقية " هي (٠.٩١٠) وهذا يعني أن نسبة (٩١.٠%) من التباين الحادث في مستوى تحصيل المفاهيم التسويقية (المتغير التابع) يرجع إلى استخدام الإنفوجرافيك (المتغير المستقل)، كما أن قيمة (d) بلغت (٦.٣٤٧) وهي تعبر عن حجم تأثير كبير للمتغير المستقل.
- ويعني هذا قبول الفرض الثاني من فروض البحث ، ويمكن توضيح هذه النتيجة من خلال الشكل التالي :



شكل ( ٤ ) : رسم بياني لمتوسطات درجات التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم التسويقية للمجموعتين التجريبية والضابطة



وللتحقق من فاعلية الإنفوجرافيك التفاعلي تم تطبيق نسبة الكسب المعدل لبلاك ودلالاتها على تحصيل المفاهيم التسويقية، وقد جاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي :  
جدول ( ١٤ ) : معدل الكسب لبلاك ودلالاتها على تحصيل المفاهيم التسويقية لدى طالبات المجموعة التجريبية

المتغير	الدرجة العظمى	المتوسط القبلي	المتوسط البعدي	نسبة الكسب المعدلة لبلاك Blake	دلالاتها
تحصيل المفاهيم التسويقية	٨٠	٨٠.٧٠	٧١.٨٠	١.٦٧٤	مقبولة

يتضح من الجدول السابق :

▪ التدريس باستخدام الإنفوجرافيك التفاعلي يتصف بالفاعلية فيما يتعلق بتنمية تحصيل المفاهيم التسويقية لدى طالبات التعليم الثانوي التجاري عينة البحث ، حيث بلغت نسبة الكسب المعدلة (١.٦٧٤) بالنسبة للمجموعة التجريبية ، وهي تعد نسبة مقبولة. وبهذا يكون قد تم الإجابة علي التساؤل الرابع من تساؤلات البحث وهو : ما فاعلية التصور المقترح للإنفوجرافيك التفاعلي في تنمية المفاهيم التسويقية لدى طلاب التعليم الثانوي التجاري ؟

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى ما يلي :

١- أن تنظيم تتابعات موضوعات الإنفوجرافيك التفاعلي من العام إلى الخاص - بما يتناسب مع مبادئ النظرية التوسعية - اعتمد علي تجزئة المحتوى وتنظيمه ليكون مرتباً ومتسلسلاً بطريقة منطقية ومرتبطة في نفس الوقت بمهارات اتخاذ القرار ؛ بما يساعد المتعلم على فهم المعلومات واستيعابها.

٢- الاستناد إلى النظرية المعرفية للتعلم من الوسائط المتعددة ؛ وذلك باستخدام النصوص والمثيرات البصرية المختلفة في تصميم الإنفوجرافيك التفاعلي مثل: الصور والرسومات والنصوص والفيديوهات التعليمية بشكل متكامل لتقديم المفاهيم المجردة والخبرات الجديدة وعرض المعلومات والأمثلة والأنشطة ومهام التعلم الرئيسية ؛ مما ساعد علي تعزيز ممارسات التعلم المختلفة لدي المتعلم وجذب انتباهه واستثارة دافعيته للتعلم .

٣- قدرة الإنفوجرافيك التفاعلي علي تقليل مستوي التجريد الذي تتسم به بعض المفاهيم التسويقية لما يقدمه من تمثيلات بصرية متحركة وفيديوهات تعليمية تساعد علي تجسيد هذه المفاهيم وتبسيطها بشكل يسهل علي المتعلم فهمها واستيعابها .

٤- الاعتماد علي أسلوب التعلم الفردي باستخدام تقنية الإنفوجرافيك التفاعلي بوصفه بديلاً عن شرح المعلم ( تحت إشراف وتوجيه المعلم ) ساعد كل متعلم علي التحكم في خطوه الذاتي بهذا المحتوي إثناء عملية التعلم ، وبالتالي يتحكم في تتابع عرض المعلومات وفق سرعته الفردية ، وقدرته علي التحصيل والإنجاز ؛ حيث تم تقديم تتابعات موضوعات التعلم وما تتضمنها من مثيرات بصرية متنوعة ، وعرض الأهداف التعليمية لكل موضوع ، وأهم المفاهيم والمهارات الرئيسية، كما تم عرض خريطة للمهام والمراحل الرئيسة؛ من خلال واجهة التفاعل الرسومية المصممة بإنفوجرافيك تفاعلي.

٥- يساعد الإنفوجرافيك التفاعلي على تسريع عملية التعلم، وذلك بتحويل المعلومات والمفاهيم المجردة إلى صور ورسوم مرئية/بصرية، الأمر الذي يؤدي إلى استحسان المتعلم وتوجيه تركيزه إلى النقاط الأكثر أهمية بشكل سريع وممتع دون الحاجة إلى التعمق بالنصوص والكتابات ؛ مما ينمي تحصيل المتعلم للمفاهيم التسويقية .

٦- تقديم تدريبات وأنشطة مرحلية انتقالية موزعة حسب مهام التعلم ؛ مما شجع علي مشاركة المتعلم الإيجابية في عملية التعلم وتنشيط استجاباته ، هذا بالإضافة إلى أنشطة ومهام التقويم الختامية.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه كل من ريتشارد (Richard, D., 2001)، وتشين (Chen, 2004)، وعبد الرؤوف محمد إسماعيل (٢٠١٦)، دراسة تشيفتش ، تانر ( Taner, Cifci, 2016 ) وأسماء السيد محمد (٢٠١٧) ، وخالد بن بركات الشريف وآخرون (٢٠١٩) وعماد حسين حافظ (٢٠٢٠) ؛ حيث أجمعوا على تفوق تقنية الإنفوجرافيك سواء الثابت أو المتحرك أو التفاعلي في تنمية المفاهيم وتحقيق أهداف كل دراسة .

### \*\*\* التحقق من صحة الفرض الثالث من فروض البحث :

والذي ينص على أنه : " لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعة الضابطة وطالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي لاختبار مهارات اتخاذ القرار ."

للتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيمة (ت) لمجموعتين مستقلتين للتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيمة (ت) لمجموعتين مستقلتين للتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيمة (ت) لمجموعتين مستقلتين للتحقق من صحة هذا الفرض Independent Sample t-Test ومدى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين (التجريبية - والضابطة) في التطبيق القبلي لاختبار مهارات اتخاذ القرار، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (١٥) : قيمة "ت" ومستوى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لاختبار مهارات اتخاذ القرار

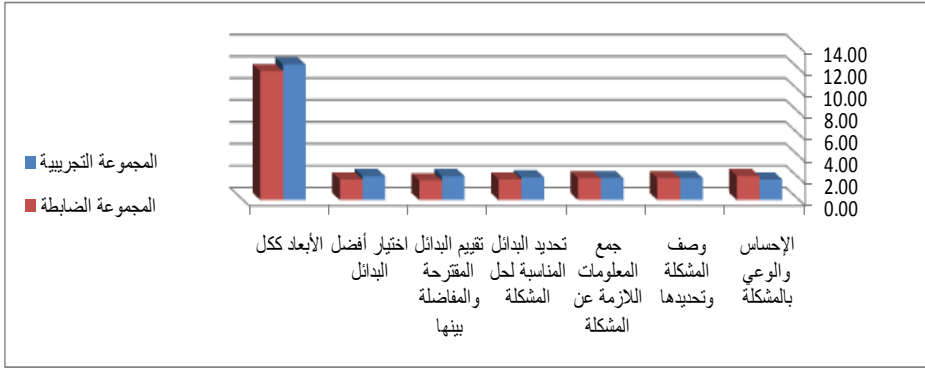
الدالة	قيمة (ت)		درجات الحرية (ح.د)	الانحراف المعياري (ع)	المتوسط الحسابي (م)	العدد (ن)	المجموعة	التفسير
	الجدولية	المحسوبة						
غير دالة عند مستوى ٠.٠١	٢.٧١٢	٠.٧١٤	٣٨	١.٢١٠	١.٩٠	٢٠	ت	الإحساس والوعي بالمشكلة
				١.٤٣٦	٢.٢٠	٢٠	ض	
غير دالة عند مستوى ٠.٠١	٢.٧١٢	٠.٠٠٠	٣٨	١.٢٩٨	٢.٠٠	٢٠	ت	وصف المشكلة وتحديدها
				١.٢٩٨	٢.٠٠	٢٠	ض	
غير دالة عند مستوى ٠.٠١	٢.٧١٢	٠.٠٠٠	٣٨	١.٢٩٨	٢.٠٠	٢٠	ت	جمع المعلومات اللازمة عن المشكلة
				١.٢٩٨	٢.٠٠	٢٠	ض	

الدلالة	قيمة (ت)		درجات الحرية (ح.د)	الانحراف المعياري (ع)	المتوسط الحسابي (م)	العدد (ن)	المجموعة	الأبعاد
	الجدولية	المحسوبة						
غير دالة عند مستوى ٠.٠١	٢.٧١٢	٠.٤٣٧	٣٨	١.٥١٨	٢.١٠	٢٠	ت	تحديد البدائل المناسبة لحل المشكلة
				١.٣٧٣	١.٩٠	٢٠	ض	
غير دالة عند مستوى ٠.٠١	٢.٧١٢	٠.٨٨١	٣٨	١.٥٧٦	٢.٢٠	٢٠	ت	تقييم البدائل المقترحة والمفاضلة بينها
				١.٢٨١	١.٨٠	٢٠	ض	
غير دالة عند مستوى ٠.٠١	٢.٧١٢	٠.٦٤٢	٣٨	١.٥٧٦	٢.٢٠	٢٠	ت	اختيار أفضل البدائل
				١.٣٧٣	١.٩٠	٢٠	ض	
غير دالة عند مستوى ٠.٠١	٢.٧١٢	٠.٥٧١	٣٨	٣.٥٣٠	١٢.٤٠	٢٠	ت	الأبعاد ككل
				٣.١٠٥	١١.٨٠	٢٠	ض	

يتضح من الجدول السابق :

- تقارب متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة لكل بعد من أبعاد اختبار مهارات اتخاذ القرار، وقيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي بالنسبة لكل بعد من أبعاد اختبار مهارات اتخاذ القرار كانت أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بدرجة حرية (٣٨) ، وهذا يدل على عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي بالنسبة لكل بعد من أبعاد اختبار مهارات اتخاذ القرار

تقارب متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في الأبعاد ككل باختبار مهارات اتخاذ القرار، وقيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي للأبعاد ككل باختبار مهارات اتخاذ القرار أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (0.01) بدرجة حرية (38) ؛ وهذا يدل على عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي للأبعاد ككل باختبار مهارات اتخاذ القرار. وهذا يؤكد تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية بالنسبة لهذا المتغير ، ويعني هذا قبول الفرض الثالث من فروض البحث ، ويمكن توضيح هذه النتيجة من خلال الشكل التالي :



شكل ( ٥ ) : رسم بياني لمتوسطات درجات التطبيق القبلي لاختبار مهارات اتخاذ القرار للمجموعتين التجريبية والضابطة

\*\*\* التحقق من صحة الفرض الرابع من فروض البحث :

والذي ينص على أنه : " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعة الضابطة وطالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار مهارات اتخاذ القرار لصالح طالبات المجموعة التجريبية " .

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيمة (ت) لمجموعتين مستقلتين Independent Sample t-Test ومدى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين (التجريبية - والضابطة) في التطبيق البعدي لاختبار مهارات اتخاذ القرار، والجدول التالي يوضح ذلك :

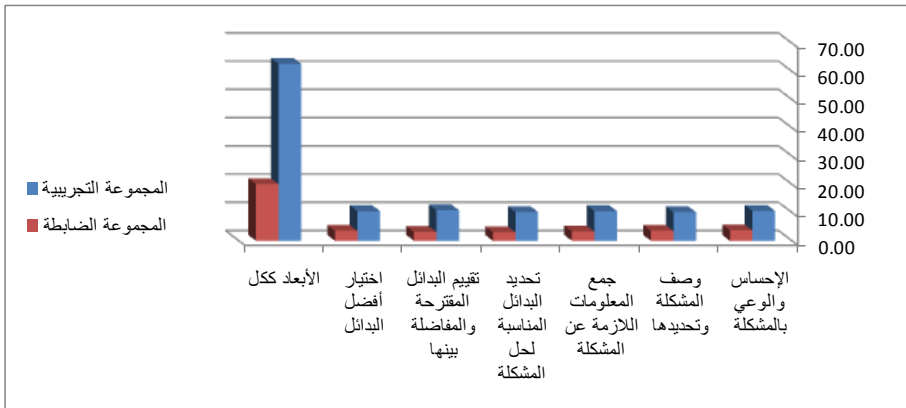
جدول ( ١٦ ) : قيمة "ت" ومستوى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات اتخاذ القرار

المتغير التابع	قيمة d	قيمة $\eta^2$	الدالة	قيمة (ت)		درجات الحرية (د.ج)	الانحراف المعياري (ع)	المتوسط الحسابي (م)	العدد (ن)	المجموع	الأبعاد
				المحسوبة	الجدولية						
كبير	٤.٧٩٠	٠.٨٥٢	دالة عند مستوى ٠.٠١	٢.٤٢٩	١٤.٧٦٤	٣٨	١.٤٦٥	١٠.٦٠	٢٠	ت	الإحساس والوعي
							١.٤٩٠	٣.٧٠	٢٠	ض	بالمشكلة
كبير	٥.١٠٧	٠.٨٦٧	دالة عند مستوى ٠.٠١	٢.٤٢٩	١٥.٧٤٢	٣٨	١.٣٧٣	١٠.١٠	٢٠	ت	وصف المشكلة
							١.٢٧٧	٣.٥٠	٢٠	ض	وتحديدها
كبير	٥.٦٣٩	٠.٨٨٨	دالة عند مستوى ٠.٠١	٢.٤٢٩	١٧.٣٨٢	٣٨	١.٤٣٣	١٠.٥٠	٢٠	ت	جمع المعلومات اللازمة
							١.١٧٤	٣.٣٠	٢٠	ض	عن المشكلة
كبير	٥.٢٥١	٠.٨٧٣	دالة عند مستوى ٠.٠١	٢.٤٢٩	١٦.١٨٥	٣٨	١.٥٧٦	١٠.٢٠	٢٠	ت	تحديد البدائل المناسبة
							١.٢١٤	٣.٠٠	٢٠	ض	لحل المشكلة
كبير	٦.١٣٦	٠.٩٠٤	دالة عند مستوى ٠.٠١	٢.٤٢٩	١٨.٩١١	٣٨	١.٣٦١	١٠.٨٠	٢٠	ت	تقييم البدائل المقترحة
							١.٢١٠	٣.١٠	٢٠	ض	والمفاضلة بينها
كبير	٥.٦٢٣	٠.٨٨٨	دالة عند مستوى ٠.٠١	٢.٤٢٩	١٧.٣٣٠	٣٨	١.٤٣٣	١٠.٥٠	٢٠	ت	اختيار أفضل البدائل
							١.١٠٠	٣.٥٠	٢٠	ض	
كبير	١٢.١٢ ٢	٠.٩٧٤	دالة عند مستوى ٠.٠١	٢.٤٢٩	٣٧.٣٦٣	٣٨	٤.٠١٤	٦٢.٧٠	٢٠	ت	الأبعاد ككل
							٣.١٤٤	٢٠.١٠	٢٠	ض	

### يتضح من الجدول السابق :

- ارتفاع متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية عن متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي بالنسبة لكل بعد من الأبعاد الستة باختبار مهارات اتخاذ القرار .
- قيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لكل بعد من الأبعاد الستة باختبار مهارات اتخاذ القرار أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (0.01) بدرجة حرية (38) ؛ وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لكل بعد من الأبعاد الستة باختبار مهارات اتخاذ القرار لصالح المجموعة التجريبية .
- قيمة مربع آيتا ( $\eta^2$ ) للأبعاد الستة باختبار مهارات اتخاذ القرار هي علي الترتيب : (0.852) ، (0.867) ، (0.888) ، (0.873) ، (0.904) ، (0.888) ، وهذا يعني أن نسبة (85.2%) ، (86.7%) ، (88.8%) ، (87.3%) ، (90.4%) ، (88.8%) من التباين الحادث في مستوى كل بعد من الأبعاد الستة علي الترتيب باختبار مهارات اتخاذ القرار ( المتغير التابع ) يرجع إلى استخدام الإنفوجرافيك (المتغير المستقل) .
- قيمة (d) لكل بعد من الأبعاد الستة باختبار مهارات اتخاذ القرار بلغت علي الترتيب: (4.790) ، (5.107) ، (5.639) ، (5.251) ، (6.136) ، (5.623) ، وهي تعبر عن حجم تأثير كبير للمتغير المستقل.
- ارتفاع متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية عن متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للأبعاد ككل باختبار مهارات اتخاذ القرار، وقيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للأبعاد ككل باختبار مهارات اتخاذ القرار والتي بلغت (37.363) أكبر من قيمة (ت) الجدولية والتي بلغت (2.429) عند مستوى دلالة (0.01) بدرجة حرية (38)؛ وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائياً

بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للأبعاد ككل باختبار مهارات اتخاذ القرار لصالح المجموعة التجريبية. وقيمة مربع آيتا ( $\eta^2$ ) " للأبعاد ككل باختبار مهارات اتخاذ القرار " هي ( ٠.٩٧٤ ) وهذا يعني أن نسبة (٩٧.٤%) من التباين الحادث في مستوى الأبعاد ككل باختبار مهارات اتخاذ القرار ( المتغير التابع ) يرجع إلى استخدام الإنفورماتيك التفاعلي (المتغير المستقل)، كما أن قيمة (d) بلغت (١٢.١٢٢) وهي تعبر عن حجم تأثير كبير للمتغير المستقل ، ويعني هذا قبول الفرض الرابع من فروض البحث، ويمكن توضيح هذه النتيجة من خلال الشكل التالي :



شكل ( ٦ ) : رسم بياني لمتوسطات درجات التطبيق البعدي لاختبار مهارات اتخاذ القرار للمجموعتين التجريبية والضابطة .

وللتحقق من فاعلية الإنفورماتيك التفاعلي تم تطبيق نسبة الكسب المعدل لبلاك ودلالاتها على مهارات اتخاذ القرار، وقد جاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:  
جدول ( ١٧ ) : معدل الكسب لبلاك ودلالاتها على مهارات اتخاذ القرار لدى طالبات المجموعة التجريبية

المتغير	الدرجة العظمى	المتوسط القبلي	المتوسط البعدي	نسبة الكسب المعدلة لبلاك Blake	دالاتها
مهارات اتخاذ القرار	٧٢	١٢.٤٠	٦٢.٧٠	١.٥٤٣	مقبولة



يتضح من الجدول السابق أن :

■ التدريس باستخدام الإنفوجرافيك التفاعلي يتصف بالفاعلية فيما يختص بتنمية مهارات اتخاذ القرار، حيث بلغت نسبة الكسب المعدلة (١.٥٤٣) بالنسبة للمجموعة التجريبية، وهي تعد نسبة مقبولة ؛ وبهذا يكون قد تم الإجابة علي التساؤل الخامس من تساؤلات البحث وهو : ما فاعلية التصور المقترح للإنفوجرافيك التفاعلي في تنمية مهارات اتخاذ القرار لدى طلاب التعليم الثانوي التجاري ؟

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلي مايلي :

١- إتاحة نوعاً من التعلم القائم علي تفاعل المتعلم مع المادة المتعلمة ، وتزويده بمواقف ومشكلات مرتبطة بالواقع العملي فيما يتعلق بمواضيع الوحدة التي تم تدرسيها ساعد علي توظيف مجموعة من المهارات العقلية والعلمية التي أدت إلي إعمال العقل والتفكير بشكل علمي بجانب اكتساب المحتوي ؛ مما ساعد علي تنمية مهارات اتخاذ القرار المختلفة .

٢- تيسير المزيد من الفرص للفهم والاستيعاب للخبرات التسويقية ، وإتاحة الوقت الكافي لتأمل هذه الخبرات لكل متعلم حسب قدراته واستعدادته الخاصة ، يسر للطالبات تعلماً ذا معني ساعدهن في توظيف خبرات التعلم التي اكتسبوها وتطبيقها في مواقف جديدة ، واستخدامها بشكل منطقي وعلمي وطرح العديد من البدائل والمفاضلة بينهم لإيجاد الحلول واتخاذ قرار مناسب للمواقف التي مروا بها .

٣- تقديم المفاهيم التسويقية علي هيئة إنفوجرافيك تفاعلي ساعد علي عرض الأفكار والمعلومات بطريقة توضح العلاقات وتربط المفاهيم هذا بالإضافة إلي تمثيلها بصرياً ، الأمر الذي أدى إلي استخدام المتعلم لمهارات التفكير المختلفة في التعامل معها ، بل والنظر للموقف أو المشكلة المعروضه عليه من أكثر من زاوية ؛ مما ساعد علي اتباع خطوات اتخاذ القرار بشكل متسلسل عند حل أي مشكلة وبالتالي تنمية مهارات اتخاذ القرار لدي المتعلم .

٤- الأنشطة والمشكلات الواقعية التي تم توظيفها في المحتوي المعروض بالإنفوجرافيك التفاعلي ساعد المتعلم علي تطبيق المعرفة التي تم تحصيلها سابقاً

في المواقف والمشكلات الجديدة ، ومواجهتها بالتفكير في إيجاد حلول مبدعة جديدة تتعد عن النمطية والتكرار والروتين ، والتفكير في الحلول البديلة والمفاضلة بينها للوصول إلي أنسب حل للمشكلة المعروضة علي المتعلم .

٥- عرض المحتوي من خلال الإنفوجرافيك التفاعلي هياً للمتعلم الأساس للمخططات اللازمة للربط بين المفاهيم التسويقية في عقل المتعلم ؛ مما ساعده علي تحسين مهاراته في التفكير النقدي والتحليلي والعلمي ، كما يساعد الجمع بين الصور والكلمات علي زيادة فهم المتعلم للمفاهيم المختلفة والاحتفاظ بها لوقت أطول ، والقدرة علي تطبيقها وتوظيفها في مواقف جديدة لإيجاد حلول لمشكلات واقعية قد يتعرض لها المتعلم في حياته المهنية ؛ مما ينمي مهارات اتخاذ القرار لديه .

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه العديد من الدراسات منها : دراسة ماريان منصور (٢٠١٥) ، ودراسة عاصم عمر (٢٠١٦) ، ودراسة إيمان أحمد عبد الله (٢٠١٨) ، ودراسة الخامسة صالح العيد (٢٠١٩) ؛ حيث أكدت هذه الدراسات علي فاعلية الإنفوجرافيك في تنمية مهارات التفكير - سواء تفكير نقدي أو تحليلي أو بصري أو علمي \_ ومهارات اتخاذ القرار المختلفة .

### **\*\*\* التحقق من صحة الفرض الخامس من فروض البحث :**

والذي ينص على أنه : " توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم التسويقية ودرجاتهن في التطبيق البعدي لاختبار مهارات اتخاذ القرار " .

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيمة معامل ارتباط بيرسون بين درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم التسويقية، ودرجاتهن في اختبار مهارات اتخاذ القرار، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول ( ١٨ ) : معامل الارتباط بين درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي  
لاختبار المفاهيم التسويقية ودرجاتهن في اختبار مهارات اتخاذ القرار

مهارات اتخاذ القرار							المتغيرات
الاختبار ككل	اختبار أفضل البدائل	تقييم البدائل المقترحة والمفاضلة بينها	تحديد البدائل المناسبة لحل المشكلة	جمع المعلومات اللازمة عن المشكلة	وصف المشكلة وتحديدها	الإحساس والوعي بالمشكلة	
**٠.٨٣٦	**٠.٨٠٨	**٠.٨١١	**٠.٨٠٥	**٠.٧٨٨	**٠.٨٠٠	**٠.٧٦٥	المفاهيم التسويقية

(\*\* دالة عند مستوى (٠.٠١))

يتضح من الجدول السابق :

- أنه توجد علاقة ارتباطية طردية موجبة قوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين درجات طالبات المجموعة التجريبية في اختبار المفاهيم التسويقية ودرجاتهن في كل بعد من أبعاد الستة باختبار اتخاذ القرار ؛ حيث بلغت قيم معامل ارتباط بيرسون علي الترتيب (٠.٧٦٥) ، (٠.٨٠٠) ، (٠.٧٨٨) ، (٠.٨٠٥) ، (٠.٨١١) ، (٠.٨٠٨) ، وهي دالة عند مستوى (٠.٠١) أي أن هناك ارتباط طردي قوي بين متغير المفاهيم التسويقية وكل بعد من أبعاد اختبار مهارات اتخاذ القرار ، أي يتزايداً معاً ويتناقصاً معاً.
- أنه توجد علاقة ارتباطية طردية موجبة قوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين درجات طالبات المجموعة التجريبية في اختبار المفاهيم التسويقية ودرجاتهن في اختبار مهارات اتخاذ القرار ككل ؛ حيث بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون (٠.٨٣٦) وهي دالة عند مستوى (٠.٠١) ، أي أن متغير المفاهيم التسويقية ومتغير مهارات اتخاذ القرار مرتبطين ارتباط طردي قوي ، أي يتزايداً معاً ويتناقصاً معاً. ويعني هذا قبول الفرض الخامس من فروض البحث ، وبهذا يكون قد تم الإجابة علي التساؤل السادس من تساؤلات البحث وهو : ما مدي وجود علاقة إرتباطية بين تنمية المفاهيم التسويقية وتنمية مهارات اتخاذ القرار لدى طلاب التعليم الثانوى التجارى ؟

### وترجع الباحثة هذه النتيجة لأسباب سألها الذكر بالإضافة إلى ما يلي :

١- التركيز علي طرح التساؤلات والمشكلات التسويقية أثناء التدريس باستخدام الإنفوجرافيك التفاعلي ساعد علي الفهم والاستيعاب للمفاهيم التسويقية بشكل أفضل ، وإمكانية تطبيقها بكفاءة ؛ مما ساعد علي الوصول لمستويات معرفية عالية مثل إيجاد حلول إبداعية غير تقليدية ، واتباع خطوات ومهارات اتخاذ القرار السليمة في الوصول لهذه الحلول .

٢- ارتبطت تنمية مهارات اتخاذ القرار بتنمية التحصيل الدراسي للمفاهيم والمبادئ التسويقية ؛ حيث أن أعمال العقل وتفاعل المتعلم مع محتوى الإنفوجرافيك التعليمي وما يتضمنه من مشكلات واقعية وأنشطة متنوعة أثناء عملية التعلم ، وإتاحة الفرص الأفضل للفهم والاستيعاب والتطبيق وتكوين العلاقات وتوظيف المعارف وممارسة الأنشطة المختلفة ، كل ذلك ساعد علي تنمية التحصيل الدراسي .

### توصيات البحث:

بناء علي ما توصل إليه البحث من نتائج ، يمكن اقتراح عدد من التوصيات لتفعيل هذه النتائج في الواقع التعليمي للتعليم التجاري كما يلي:

(١) توظيف تقنية الإنفوجرافيك بكل أنواعه ( الثابت ، والمتحرك ، والتفاعلي ) في مواقف تعليم وتعلم العلوم التجارية بالتعليم التجاري ، لما له من فاعلية في تنمية التحصيل ومهارات التفكير .

(٢) الاهتمام باحتواء المناهج التعليمية بالتعليم التجاري على عدة تصميمات للإنفوجرافيك بأنواعه المختلفة ( الثابت ، المتحرك ، التفاعلي ) لجذب انتباه المتعلمين، وتقديم المحتوى التعليمي بشكل أسرع وأسهل.

(٣) الاستفادة من نتائج بحوث ونظريات التعلم وتطبيقها عند تصميم وإنتاج الإنفوجرافيك التفاعلي بما يتوافق مع الأساليب المعرفية المتنوعة للمتعلمين.

(٤) ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات اتخاذ القرار من خلال جميع المواد التجارية بالمدرسة الثانوية التجارية عن طريق إعادة صياغة المناهج التجارية وتضمينها أنشطة وتدريبات ومهام تعليمية تساعد علي ذلك .

- ٥) الاهتمام بعقد دورات تدريبية متخصصة لتدريب معلمي التعليم التجارى على  
توظيف الإنفوجرافيك بأنواعه المختلفة (الثابت، والمتحرك، والتفاعلي) في عرض  
محتوي المقررات التجارية المختلفة.
- ٦) عقد ورش عمل لتدريب معلمي التعليم التجارى على إنتاج الإنفوجرافيك بأنواعه  
المختلفة ( الثابت ، المتحرك ، التفاعلي ) لتقديم المحتوى التعليمي للمقررات  
التجارية بشكل أسهل وايسر للتعلم .

#### البحوث المقترحة :

في ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج ، تقترح الباحثة إجراء البحوث  
المستقبلية التالية :

- ١) دراسة فعالية الإنفوجرافيك في تدريس مواد تجارية أخرى ، وفي نواتج تعليمية لم  
تتناولها هذه الدراسة مثل ( مهارات حل المشكلة ، مهارات التفكير الناقد ، .... ) .
- ٢) دراسة مقارنة لفاعلية الأنواع المختلفة للإنفوجرافيك (الثابت ، المتحرك ، التفاعلي)  
في تنمية بعض مهارات التفكير التي لم يتناولها هذا البحث وفي مواد تجارية  
أخرى .

## المراجع :

## أولاً : المراجع العربية :

أحمد حسين عبد المعطي ، دعاء محمد مصطفى (٢٠٠٨) . المهارات الحياتية ، القاهرة ، دار السحاب .

أحمد ماهر (٢٠٠٧) . اتخاذ القرار بين العلم والابتكار ، الإسكندرية ، الدار الجامعية .  
 أزهار قاسم محمد (٢٠١٤) . توظيف نموذج التدريس الموسع (رايكلوث) في تدريس العلوم، مجلة دراسات تربوية ، مجلد (٢٧) ، تم الاطلاع في ٥ ديسمبر ٢٠١٩  
<https://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&ald=96783>

إخلاص محمد عبد الحفيظ ، وآخرون (٢٠٠٤) . التحليل الإحصائي في العلوم التربوية ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية .

أسماء السيد محمد (٢٠١٧) . 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 ، تكنولوجيا التربية ، مجلة دراسات وبحوث، (٣٠) يناير، ٢١٥ - ٢٧١ .

إسماعيل عبد المنعم (٢٠١٠) . إدارة التسويق ، القاهرة ، مكتبة كلية التجارة وإدارة الأعمال، جامعة القاهرة .

أكرم فتحى مصطفى (٢٠١١) . أثر تصميم واجهة التفاعل في مقرر إلكتروني قائم على الويب 2.0 على التحصيل المعرفي لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية بقنا، المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد " تعلم فريد لجيل جديد"، في الفترة من ٢١ حتى ٢٤/٢/٢٠١١، الرياض، المملكة العربية السعودية.

الخامسة صالح العيد (٢٠١٩) . فاعلية استخدام برنامج تدريبي قائم علي الانفوجرافيك في تنمية عادات العقل لدي طالبات كلية التربية في جامعة حائل .  
 المجلة الدولية للآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية، المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية ، العدد ١٩ .

- القذافي خلف عبد الوهاب محمد ( ٢٠١٣ ) . فاعلية برنامج إثرائي قائم على مفهوم الذات في منهج علم النفس لتنمية، مهارات اتخاذ القرار لطلاب المرحلة، الثانوية، رسالة دكتوراه ، القاهرة، معهد الدراسات التربوية.
- أمل حسان السيد حسن ( ٢٠١٧ ) . معايير تصميم الإنفوجرافيك التعليمي، مجلة دراسات في التعليم الجامعي ، مجلد ٣٥ ، العدد ( ٣٥ ) ، ٦٠ - ٩٦
- أمل شعبان خليل (٢٠١٦) . أنماط الإنفوجرافيك التعليمي " الثابت / المتحرك / التفاعلي " وأثره في التحصيل وكفاءة تعلم الرياضيات لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي الإعاقة الذهنية البسيطة ، مجلة التربية ، كلية التربية - جامعة الأزهر ، ع ١٦٩ ، ج ٣ ، ٢٧٢ - ٣٢١ .
- أمين الضرغامي ، علي حلوة ( ٢٠١١ ) . إدارة التسويق ، القاهرة ، مكتبة كلية التجارة وإدارة الأعمال ، جامعة القاهرة. .
- إيمان أحمد عبد الله (٢٠١٨) . أثر اختلاف نمطي الإنفوجرافيك التعليمي (الفردى/ التعاوني) من خلال الويكي في تنمية مهارات التعلم التشاركي والتفكير التحليلي لدي طلاب كلية التعليم الصناعي ، مجلة كلية التربية جامعة الأزهر ، الجزء الأول ، مجلد ١٨٠ ، ٢٥١ - ٣٠١ .
- إيمان صبري وآخرون (٢٠١٤) . تعليم التفكير رؤى تنظيرية ودراسات تطبيقية ، ط١، القاهرة ، دار الفكر العربي .
- برهامي عبد الحميد زغلول وحسني زكريا النجار (٢٠١١) . أثر التدريب علي بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية التحصيل الدراسي ومهارات اتخاذ القرار والدافعية للتعلم لدي طلاب المدارس الثانوية التجارية ، مجلة التربية جامعة الإسكندرية ، مجلد ٢١ ، العدد ١
- بشير عباس العلق ( ٢٠١١ ) . إدارة التسويق ، ط٢ ، عمان ، دار زهران للنشر  
تامر المغاوري الملاح، ياسر خضير الحميداوى (٢٠١٨) . الإنفوجرافيك التعليمي، القاهرة ، دار السحاب للنشر والتوزيع .
- توفيق محمد عبد المحسن (٢٠١٠) . التسويق مدخل تدعيم القدرة التنافسية في الأسواق الدولية، القاهرة، دار النهضة العربية.

ثناء عبد الودود عبد الحافظ (٢٠١٦). الانتباه التنفيذي والوظيفة التنفيذية، عمان، دار من المحيط إلى الخليج للنشر والتوزيع .

حسين محمد أحمد عبد الباسط (٢٠١٥). المرتكزات الأساسية لتفعيل استخدام الإنفوجرافيك في عمليتي التعليم والتعلم، مجلة التعليم الإلكتروني. متاح في: [emag.mans.edu.eg/index.php?sessionID=39&page=new&task=show&id=494](http://emag.mans.edu.eg/index.php?sessionID=39&page=new&task=show&id=494)

تاريخ الاطلاع ٢ فبراير ٢٠٢٠

حليمة حكيمى (٢٠١٧) . مستوي وعي معلمات الرياضيات في مدينة الرياض لمفهوم الإنفوجرافيك ودرجة امتلاكهن لمهاراته ، مجلة كلية التربية جامعة بنها ، مصر ، المجلد ٢٨ ، العدد ١٠٩ .

حمدي أحمد عبد العزيز (٢٠١٣) . استخدام مدخل دائرة التعلم في تصميم تعليم التسويق الإلكتروني وأثر ذلك في تنمية مهارات التفكير المنطومي والدافعية للتعلم لدي طلاب المدارس الثانوية التجارية ، مجلة الدراسات التربوية والنفسية ، جامعة السلطان قابوس، مجلد ٧، العدد ٣ ، يوليو ٢٠١٣ .

خالد بن بركات الشريف وآخرون ( ٢٠١٩ ) . فاعلية تدريس وحدة ( أجهزة جسم الإنسان) باستخدام الإنفوجرافيك لتنمية المفاهيم الصحية لدى طلاب الصف الثانى المتوسط ، مستقبل التربية العربية، المركز العربى للتعليم والتنمية ،مجلد ٢٦، العدد ١١٩ .

دعاء عادل أبو خاطر ( ٢٠١٤ ) . فعالية مدونة الكترونية توظف استراتيجية جيجسو في تنمية المفاهيم الحاسوبية ومهارات اتخاذ القرار لدى طالبات الصف الحادي عشر بغزة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الإسلامية، كلية التربية غزة .

راشد مرزوق راشد رزق، محمد سيد محمد السيد ( ٢٠١٣ ) . مكونات الذكاء الوجداني وعلاقتها بمهارات اتخاذ القرار لدى مديري المدارس، المجلة التربوية، مجلد ( ٤ ) ، يوليو.

رائد إدريس وعبد الله عبد المجيد (٢٠١٥). الوسائل الإحصائية في البحوث التربوية والنفسية (مفهومها - أهميتها - تطبيقاتها باستخدام الحقيبة الإحصائية SPSS ) ، عمان ، دار دجلة.



رباب عبد المقصود يوسف (٢٠٠٩) . تأثير التدريس باستخدام الكمبيوتر في تنمية التحصيل والتفكير الابتكاري والاتجاه نحو فن البيع والترويج لدى طلاب المدارس الثانوية التجارية، رسالة دكتوراه ، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ.

رشدي فام (١٩٩٧) . حجم التأثير الوجه المكمل للدلالة الإحصائية ، **المجلة المصرية للدراسات النفسية** ، المجلد ٧ ، العدد ١٦ ، يونية .

سماح حامد اليماني (٢٠٠٦) . تطوير الكفايات التسويقية لطلاب مدارس الإدارة والخدمات في ضوء المعايير العالمية ، رسالة ماجستير (غ.م) ، كلية التربية ، جامعة طنطا .

سهام بنت سلمان محمد الجريوي (٢٠١٤) . فعالية برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات تصميم الخرائط الذهنية الإلكترونية من خلال تقنية الإنفوجرافيك ومهارات الثقافة البصرية لدي المعلمات قبل الخدمة ، **دراسات عربية في التربية وعلم النفس - السعودية** ، مجلد ٤٥ ، الجزء ٤ ، ١٣ - ٤٧ .

صابر حسين محمود ، سامي محمد شلبي (٢٠٠٠) . تطوير مناهج التعليم التجاري للإسهام في إعداد الكوادر البشرية اللازمة لمتطلبات القرن الحادي والعشرين، دراسة مستقبلية ، **مجلة دراسات تربوية واجتماعية** ، المجلد ٦ العدد ٤ ، أكتوبر ٢٠٠٠ .

صادق جلال العظم (٢٠١٠) . العولمة الراهنة والآفاق ، **مجلة الطريق** ، ع ٤ ، بيروت، يوليو-أغسطس ١٩٩٩ .

صالح محمد صالح (٢٠١٥) . فاعلية استراتيجيات سكامبر لتعليم العلوم في تنمية بعض عادات العقل العلمية ومهارات اتخاذ القرار لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ، **مجلة التربية جامعة بنها** ، مجلد ٢٦ ، العدد ١٠٣ ، يوليو ١٧٣ - ٢٤٢ .

صلاح محمد جمعة أبو زيد (٢٠١٦) . استخدام الإنفوجرافيك في تدريس الجغرافيا لتنمية التحصيل ومهارات التفكير البصري لدى طلاب المرحلة الثانوية .مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية ، مجلد ٧٩، ١٣٨ - ١٩٨ .  
طلعت أسعد عبد الحميد (٢٠٠٧) .التسويق الفعال، كيف تواجه تحديات القرن ٢١ ،القاهرة ، دار النهضة العربية.

عاصم محمد عمر (٢٠١٦) . فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة علي الإنفوجرافيك في اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية مهارات التفكير البصري والاستمتاع بتعلم العلوم لدي تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ، المجلة التربوية ، مجلد ١٩، العدد ٤، ٢٠٧ - ٢٦٨

عبد الرؤوف محمد إسماعيل (٢٠١٦) . استخدام الإنفوجرافيك (التفاعلي -الثابت) وأثره في تنمية التحصيل الدراسي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهم نحوه، بحوث ومقالات ، الجمعية العربية لتكنولوجيا التعليم، مصر .  
عبد اللطيف بن الصفي الجزار (٢٠١٠) . اتجاهات بحثية في معايير تصميم بيئة توظيف تقنية المعلومات والاتصال (ICT) في تكنولوجيا التعليم والتدريب، الندوة الأولى في تطبيقات تقنية المعلومات والاتصال في التعليم والتدريب خلال الفترة من ١٢-١٤ أبريل، كلية التربية، جامعة الملك سعود.

عبير عبيد (٢٠١٧) . فاعلية توظيف تقنية الإنفوجرافيك (الثابت - المتحرك) في تنمية مهارات حل المسألة الوراثية في العلوم الحياتية لدى طالبات الصف العاشر الأساسي بغزة ، رسالة ماجستير غ. ن ، كلية التربية ، الجامعة الإسلامية ، غزة .

عماد حسين حافظ (٢٠٢٠) . أثر توظيف نمط الإنفوجرافيك المتحرك في تدريس جغرافية التنمية على تنمية مفاهيم الأمن المائي لدى طالبات الصف الثاني الثانوي، المجلة التربوية، جامعة سوهاج - كلية التربية، مج ٧٨

عمرو محمد أحمد درويش ، أماني أحمد محمد الدخني (٢٠١٥) . نمطا تقديم الإنفوجرافيك (الثابت/المتحرك) عبر الويب وأثرهما في تنمية التفكير البصري لدى أطفال التوحد واتجاهاتهم نحوه ، مجلة تكنولوجيا التعليم ، القاهرة ، مجلد ٢٥ ، العدد ٢ ، ٢٦٥ - ٣٦٤ .

عمرو محمد محمد، وأماني أحمد محمد (٢٠١٥). نمطا تقديم الإنفوجرافيك (الثابت/المتحرك) عبر الويب وأثرهما في تنمية مهارات التفكير البصري لدى أطفال التوحد واتجاهاتهم نحوه، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مجلد ٢٥، العدد (٢).

فاتن عبد المجيد فودة (٢٠٠٥) . تطوير منهج إدارة المشروعات الصغيرة بالمدارس الثانوية التجارية لتنمية المهارات الإدارية الإبداعية للمشروعات في ضوء المعايير القومية ، رسالة دكتوراه ( غ . م ) ، كلية التربية ، جامعة طنطا .

\_\_\_\_\_ (٢٠٠٨) . أثر برنامج تعليمي مقترح في تنمية استخدام الإنترنت في التدريس والاتجاه نحو استخدامها لدى الطلاب المعلمين شعبة التعليم التجارى بكلية التربية ، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، عين شمس ، العدد ١٣٩ ، أكتوبر ٢٠٠٨ .

فاروق حسن ، و الصياد ( ٢٠١٦ ) . فاعلية أنماط مختلفة لتقديم الإنفوجرافيك التعليمي في التحصيل الدراسي وكفاءة التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات تعلم الرياضيات ، مجلة تكنولوجيا التربية ، العدد ٢٧ .

فتحى كلوب (٢٠١٦). فاعلية تنظيم محتوى وحدة التوابع وفق نظرية رايجليوث التوسعية في تحصيل بعض المفاهيم النحوية لدى طلاب الصف العاشر بغزة ، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد ١٢ ، العدد (٤).

فتحى محمد أحمد ( ٢٠٠٨ ) . برنامج مقترح قائم على الوسائط المتعددة لعلاج بعض صعوبات تعلم المحاسبة المالية لطلاب المدرسة الثانوية التجارية ، رسالة ماجستير ( غ . م ) كلية التربية ، جامعة عين شمس .

فؤاد أبو حطب ، آمال صادق (٢٠١٠): مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية ، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية. قاسم علي الطناوي (٢٠٠٢). أساليب التعليم والتعلم وتطبيقاتها في البحوث التربوية، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية.

كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٣). تصميم التعليم من منظور البنائية، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، القاهرة، كلية التربية، جامعة عين شمس، مجلد ٩١.

\_\_\_\_\_ (٢٠٠٨). تصميم البرامج التعليمية بفكر البنائية، القاهرة ، عالم الكتب.

لولوه الدهيم (٢٠١٦) . أثر دمج الإنفوجرافيك في الرياضيات على تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط ، مجلة تربويات الرياضيات ، مجلد ٢٦٣، ١٩ - ٢٨١

ماريان ميلاد منصور (٢٠١٥) . أثر استخدام تقنية الإنفوجرافيك القائم علي نموذج أبعاد التعلم لمارزانو علي تنمية مفاهيم الحوسبة السحابية وعادات العقل لدي طلاب كلية التربية ، مجلة كلية التربية بأسيوط ، مجلد ٣١، العدد ٥ ، ١٢٦ - ١٦٧

محمد الصيرفي (٢٠٠٨). إدارة التسويق، الإسكندرية، مؤسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع .

محمد سيد جابر، وآخرون (٢٠١٨). معايير تصميم وإنتاج الإنفوجرافيك التعليمي، مجلة جامعة جنوب الوادي الدولية، مجلد (١)، ديسمبر.

محمد شوقي شلتوت (٢٠١٣) . مقال " فن الإنفوجرافيك بين التسويق والتحفيز علي التعلم " مجلة التعليم الإلكترونية .

\_\_\_\_\_ (٢٠١٦). الإنفوجرافيك من التخطيط إلى الإنتاج، ط١، مصر، مكتبة الملك فهد الوطنية .

محمد عبد الوهاب العزاوي (٢٠١٢) .التسويق والمكانة الراهنة : منظور استراتيجي ، ط١ ، عمان ، دار الحامد للنشر والتوزيع .

محمد عطية خميس (٢٠٠٦). تكنولوجيا إنتاج مصادر التعلم، ط١، القاهرة ، دار  
السحاب.

\_\_\_\_\_ (٢٠٠٧). الكمبيوتر التعليمي وتكنولوجيا الوسائط المتعددة، ط١،  
القاهرة، دار السحاب .

\_\_\_\_\_ (٢٠١٣). النظرية والبحث التربوي في تكنولوجيا التعليم، القاهرة،  
دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع .

محمود أبو الذهب (٢٠١٨) . تصميم بيئة تعلم عبر الويب قائمة على الإنفوجرافيك  
الثابت ( الرأسي - الأفقي ) وأثرها في تنمية مهارات تصميم واجهات  
المستخدم لدي طلاب قسم المعلومات ، المؤتمر الرابع والعشرون  
لجمعية المكتبات المتخصصة " البيانات الضخمة وآفاق استثمارها :  
الطريق نحو التكامل المعرفي " الرياض ، المملكة العربية السعودية ،  
مارس ٢٠١٨ .

معتز عيسى (٢٠١٤). ما هو الإنفوجرافيك، تعريف ونصائح وأدوات إنتاج الإنفوجرافيك  
متاح في: <http://blog.dotaraby.com> تاريخ الاطلاع: ٣ نوفمبر  
٢٠١٩ .

ممدوح عبد الهادي عثمان (٢٠٠٩) . فاعلية برنامج تدريبي لتدريب معلمي المواد  
التجارية بالمرحلة الثانوية التجارية علي إعداد وانتاج البرمجيات  
التعليمية متعددة الوسائل ، مجلة دراسات تربوية واجتماعية ، كلية  
التربية - جامعة حلوان ، المجلد ١٥ ، العدد ١ ، يناير ٢٠٠٩

مهند داوود (٢٠١٥).مدخل إلى مفهوم الإنفوجرافيك .أسترجع من <https://bit.ly/8PWsdZk>  
نهلة المتولي سالم ( ٢٠١٧ ) . استخدام التدوين المرئي القائم على الإنفوجرافيك وأثره  
في تنمية التفكير الإيجابي لطلاب تكنولوجيا التعليم الجدد ، الجمعية  
العربية لتكنولوجيا التربية ، العدد٣٢ ، ٢٣٥ - ٢٨٠

نهلة عبد الرؤوف الهدود ، منعم عبد الكريم السعيدة ( ٢٠١٣ ) . أثر تدريس التربية  
الرياضية باستخدام التدريس المبني علي المهارات الحياتية في تنمية

مهارتي اتخاذ القرار وحل المشكلات لدي طالبات المرحلة الثانوية في الأردن ، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية ، المجلد ٢١ ، العدد ٢ ، ابريل ٤٥١ - ٤٧٧

نهى صلاح البسيوني (٢٠١٨). قياس مدى تحقيق معايير جودة التعليم في تصميم ملصق إنفوجرافيك كوسيط اتصالي بصري حديث لطلاب التصميم الجرافيكي، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية ، مجلد (١١)، يوليو.

هالة محمد لطفي عبد الفتاح ( ٢٠٠٣ ) . فعالية وحدة مقترحة لتنمية بعض المهارات التسويقية لدي طلاب الصف الثانوي التجاري في ضوء العولمة الاقتصادية ، رسالة ماجستير ( غ . م ) ، كلية التربية ، جامعة القاهرة ، فرع بني سويف .

وزارة التربية والتعليم ، الإدارة العامة للتعليم التجاري ، قطاع الكتب ، ٢٠١٨ .

#### ثانياً : المراجع الأجنبية :

- Angela Locoro, Federico Cabitza, Rossana Actis-Grosso, Carlo Batini (2017). Static and interactive infographics in daily tasks, a value-in-use and quality of interaction user study, Computers in Human Behavior, (71), June 240-257.
- Aqeel, S.(2017). Self-Efficacy and its Relationship with social skills and the Quality of Decision- Making among the Students of prince sattam Bin Abdul-Aziz university" International Education studies, vol.10 , No.7, June, pp108-117
- Balliette, A. (2011). The do's and don'ts of infographic design. Smashing Magazine.  
<http://www.smashingmagazine.com/2011/10/14/the-dos-and-donts-of-infographicdesign> Retrievedform .
- Banu İnanç Uyan Dur (2014), Interactive Infographics on the Internet, Online Journal of Art and Design, (2), issue four.
- Beil,M.(2005):Marketing concepts and strategy ,Mifflin company Houghton .

- Celik, M. (2017). Examination of children decision making using clues during the logical reasoning process "Educational Research and Reviews, Vol.12, No.16, pp 783 – 788 .
- Chen, W. (2004). Effect of Hypermedia Display Interface in Facilitating Achievement of Learning Objectives, 34th ASEE/IEEE Frontiers in Education. 34(3)
- Cifci,T. (2016).Effects of Infographics on Students Achievement and Attitude Towards Geogrophy Lessons, Retrieved November [13,2016,form:http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1097754.pdf](http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1097754.pdf).
- Damyanov, 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) , 82-92.
- Davidson, R. (2014). Using infographics in the science classroom: Three investigations in which students present their results in infographics. The Science Teacher, 81 (3), 34-39.
- Dick, W., Carey, L., and Carey, J., (2005). The Systematic Design of Instruction, (6th Ed.). Boston, Pearson/ Allyn and Bacon.
- Foss, S. (2014). Visual, critical, and scientific thinking dispositions in a 3rd grade science classroom. Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy. College of Education, Walden University.
- Fowler, K. (2015). For the love of infographics. Science Scope, 38 (7), 42-48
- John Adair, (2013): Decision Making and Problem Solving, Congress Library, USA.
- Kaskaya , A.& Calp,S. & Kuru , O. ( 2017 ) . " An Evaluation of factors Affecting Decision Making Among 4<sup>th</sup> Grade Elementary School Students with Law Socio – Economic Status " International Electronic Journal of Elementary Education, Vol.9 , No.4 ,June , pp787 – 808

- Kenner, S. (2014). Infographics best practices. GrasshopperMarketing.com. Retrieved from <http://grasshoppermarketing.com/infographics-best-practices/>.
- Kotler, P. & Armstrong, G. (2008): principles of marketing, New Jersey, Pearson Education, Inc .
- Krauss, J. (2012). More than words can say infographics. Learning & Leading with Technology, 39 (5), 10-14.
- Krum, S. (2013). Cool Infographics, Effective Communication with Data Visualization and Design, (1st).
- Lankow, J.; Ritchie, J.; Crooks, R. (2012). Infographics, The Power of Visual Storytelling, Column Five Media, (1), 19-33.
- Lewis, W. (2018): Using science info graphics to jumpstart creativity in the classroom, Science Teacher. 86(2) , 41-47 .
- Markman, B. & Medin, L., (2001): Decision making [www.psych.nwu.edu/psych/people/faculty/medin/PDF's/decision%20making.PDF](http://www.psych.nwu.edu/psych/people/faculty/medin/PDF's/decision%20making.PDF).
- Mayer, R. E. (2002). Multimedia learning, Psychology of learning and motivation, (41), 85-139.
- (2005). The Cambridge handbook of multimedia learning, Cambridge university press.
- Mithans.M., Ivanus, G. & Cagran, B. (2017). Participation in Decision – Making class: Opportunities and Student Attitudes in Austria and Slovenia, center for Educational policy studies journal , Vol.7 , No. 4 , pp. 148 – 165
- National Business Education Association. (2001). National Standards for Business Education: What American's students should know and be able to do in business. Reston, VA: Author.
- Niebaum, K. et al (2015): Infographics: An Innovative Tool to Capture Consumers" Attention. Journal of extension, 53(6), 1-6



- Oliver R., Jan H., & Arshad, O. (2010). Creating Effective Instructional Materials for the World Wide Web, <http://Elrond.scam.ecu.edu.au/oliver/docs/AVSWEID.pdf>.
- Paivio, A. (2014). Mind and its evolution: A dual coding theoretical approach, Psychology Press.
- Paul Parcon,(2007): Develop Your Decision Making Skills, Lotus Press, New Delhi.
- Polman,J.L.,&Gebre,E.H. (2015).Towards Critical Appraisal of Infographics as Scientific Inscriptions.Journal of Research in Science Teaching,52(6),868893
- Richard, D. & Mayer (2001).When learning is just a click away, does simple user interaction foster deeper understanding of multimedia message? Educational Psychology, 93 (2).
- Rieber, A. (2000). Computers, Graphic and Learning, U.S., Dollars.
- Rosemary, D. (2014). Using Infographics in the Science Class Room, The Science Teacher; Washington, 81(3), 34-39.
- Rueda, R.(2015). Use of Infographics in Virtual Environments for Personal Learning Process on Boolean algebra.Revista de Comunicacín Vivat Academia, 18(130), 37-47.
- Serkan Yildirim (2016), Infographics for Educational Purposes, Their Structure, Properties and Reader Approaches, TOJET, the Turkish Online Journal of Educational Technology – July, (15), 3, p 98 – 110
- Serrat, O. (2012). "On Decision Making" washing ton, Dc: Asian Development Bank. July.
- Smiciklas M. (2015). The Power of Infographics, Using Pictures to Communicate and Connect with Your Audiences. Pearson Education, Inc.800 East 96th Street, Indianapolis, Indiana 46240 USA.
- Sudarman, Sugeng, Hairullah (2018). Development of Interactive Infographic Learning Multimedia on Study Methodology Study Course of Economic Education Program of Mulawarman University, Education & Learning Journal, 2 (25).

- Susan, A, (2016). Telling your story, Using dashboards and Infographics for data visualization.
- Troutner, J. (2010). Infographics defined. *Teacher Librarian*,38(2),44-47
- Vanichvasin, P. (2013). Enhancing the quality of learning through the use of infographics as visual communication tool and learning tool. In *Proceedings ICQA 2013 International Conference on QA Culture: Cooperation or competition* (135-143).
- Won, J. (2018). Interactive Infographics and Delivery of Information, the Value Assessment of Infographics and Their Relation to User Response, *Archives of Design Research*, 31(1), 57-69.
- Yavar, B.; Mirtaheri, M.; Farajnezam, M. & Mirtaheri, M. (2014) Effective Role of Infographics on Disaster Management Oriented Education and Training. *Proceeding in 5th International Conference on Integrated Natural Disaster Management (INDM2014)*. Retrieved at 3/3/2016