

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



كلية التربية
المجلة التربوية

فعالية برنامج قائم على البنائية في مواجهة الإرهاب المعلوماتي لدى طلاب جامعة الطائف إعداد

أ.د/ وليد السيد أحمد محمد خليفة
قسمي التربية الخاصة وعلم النفس التعليمي
كلية التربية - جامعتي الطائف والأزهر

د/ماجد محمد عثمان عيسى
أستاذ علم النفس المشارك (المساعد)
كلية الآداب والتربية - جامعتي الطائف والأزهر

د/ حسنين علي يونس عطا
أستاذ التربية الخاصة المشارك
كلية التربية - جامعة الطائف

د/رحاب أحمد راغب
أستاذ التربية الخاصة المشارك
كلية التربية - جامعة الطائف

د/ أحمد عبد الهادي ضيف كيشار
أستاذ علم النفس المساعد
عمادة الدراسات المساندة - جامعة الطائف

تم تمويل هذه الدراسة برعاية عمادة البحث العلمي، جامعة الطائف،
المملكة العربية السعودية - رقم المشروع البحثي (٦٠٦٣-٤٣٩-١)

المجلة التربوية . العدد الثاني والستون . يونيو ٢٠١٩م
Print:(ISSN 1687-2649) Online:(ISSN 2536-9091)

الملخص:

هدف البحث إلى التحقق من فعالية برنامج تدريبي قائم على البنائية في مواجهة الإرهاب المعلوماتي لدى طلاب جامعة الطائف، وتكونت عينة البحث من (١٧) طالبًا، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين، الأولى (٩) طلاب بالمجموعة التجريبية، والثانية (٨) طلاب بالمجموعة الضابطة، حيث أعد الباحثون (مقياس الإرهاب المعلوماتي، والبرنامج التدريبي القائم على البنائية) وتعرضت المجموعة التجريبية للبرنامج التدريبي القائم على البنائية بواقع (١٧) جلسة بمعدل جلستان أسبوعيًا، وبعد انتهاء البرنامج التدريبي تم تطبيق مقياس الإرهاب المعلوماتي، وتم إعادة التطبيق بعد مرور شهر من التطبيق الأول، ولمعالجة النتائج والتحقق من صحة الفروض تم استخدام اختبارى مان ويتنى، ويلكوكسون وتوصلت نتائج البحث إلى تفوق طلاب المجموعة التجريبية خلال القياس البعدي عند مقارنتهم بطلاب المجموعة الضابطة، واستمرارية الأثر الإيجابي للبرنامج خلال القياس التتبعي للمجموعة التجريبية بعد مرور شهر من القياس البعدي، وتم تفسير النتائج في ضوء الإطار النظري ونتائج البحوث السابقة.

الكلمات المفتاحية: البنائية – الإرهاب المعلوماتي – طلاب جامعة الطائف.

***Title: The effectiveness of a program based on the constructivism
in the face of terrorism Information among Taif university
students***

Abstract: .

The objective of the research was to verify the impact of the effectiveness of a program based on the constructivism in the face of terrorism information among Taif University students. The sample consisted of (17) students. The sample was divided into two groups: the first (9) students in the experimental group and the (8) students in the control group. The training kit is based on the structure of the training program based on the construction of (17) sessions, the rate of two meetings per week, after the end of the training program was applied scale of information terrorism, and was re-application after One month after the first application, and to process the results and verify the validity of the hypotheses, the Man Whitney, Wilcoxon test was used. The main findings of the research were to confront the information terrorism of the experimental group during the telemetry when compared with the students of the control group. After a month of telemetry, the results were interpreted in light of the theoretical framework and the results of previous research.

Keywords: Constructivism-Terrorism Information -Taif University students.

مقدمة:

يواجه العالم اليوم في عصر المعلومات وتطور نظمها خطراً كبيراً بسبب العمليات الإرهابية المعلوماتية التي انتشرت في معظم بلدان العالم، والذي يرجع إلى ضعف العالم الرقمي وشبكات الإنترنت وعدم قدرة كل منهما على مواجهة تلك العمليات الخطيرة، والتي أصبحت تهدد معظم المجتمعات الدولية، ومن ثم يمكن مواجهة تلك التهديدات من خلال تدريب طلاب الجامعة على النظرية البنائية في مواجهة الإرهاب المعلوماتي.

ويرى كل من **Bada and Olusegun (2015)** أن النظرية البنائية تشير إلى على أن التعلم هو نشاط فردي للمتعلم، وأن المتعلم يسعى لفهم كل المعلومات التي يدرسها، وبناء المعنى الخاص به من تلقاء نفسه وربط المعرفة السابقة لدى المتعلمين بالمعلومات الجديدة، وتطبيقها في المواقف التعليمية المختلفة. ويرى كل من **Ramsook and Thomas (2016)** أن النظرية البنائية تشجع المتعلمين على المشاركة المباشرة، والتعاون، والتفاوض الاجتماعي، وأنشطة حل المشكلات، والتعلم القائم على الفهم. ويذكر **Aljohani (2017)** أن النظرية البنائية تشجع المتعلم على التعلم بالإكتشاف، واستخدام أمثلة واقعية في عملية التعلم، والتأكيد على الفهم بدلاً من الحفظ عن ظهر قلب. وعلى ذلك يرى كل من **Suhendi and Purwarno (2018)** أن البنائية تلعب دوراً مهماً في تفسير نتائج التعلم، وتشجيع المتعلم على رفع مستوى فهمه، وعرض وجهات نظره، وتجعله مسؤولاً عن عملية تعلمه.

ويشير كل من **Mazari, Anjariny, Habib and Nyakwende (2015)** إلى أن التدريب على البرامج التعليمية يساعد المتعلمين في مواجهة الإرهاب المعلوماتي وذلك للتمكن من مواجهة التهديدات المعلوماتية المتطورة، حيث يعتمد الإرهاب المعلوماتي على استخدام شبكات الإنترنت وتقنيات الحاسوب كوسيلة لتنفيذ الهجمات المعلوماتية الإرهابية، واستهداف البنى التحتية الوطنية أو الأصول الحكومية الحيوية أو إلحاق الضرر بالأفراد أو الجماعات. ويذكر **Saint-Claire (2011)** أن الإرهاب المعلوماتي يوجد في معظم المجتمعات، وكل الأزمنة ولا يرتبط بوطن معين ولا دين. ويرى كل من **Yunos and Sulaman (2017)** أن الإرهاب المعلوماتي يستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ووسائلها من قبل الجناة لتنفيذ النزعات المتطرفة أو العدوانية، وعادة ما تكون ذات دوافع سياسية.

ويذكر كل من (Georgescu and Tudor 2015) أنه يجب التصدي للإرهاب المعلوماتي من خلال تحصين المواقع الإلكترونية مثل شبكات إمدادات المياه، وحركة النقل الجوي، والطاقة، والشبكات العسكرية، ونظام إشارات المرور، والأنظمة المالية، والاتصالات السلكية واللاسلكية والنظم الصناعية وخطط الأعمال والمشاريع والمعلومات التجارية. يتضح مما سبق أن الإرهاب المعلوماتي يهدد معظم الدول، حيث ينفذ الإرهابيون جرائمهم المعلوماتية الإرهابية في أي وقت وفي أي مكان أو زمان بالهجوم على البرامج الموجودة على أجهزة الكمبيوتر والمواقع الإلكترونية المخزن بها معلومات الهيئات والمصالح الحكومية وتدميرها وإلحاق الضرر بها من أجل تحقيق أهدافهم السياسية أو الاجتماعية أو الاقتصادية، وربما يساعد تدريب المتعلمين على برنامج قائم على النظرية البنائية في مواجهة الإرهاب المعلوماتي والحد من خطورته والتصدي له، وهو ما يسعى البحث الحالي للتحقق منه.

مشكلة البحث:

وجد الباحثون من خلال التدريس لطلاب جامعة الطائف شكوى بعض الطلاب من تعرضهم لبعض الهجمات الإلكترونية على جوالاتهم وحواسيبهم بهدف تدميرها أو إبتزازهم، ويرجع سبب ذلك إلى زيادة انتشار وسائل التواصل الحديثة، مما جعل الطلاب يستخدمون التقنيات وشبكات المعلومات، ويجعلهم أكثر عرضة للهجمات الإرهابية المعلوماتية. وبالاطلاع على الأطر النظرية ونتائج البحوث السابقة، وجد الباحثون أن ما يتعرض له الطلاب هو إرهاب معلوماتي ، حيث أشار أبو عمار (٢٠١٥، ١٤٩) إلى أن الإرهاب المعلوماتي أصبح هاجساً يسبب الخوف والرعب للأفراد والدول، وذلك من خلال الهجمات المعلوماتية الإرهابية التي ينفذها الإرهابيون عبر شبكات الإنترنت، وممارسة أنشطتهم التخريبية في كل بلدان العالم، ويرجع السبب إلى عدم قدرة التكنولوجيا الحديثة على حماية الأفراد من العمليات الإرهابية المعلوماتية، والتي كان لها أضراراً جسيمة على كل الأصعدة.

ويرى كل من (Georgescu and Tudor 2015) أن المشكلة الحقيقية التي تكمن وراء الإرهاب المعلوماتي تتمثل في المقام الأول في هشاشة بنية الإنترنت، واستخدام برامج ضعيفة غير مؤمنة بشكل كافٍ، مما يتيح الفرصة الكامنة للإرهابيين من اقتحامها.

ويذكر (Streifel 2017) أن هناك العديد من الأفراد يتم الإعتداء عليهم بشكل شبه يومي ويتعرضون لخطر الإرهاب المعلوماتي من خلال قرصنة بياناتهم ويتم إبتزازهم من خلال طلب فدية مالية، أو الاحتيال على حساباتهم البنكية، أو نشر الفيروسات الخبيثة في أجهزتهم.

وتوصل فكار (٢٠٠٧) إلى أن أكثر الفئات تعرضًا لخطر التطرف والعنف والإرهاب هم الشباب نظرًا لاستخدامهم بكثرة للوسائل التكنولوجية الحديثة، وأوضح العجلان (٢٠١٥) أن الإرهاب المعلوماتي هو إرهاب المستقبل وهو الخطر الحقيقي القادم، وتوصل نصار (٢٠١٧) إلى أن المنظمات الإرهابية تقوم بتعطيل قدرة الشباب على التفكير والتحليل المنطقي مما يجعلهم عرضة في حمل أفكار غريبة عبر شبكات التواصل الاجتماعي، وأن ضعف الحوار بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب بالجامعات يُعد من أهم العوامل المؤدية إلى التعرض للإرهاب المعلوماتي. ويرى (Streifel 2017) أن تعرض الأشخاص للتهديدات المعلوماتية يتسبب في إصابتهم بالقلق. وتوصلت نتائج بحث كل من (Yunos and Sulaman 2017) إلى أن دوافع الإرهاب المعلوماتي إما سياسية أو اقتصادية أو دينية أو اجتماعية. وأشارت نتائج بحث كل من (Mohagheghnia and Latifinia 2017) إلى أن الجماعات الإرهابية يستخدمون قدراتهم العقلية لتغيير هوية حكوماتهم، وهي من الأسباب الرئيسة وراء ظهور الإرهاب. وأشارت نتائج بحث الدهشان (٢٠١٨) أنه يمكن مواجهة الإرهاب المعلوماتي من خلال تثقيف الطلاب بمخاطر الاستخدام غير الرشيد لشبكة الإنترنت.

وعلى الرغم من إشارة العديد من نتائج البحوث إلى خطورة التعرض للإرهاب المعلوماتي، والآثار الضارة المترتبة عليه، فإنه لم يعثر الباحثون - في حدود ما قاموا به من بحث في الدوريات العلمية وعبر شبكة الإنترنت - عن أي بحث استخدم التدريب على البنائية في مواجهة الإرهاب المعلوماتي لدى طلاب جامعة الطائف، وهذا ما حدد مشكلة البحث الحالي في محاولة الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي: ما فعالية برنامج قائم على البنائية في مواجهة الإرهاب المعلوماتي لدى طلاب جامعة الطائف، ويتفرع عن هذا السؤال الرئيس السؤالين الآتيين:

- هل توجد فروق بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس الإرهاب المعلوماتي؟

- هل توجد فروق بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس الإرهاب المعلوماتي؟

هدف البحث:

مواجهة الإرهاب المعلوماتي من خلال تدريب طلاب جامعة الطائف على النظرية البنائية، وإستمرار هذا الأثر خلال القياس التتبعي بعد مرور شهر من القياس البعدي.

أهمية البحث:

أهمية نظرية:

- تتبع أهمية البحث الحالي من خلال تقديمه تأصيلاً نظرياً لدور التدريب على النظرية البنائية في مواجهة الإرهاب المعلوماتي لدى طلاب جامعة الطائف.
- يستمد البحث أهميته من الفئة العمرية التي يتناولها وهم طلاب الجامعة، والذين يتعرضون للإرهاب المعلوماتي.

أهمية تطبيقية:

- يقدم البحث أدوات جديدة كمقياس الإرهاب المعلوماتي وبرنامج تدريبي قائم على النظرية البنائية تم إعدادها لتناسب الطلاب بالمرحلة الجامعية في البيئة العربية متمثلة في طلاب جامعة الطائف بالمملكة العربية السعودية.
- قد تجذب نتائج البحث الحالي كل من أساتذة الجامعات والمعلمين بجميع المراحل التعليمية إلى الدور المهم الذي تلعبه النظرية البنائية في غرس مفاهيم النظرية البنائية لدى الطلاب، ومن ثم الاعتماد عليها خلال تدريب المقررات وإعداد برامج تدريبية لمواجهة الإرهاب المعلوماتي.
- قد يستفيد القائمين على العملية التعليمية من نتائج البحث الحالي في مواجهة الإرهاب المعلوماتي من خلال التدريب على النظرية البنائية، وإعداد دورات تدريبية للمعلمين حول كيفية استخدامهم لتلك النظرية في مواجهة هذا النوع من الإرهاب الذي قد يتعرض له المتعلمين في جميع المراحل.

المفاهيم الإجرائية لمصطلحات البحث:

البنائية Constructivism :

هي إحدى نظريات التعلم التي يكون فيها المتعلم محور العملية التعليمية وأساسها، وتجعله مشاركاً وفاعلاً ونشطاً فيها ويبني المعرفة والمعنى الخاص به في البيئة التعليمية، ويتم ذلك إجرائياً في البحث الحالي من خلال مجموعة المبادئ والتي تم تدريب طلاب المجموعة التجريبية عليها في الجلسات التدريبية.

الإرهاب المعلوماتي: Terrorism Information

هو ترهيب وتخويف الأفراد معلوماتياً من خلال تدمير المواقع الالكترونية الخاصة والعامة ونشر المعلومات الخاطئة والإشاعات والفتن والأفكار الكاذبة على شبكة الإنترنت، والتهديد والترجيع والتجسس المعلوماتي وهدم البنية التحتية للدول، والذي يتضمن ثلاثة أبعاد هي: أهداف المواقع الإرهابية، تدمير مواقع البيانات والنظم المعلوماتية، التهديد والترجيع والتجسس المعلوماتي، ويتحدد إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في مقياس الإرهاب المعلوماتي المعد بالبحث الحالي.

محددات البحث:

يتحدد البحث الحالي بعينة من طلاب كلية العلوم بجامعة الطائف بالمستوى الثاني في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ١٤٣٩/١٤٤٠هـ، كما يتحدد بالبرنامج التدريبي القائم على النظرية البنائية، ومقياس الإرهاب المعلوماتي المعد.

الإطار النظري والبحوث السابقة:

أولاً: النظرية البنائية:

يرى كل من (Brandon and All (2010 أن النظرية البنائية تشجع المتعلمين على أن يكونوا مبدعين ونشطاء خلال التعلم. ويشير كل من Al-Huneidi and Schreurs (2012) إلى أن النظرية البنائية تقوم على فكرة أن المتعلمين يبنون معرفتهم الخاصة من خلال خبراتهم الشخصية، وبالتالي فهي تساعد الطلاب على حل المشكلات في البيئات المعقدة، وتجعلهم نشيطين خلال بناء وتكوين المعرفة، وذلك بالاستناد إلى خبراتهم السابقة. ويذكر (Zhang (2018 أن النظرية البنائية تركز على عملية تفكير المتعلمين أثناء عملية

التعلم والبناء النشط، وتساعدهم على تنمية مهارات تفكيرهم، واكتشاف المشكلات وحلها من خلال التدريب على مهارات التعلم التعاوني.

ويرى كل من (Suhendi and Purwarno (2018 أن التعلم في النظرية البنائية يعطي الأولوية للتعلم المرتبط بالواقع، وذلك من خلال الربط بين الخبرات الاجتماعية السابقة لبناء المعلومات الجديدة، ويتم تحفيزهم وتوجيههم إلى تعلم الفكرة الرئيسية من خلال التعلم بالاكشاف.

يتضح مما سبق أن النظرية البنائية تساعد المتعلمين على فهم المعلومات في إطار شخصي واجتماعي من خلال تدريبهم على مهارات التعلم التعاوني والتعلم بالاكشاف، الأمر الذي يجعل تفكيرهم أكثر نشاطاً وحيوية خلال تجهيز المعلومات بطريقة صحيحة، كما أنها تساعد على حل المشكلات المعقدة بطرق غير تقليدية.

خصائص النظرية البنائية

- يحدد كل من (Bada and Olusegun (2015 خصائص النظرية البنائية فيما يلي:
- العمل على جودة التعلم من خلال مشاركة المتعلمين في الأنشطة المرتبطة بالمحتوى.
 - التركيز على كيفية التفكير بطرق غير مألوفة وفهم المحتوى التعليمي للمقرر وإتقانه.
 - الإهتمام بانتقال أثر التعلم، وذلك من خلال تعليم مبادئ تنظيمية تمكن المتعلمين من تعميم ما تعلموه إلى مواد أكاديمية أخرى.
 - تمكن المتعلم من الاحتفاظ بالمعرفة الجديدة وتوظيفها في الحياة الواقعية.
 - تحفيز المتعلمين على المشاركة في عملية التعلم من خلال طرح الأسئلة والتطبيقات المختلفة داخل حجرة الدراسة.
 - تعزيز المهارات الاجتماعية والتواصل الاجتماعي لدى المتعلمين عن طريق إيجاد بيئة تعليمية تركز على التعاون وتبادل الأفكار، ولذا يجب أن يتعلم الطلاب عملية التفاوض الاجتماعي مع الآخرين وتقييم إسهاماتهم بطريقة مقبولة اجتماعياً.
- يتضح مما سبق أن النظرية البنائية تركز على مشاركة المتعلمين في الأنشطة التعليمية المختلفة بشكل نشط، وتعليمهم طرق التفكير المتباينة في مواقف تعليمية وربطها بالواقع الحقيقي وذلك من خلال العمل الجماعي.

مبادئ النظرية البنائية

يحدد (Aljohani 2017) مبادئ النظرية البنائية فيما يلي:

- استخدام المتعلم للمدخلات الحسية في عملية التعلم.
- يتكون التعلم من خلال بناء المعنى.
- تلعب اللغة دوراً بارزاً في عملية التعلم.
- التعلم هو نشاط اجتماعي.
- التعلم يتم من خلال السياق، حيث لا يتم عزل الحقائق عن المواقف والبيئات التي تكون فيها ذات صلة.
- المعرفة ضرورية للتعلم، وهي أساس بناء المعنى، وكلما كان لدى المتعلمين معارف كبيرة كلما كانت لديهم قدرة على عملية التعلم.
- التعلم يستغرق وقتاً طويلاً، وليس عفويًا، حيث يتعلم المتعلمون المعلومات ويتأملونها، ويستخدمونها ويمارسونها ويجربونها.
- الدافع هو عنصر ضروري في عملية التعلم، لأنه يحفز المتعلمين على التعلم من خلال المكافآت الخارجية والمحفزات الأخرى.
- وقد أجريت العديد من البحوث التي اهتمت بالتدريب على النظرية البنائية لتعديل السلوكيات المعرفية، حيث توصلت نتائج بحث (Puacharearn 2004) إلى فعالية التدريس باستخدام البنائية في تحسين بيئات التعلم الصفية واتجاهات الطلاب نحو مقرر العلوم. وتوصلت نتائج بحث (Bukova-Güzel 2007) إلى أن بيئة التعلم البنائية كان لها دوراً إيجابياً في تعلم مفاهيم الرياضيات. وأسفرت نتائج بحث (Onwuka 2014) عن فعالية الاستراتيجية التعليمية القائمة على النظرية البنائية في تحسين التحصيل في الرياضيات. وتوصلت نتائج بحث كل من (Ayaz and Hanifi 2015) إلى فعالية مدخل التعلم البنائي في تحسين التحصيل الأكاديمي لدى المتعلمين. وأوضحت نتائج بحث كل من (Uwalaka and Offorma 2015) فعالية طريقة التدريس القائم على النظرية البنائية في تحسين تحصيل الطلاب والاستماع والفهم في مادة اللغة الفرنسية. كما أشارت نتائج بحث (Qarareh 2016) إلى فعالية استخدام أنموذج التعلم البنائي في تحسين تحصيل العلوم والتفكير العلمي لدى طلاب المجموعة التجريبية. كما توصلت نتائج بحث كل من (Pandey ,)

Laxmi, Ameta and Devendra (2017) إلى أن الطريقة البنائية تعزز التحصيل الأكاديمي لدى المتعلمين والقدرة على حل مشكلاتهم. وكشفت نتائج بحث Kaymakamoglu (2018) عن فعالية الطريقة البنائية بالمقارنة بالطريقة التقليدية في تنمية مهارات التواصل المتعلمين.

يتضح مما سبق أن النظرية البنائية تجعل عملية التعلم أكثر معنى بالنسبة للمتعلمين، وتساعدهم في إعادة بناء المعنى من خلال الفهم، وتجهيز المعلومات، وتنمي لديهم مهارات التفكير العلمي والإبداعي، ومواجهة المشكلات المختلفة والقدرة على حلها بطرق جديدة، كما تنمي لديهم الانتماء للوطن، وتجعل لديهم القدرة على التأمل، وتساعدهم في تجريب الأفكار الجديدة في المواقف المختلفة، كما أنهم يتحملون مسؤولية التعلم.

ثانياً: الإرهاب المعلوماتي : Terrorism Information

يرى كل من Georgescu and Tudor (2015) أن الإرهاب المعلوماتي هو استخدام تكتيكات وأساليب الحرب المعلوماتية من قبل المنظمات الإرهابية للتأثير على تصرفات الأفراد والجماعات والدول، كما يعرف بأنه الفعل المتعمد والدوافع السياسية للهجوم على شبكات اتصالات الكمبيوتر، وبرامجه وأنظمتها، وقواعد بياناتها بهدف الإيذاء أو الترحيح. ويعرف الرزو (٢٠٠٥) الإرهاب المعلوماتي بأنه "عنف متعمد تحرض عليه تيارات سياسية أو عقديّة متطرفة ضد أهداف غير عسكرية تستهدف البنى التحتية، أو أفراد المجتمع بواسطة مجاميع، أو عملاء سريين يعتقدون المفاهيم ذاتها". كما يعرف العجلان (٢٠١٥) الإرهاب المعلوماتي بأنه "العدوان أو التخويف أو التهديد المادي أو المعنوي الصادر من الدول أو الجماعات أو الأفراد على الإنسان في دينه أو نفسه أو عرضه أو عقله أو ماله بغير حق، باستخدام الموارد المعلوماتية والوسائل الإلكترونية بشتى صور العدوان والإفساد".

يتضح مما سبق أن الإرهاب المعلوماتي شكل من أشكال الإرهاب يستخدمه الإرهابيون من خلال استخدامهم لشبكات المعلومات لابتزاز الدول والشعوب والأفراد لتحقيق أهدافهم التخريبية التي يسعون إليها لتدمير معظم البلدان.

خصائص الإرهاب المعلوماتي :

يرى كل من (العجلان، ٢٠١٥؛ Vilic, 2017) أن خصائص الإرهاب المعلوماتي تتمثل في أنه يتطلب وجود حاسب آلي متصل بالشبكة المعلوماتية، وأنها جريمة إرهابية تتخطى الحدود وعابرة للقارات، ولا توجد عليها قيود جغرافية، ويصعب اكتشاف مرتكب جرائم الإرهاب المعلوماتي، وصعوبة إثبات تلك الجرائم، نظراً لسرعة غياب الدليل الرقمي، وسهولة تدميره، كما أن الخصائص التقنية لممارسة هذه الأعمال الإرهابية لا يمكن رصدها بطريقة مباشرة لهذه الأنشطة ومراقبتها والكشف عنها؛ كما أنها غير محدودة في الزمان والمكان في الفضاء الافتراضي، وإمكانية ممارسة الإرهاب من أماكن بعيدة، وخيارات عديدة للأهداف، كما أن توقيتاتها دقيقة مما يزيد من احتمالية نجاحهم.

يتضح مما سبق أن الإرهاب المعلوماتي يهدد حياة الأمم والشعوب لما له من قوة تدميرية من خلال الفضاء المعلوماتي، والذي من خلاله أصبح للإرهابيين القدرة على تنفيذ عملياتهم بسهولة ويسر من أماكن وأزمنة غير محددة من الصعب رصدها؛ مما يشجعهم على إجراء المزيد من تلك العمليات.

النتائج المترتبة على الإرهاب المعلوماتي :

يرى (2017) Vilic أن الإرهاب المعلوماتي يترتب عليه العديد من الأضرار للأفراد والمجتمعات تتمثل في نشر الخوف بين المواطنين الأبرياء، وعدم استقرار الوظائف الاستراتيجية والحيوية لمؤسسات الدولة والمعاناة الكبيرة للمدنيين. ويضيف كل من (2015) Georgescu and Tudor أنه يترتب على الإرهاب المعلوماتي ضعف الاقتصاد في بلد ما أو أكثر مما يكون له تأثير خطير على عدد كبير من الناس، ويمكن أن يؤثر أيضاً على الأنشطة التجارية على الإنترنت، وبالتالي التسبب في الخسارة المادية لمقدمو الخدمات. ويرى كل من (2017) Yunos and Sulaman أن الهجومات الإرهابية المعلوماتية يكون على نطاق واسع والنتائج المترتبة عليه لا يمكن التنبؤ بها وربما تكون كارثية على قطاعات أخرى في المجتمع الذي تقع فيه العمليات الإرهابية، وربما يكون لها تأثير طويل الأمد على اقتصاد هذه الدولة المستهدفة من قبل تلك الجامعات من آثار الإرهاب.

يتضح مما سبق أن الإرهاب المعلوماتي له نتائج خطيرة على المجتمع والأفراد من خلال نشر الخوف والرعب بين الناس، وعدم الاستقرار في المؤسسات، كما أن الهجمات الإرهابية

المعلوماتية في أي قطاع من قطاعات الدولة ينتقل أثرها التدميري إلى باقى الجوانب الأخرى الأمر الذي جعل العالم الآن يسعى لمواجهته بكل السبل لأنه يدمر اقتصاد الدول.

أهداف الإرهاب المعلوماتي :

يتفق كل من (Cassim, 2012; Mazari et al., 2015; Streifel, 2017, Vilic, 2017) على أن الإرهاب المعلوماتي هدفه ارتكاب جرائم معلوماتية تؤدي إلى تدمير البيانات على قواعد المعلومات، وتعطيل الخدمة، وإفساد البيانات أو سرقة الهويات، واستخدام شبكات الإنترنت وتقنياته كوسيلة لتنفيذ الهجمات الإرهابية، أو تعزيز الأهداف الاجتماعية أو الأيديولوجية أو الدينية أو السياسية أو أهداف مماثلة ، ونشر الخوف بين الأفراد، كما أنه يستهدف البنية التحتية والإلكترونية المعلوماتية والحكومية والمجالات الحيوية والهوية الاجتماعية والوطنية والصناعات والكيانات الخاصة، ويهدفون إلى تعطيل نظام العمل من خلال فقدان المعلومات باستخدام برامج مختلفة، والإبتزاز، الرغبة في التدمير، والاستغلال والانتقام، والتدمير المادي، وتدمير البيانات والمعلومات المهمة، والهجوم على أنظمة الكمبيوتر ذات الأهمية الكبرى، والتوغل غير القانوني في أنظمة الكمبيوتر ذات الأهمية العامة ومنع الوصول إلى النظم والخدمات والبيانات الأساسية.

وتوصلت نتائج بحث (Yunos and Sulaman (2017 إلى أن الدوافع وراء الإرهاب المعلوماتي هو تعزيز أساليب وأدوات إرهابية للقيام بهجمات معلوماتية بأشكال مختلفة لجعل الدول غير مستقرة، لذا تسعى الدول لفهم الدافع للإرهاب المعلوماتي وصياغة وتعزيز تدابير الأنظمة الوطنية والاستجابة السياسية لتكون مفيدة في مواجهة هذا التهديد الحديث.

يتضح مما سبق أن الإرهاب المعلوماتي يستهدف تدمير البنى التحتية للدول من خلال استخدام الشبكة المعلوماتية في تنفيذ الهجمات الإرهابية وتخويف الأفراد وإلحاق الضرر المتعمد سواء كان مادياً أو معنوياً بهم وبالدول، وتدمير البيانات والمعلومات الموجودة على أجهزة الحاسب الآلى بُغية عدم الوصول إلى تلك المعلومات التي تخص تلك الدول.

أشكال الإرهاب المعلوماتي :

يشير كل من (Saint-Claire, 2011; Cassim, 2012; Vilic, 2017) إلى أن الإرهاب المعلوماتي يتخذ أشكالاً عديدة وأفعالاً إرهابية لتحقيق مكاسب خاصة، كما أنهم يهتمون بكسب الدعاية بأي طريقة محتملة، ويمكن أن يأتي الإرهاب أيضاً على شكل نشر

معلومات خاطئة، واقتحام الحاسب الآلي للشركات العامة والخاصة، وإثارة الفوضى، وتخريب خطوط الغاز في البلاد أو تدمير النظام المالي الدولي، واستخدام الوسائل الرقمية لأغراض تنظيمية واستخدام الاتصالات الرقمية لارتكاب أعمال إرهابية، وسرقة البيانات أو القرصنة، والتخطيط لهجمات إرهابية، والتسبب في العنف، والهجمات على أنظمة المعلومات وشبكات الإنترنت.

وأشارت نتائج بحث (Saint-Claire 2011) إلى وجود أشكال عديدة للإرهاب منها المعلوماتي الذي يسهم في نشر المعلومات الإرهابية على شبكة الانترنت. يتضح مما سبق أن الإرهاب المعلوماتي يأخذ أشكالاً عديدة من خلال استخدام الإنترنت لتحقيق مكاسب مادية أو إثارة الفوضى في أي مجتمع، أو نشر المعلومات غير الصحيحة التي من شأنها تشكك المواطنين في معلوماتهم، أو التخطيط لهجمات إرهابية معلوماتية.

أبعاد الإرهاب المعلوماتي:

ويرى (Mazari et al 2015) أن الإرهاب المعلوماتي يتضمن خمسة جوانب: الهدف، الدافع، الوسائل، التأثير، والنية. وتوصلت نتائج بحث كل من Prichard and MacDonalD (2004) إلى عدم قدرة المقررات الدراسية المرتبطة بأمن الحاسب الآلي في توعية المتعلمين في التصدي للإرهاب المعلوماتي. كما أوضحت نتائج بحث الداغر (2016) إلى أن شبكات التواصل الاجتماعي أسهمت إلى حد كبير في معرفة الطلاب بمخاطر أبعاد الإرهاب.

يتضح مما سبق أن الإرهاب المعلوماتي يتسبب في إلحاق الضرر بالأفراد والجماعات والدول بسبب تزايد الاعتماد على الإنترنت وأجهزة الكمبيوتر، وأن الإرهابيين يمكنهم القيام بالإرهاب المعلوماتي بهدف تحقيق أغراض فكرية أو دينية أو سياسية أو مالية، وأن التقنية وحدها لن تتمكن من حماية البيانات الشخصية والعامة من الهجمات المتوقعة إلا بعد التوعية بكيفية تجنب مخاطر هذا الإرهاب المعلوماتي.

فروض البحث:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس الإرهاب المعلوماتي لصالح المجموعة التجريبية.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس الإرهاب المعلوماتي.

إجراءات البحث:

المنهج المستخدم في البحث:

ينتمي البحث الحالي إلى فئة البحوث شبه التجريبية التي تهدف إلى بحث أثر (المتغير المستقل) وهو برنامج تدريبي قائم على النظرية البنائية في (المتغير التابع) ويتمثل في الإرهاب المعلوماتي لدى طلاب جامعة الطائف.

مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث من طلاب كلية العلوم بجامعة الطائف، والمسجلين في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ١٤٣٩/١٤٤٠هـ، والبالغ عددهم (٦٠) طالبًا، وتراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (١٩.٢-٢٠.٩) سنة، ومتوسط (٢٠.٥) سنة وانحراف معياري (٠.٣١٥).

أولاً: العينة الاستطلاعية:

تم اختيار عينة استطلاعية للبحث بلغ قوامها (٣٥) طالبًا من طلاب المستوى الثاني من طلاب كلية العلوم بجامعة الطائف، وتراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (١٩.١-٢٠.٦) سنة، ومتوسط (٢٠.٣) سنة وانحراف معياري (٠.٣٣٤).

ثانياً: العينة الأساسية:

تم اختيار عينة أساسية قوامها (١٧) طالبًا من طلاب المستوى الثاني بكلية العلوم بجامعة الطائف، وروعي عند اختيار أفراد العينة الأساسية أن يكونوا من نفس المستوى الأكاديمي للعينة الاستطلاعية، وحصلوا على درجات تقع في الإرباع الأعلى في مقياس الإرهاب المعلوماتي (إعداد الباحثين)، وتراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (١٩.٣-٢٠.١١) سنة، ومتوسط (٢٠.٢) سنة وانحراف معياري (٠.٥٥).

ثالثاً: التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة:

حرص الباحثون على التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات التي يمكن أن تؤثر على نتائج البحث، والمتمثلة في:

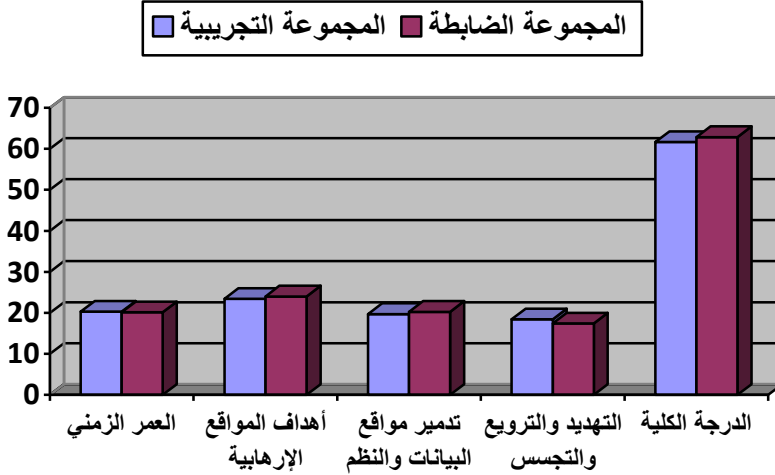
أ-القائم بالتجربة: قام الباحثان الثالث والخامس بتطبيق البرنامج.

ب- المثريات المستخدمة: تم توحيد محتوى التدريب القائم على البنائية خلال كل جلسة مع جميع أفراد العينة التجريبية.
كما تم حساب التكافؤ بين طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في العمر الزمني والإرهاب المعلوماتي، وذلك حتى لا يكون لهذه المتغيرات أثر في نتائج البحث، والجدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١) نتائج حساب قيمة "U" لمتوسطي رتب درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة على متغيرات البحث

مستوى الدلالة	Z	U	المجموعة الضابطة ن = ٨				المجموعة التجريبية ن = ٩				متغيرات البحث
			مجموع الرتب	متوسط الرتب	الانحراف المعياري	المتوسط	مجموع الرتب	متوسط الرتب	الانحراف المعياري	المتوسط	
غير دالة	٠.٤٨٤	٣١	٦٧	٨.٣٨	٠.٦٣	٢٠.١١٣	٨٦	٩.٥٦	٠.٤٨٢	٢٠.٢٩	العمر الزمني
غير دالة	٠.٩٠٥	٢٧	٨١	١٠.١٣	١.٣٠٩	٢٤	٧٢	٨	١.٥٨٩	٢٣.٤٤٤	أهداف المواقع
غير دالة	٠.٩٠٢	٢٨	٨٠	١٠	٠.٨٨٦	٢٠.٢٥	٧٣	٨.١١	٠.٨٣٣	١٩.٧	تدمير مواقع البيانات والنظم
غير دالة	٠.١٥٩	٣٤.٥	٧٣.٥	٩.١٩	٣.٨٥	١٧.٣٧	٧٩.٥	٨.٨٣	٠.٥٢٧	١٨.٤٤	التهديد والترويع والتجسس
غير دالة	١.٦٩٨	١٩	٨٩	١١.١٣	١٢.٤٦	٦٢.٨٧	٦٤	٧.١١	١.٥٨١	٦١.٦٦	المعلوماتية الدرجة الكلية

يتضح من الجدول (١) أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيري العمر الزمني والإرهاب المعلوماتي وأبعاده قبل بدء التجربة، مما يعني أن هناك تكافؤاً مناسباً بين المجموعتين التجريبية والضابطة.



شكل (١) التمثيل البياني لمتوسطات درجات العمر الزمني ومقياس الإرهاب المعلوماتي لدى المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي.

يتضح من الجدول (١) والشكل (١) أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على جميع متغيرات البحث والمتمثلة في العمر الزمني والإرهاب المعلوماتي، مما يعني أن هناك تكافؤ مناسب بين المجموعتين التجريبية والضابطة.

رابعاً: أدوات البحث:

(١) مقياس الإرهاب المعلوماتي لدى طلاب الجامعة (إعداد الباحثين) ملحق (١)

الأساس النظري للمقياس: لإعداد هذا المقياس تم الاستفادة من المقاييس المتضمنة في بعض البحوث السابقة والأطر النظرية التي تحدد خصائص الطلاب الذين يتعرضون للإرهاب المعلوماتي مثل بحث كل من (2011) Saint-Claire (2015) Mazari et al ، (2015) Georgescu and Tudor ، (2017) Yunos and Sulaman ، Vilic ، (2017) Streifel ، 2017، وذلك لتحديد وصياغة عبارات المقياس وأبعاده.

وصف المقياس: يتكون المقياس في صورته النهائية من (٢٤) عبارة ، وأمام كل عبارة ثلاث استجابات (دائماً - أحياناً - أبداً)، ويكون على الطالب اختيار الاستجابة المناسبة له، ويتضمن المقياس ثلاثة أبعاد للإرهاب المعلوماتي هي "أهداف المواقع الإرهابية" ويضم

العبارات من (١-٩)، و"تدمير مواقع البيانات والنظم المعلوماتية" ويضم العبارات من (١٠-١٧)، و"التهديد والترويع والتجسس المعلوماتي" ويضم العبارات من (١٨-٢٤).

تقدير الدرجات:

تقدير الدرجات: أمام كل عبارة يوجد ثلاثة استجابات (دائماً-أحياناً-أبداً)، وتقدر بالدرجات (١-٢-٣) على الترتيب للعبارات السالبة وتتمثل في أرقام العبارات التالية (٦ - ١٠ - ١٢ - ١٣ - ١٥ - ١٦ - ١٧ - ١٨ - ١٩ - ٢٠ - ٢٢) ، (١-٢-٣) للعبارات الموجبة وتتمثل في أرقام العبارات التالية (١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٧ - ٨ - ٩ - ١١ - ١٤ - ٢١ - ٢٣ - ٢٤) ، حيث النهاية العظمى هي (٧٢) درجة، وتدل الدرجة المرتفعة في المقياس على ارتفاع مستوى تعرض الطالب للإرهاب المعلوماتي.

الخصائص السيكومترية للمقياس:

١- الصدق:

أ- صدق المحكمين: تم عرض المقياس على (١٣) محكمًا من أساتذة علم النفس والتربية الخاصة والشريعة والأنظمة بجامعة الطائف ، وطلب من كل منهم إبداء الرأي حول وضوح وكفاءة العبارات، والجدول التالي يوضح النسب المئوية لاتفاق السادة المحكمين على كل عبارة من عبارات المقياس:

جدول (٢) اتفاق السادة المحكمين على عبارات مقياس الإرهاب المعلوماتي

رقم العبارة	نسبة الاتفاق	رقم العبارة	نسبة الاتفاق	رقم العبارة	نسبة الاتفاق	رقم العبارة	نسبة الاتفاق	رقم العبارة	نسبة الاتفاق
١	%٩٢.٣	٦	%٨٤.٦	١١	%٩٢.٣	١٦	%١٠٠	٢١	%٨٤.٦
٢	%٨٤.٦	٧	%١٠٠	١٢	%٨٤.٦	١٧	%١٠٠	٢٢	%١٠٠
٣	%٩٢.٣	٨	%٨٤.٦	١٣	%١٠٠	١٨	%١٠٠	٢٣	%٨٤.٦
٤	%١٠٠	٩	%١٠٠	١٤	%١٠٠	١٩	%١٠٠	٢٤	%١٠٠
٥	%٩٢.٣	١٠	%١٠٠	١٥	%٩٢.٣	٢٠	%٩٢.٣		

يتضح من الجدول (٢) أن نسب اتفاق السادة المحكمين على عبارات مقياس الإرهاب المعلوماتي تراوحت ما بين (٨٤.٦ - %١٠٠) ، وقد حدد الباحثون معيار قبول العبارة بنسبة اتفاق (%٨٤.٦) فأكثر من السادة المحكمين، وكانت أهم التعديلات التي أشاروا إليها هي تحديد العبارات المرتبطة بالتهديد والترويع والتجسس المعلوماتي بشكل واضح ، كما كان للسادة المحكمين بعض التعديلات اللغوية التي أخذت بعين الاعتبار، وبعد إجراء التعديلات

المطلوبة أطلع جميع المحكمين على المقياس مرة أخرى وأقروا بصلاحيته المقياس للتطبيق على طلاب الجامعة.

ب- صدق المحك الخارجي: تم حساب معامل الارتباط بيرسون بين درجات طلاب العينة الاستطلاعية (ن=٣٥) طالباً في مقياس الإرهاب المعلوماتي - إعداد/ الباحثون ودرجاتهم في مقياس الإرهاب على شبكة الإنترنت إعداد/ الداغر (٢٠١٦)، وقد وجد أنه يمثل (٠.٨٣) وهو دال عند مستوى (٠.٠١)، مما يدل على صدق مناسب للمقياس.

٢- الثبات:

قام الباحثون بحساب الثبات بطريقة إعادة تطبيق الاختبار بفواصل زمني قدره أربعة أسابيع على العينة الإستطلاعية (ن = ٣٥) وبلغت قيمة معامل الثبات لبعده " أهداف المواقع الإرهابية " (٠.٧٨)، وبعده " تدمير مواقع البيانات والنظم المعلوماتية " (٠.٨٥)، وبعده " التهديد والترويع والتجسس المعلوماتي " (٠.٨٨)، وللدرجة الكلية (٠.٩٠)، مما يدل على ثبات مناسب للمقياس، كما تم حساب ثبات المقياس من خلال استخدام معامل ألفا كرونباخ، للأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمقياس، فكانت قيمة معامل ألفا كرونباخ لبعده " أهداف المواقع الإرهابية " (٠.٧٠)، وبعده " تدمير مواقع البيانات والنظم المعلوماتية " (٠.٧٣)، وبعده " التهديد والترويع والتجسس المعلوماتي " (٠.٧٤)، وللدرجة الكلية (٠.٧٦) ويشير ذلك إلى ثبات مناسب للمقياس.

٣ - الاتساق الداخلي:

تم حساب الاتساق الداخلي للمقياس عن طريق حساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لمقياس الإرهاب المعلوماتي ودرجة كل بعد من أبعاد المقياس، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٣) معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية للمقياس ودرجة كل بعد

معامل الثبات	عدد المفردات	أبعاد المقياس
٠.٧٦	٩	أهداف المواقع الإرهابية
٠.٧٩	٥	تدمير مواقع البيانات والنظم المعلوماتية
٠.٧٧	١١	التهديد والترويع والتجسس المعلوماتي

وكذلك عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة كل بعد من أبعاد المقياس ودرجات أسئلته، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٤) معاملات الارتباط بين درجة كل بعد من أبعاد المقياس ودرجات عباراته

التهديد والترويع والتجسس المعلوماتي		تدمير مواقع البيانات والنظم المعلوماتية		أهداف المواقع الإرهابية	
٠.٧٩	١٨	٠.٧٩	١٠	٠.٧٤	١
٠.٧٦	١٩	٠.٧٦	١١	٠.٧٦	٢
٠.٧٧	٢٠	٠.٧٤	١٢	٠.٧٣	٣
٠.٧٨	٢١	٠.٧٧	١٣	٠.٧٦	٤
٠.٧٧	٢٢	٠.٧٨	١٤	٠.٧٧	٥
٠.٧٤	٢٣	٠.٧٤	١٥	٠.٧٩	٦
٠.٧٩	٢٤	٠.٧٥	١٦	٠.٧٦	٧
		٠.٧١	١٧	٠.٧٨	٨
				٠.٧٦	٩

يتضح من الجدولين (٣ ، ٤) أن جميع قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية للمقياس ودرجة كل بعد من أبعاده، وكذلك معاملات الارتباط بين درجة كل بعد من أبعاد المقياس ودرجات عباراته، دالة عند مستوى (٠.٠١)، مما يشير إلى أن المقياس يتمتع بدرجة مناسبة من الاتساق الداخلي.

(٢) البرنامج التدريبي القائم على البنائية (إعداد الباحثون) ملحق (٢)

الهدف العام للبرنامج:

خفض حدة الإرهاب المعلوماتي لدى طلاب جامعة الطائف من خلال برنامج قائم على البنائية.

جلسات البرنامج:

يتكون البرنامج من نوعين من الجلسات هما:

(١): الجلسات الإعلامية:

هدفت الجلسات الإعلامية إلى إمداد طلاب المجموعة التجريبية بمعلومات عن متغيري البحث (البنائية - الإرهاب المعلوماتي)، وذلك لتهيئتهم للتدريب، وأيضًا ليعرف كل منهم ما

هو مطلوب منه، وما هو مستوى الأداء المتوقع منه، وتتمثل الجلسات الإعلامية في جلستين استغرق تنفيذها أسبوعًا.

(٢): **الجلسات التنفيذية:**

سعى البحث الحالي من خلال الجلسات التنفيذية إلى التدريب على النظرية البنائية والاستفادة مما تم تعلمه خلال الجلسات الإعلامية للوصول إلى هدف التدريب وهو مواجهة الإرهاب المعلوماتي لدى المجموعة التجريبية، واستغرقت الجلسات التنفيذية (١٥) جلسة بواقع جلستان أسبوعيًا لمدة (٨) أسابيع تقريبًا، وزمن كل جلسة (ساعة تقريبًا).

- **الفتيات المتبعة في تنفيذ الجلسات:**

الإلقاء - التعزيز - العصف الذهني - الحوار والمناقشة.

وصف محتوى جلسات البرنامج التدريبي:

يوضح الجدول التالي ملخصًا لمحتوى جلسات البرنامج التدريبي القائم على البنائية

وعددتها وزمنها والهدف منها:

جدول (٥) محتوى جلسات البرنامج التدريبي القائم على البنائية

الهدف الإجرائي من الجلسات	الفنيات المستخدمة	زمن الجلسة	عنوان الجلسة	رقم الجلسة
أن يكون الطالب في نهاية الجلسة قادرًا أن: - يُعرف النظرية البنائية. - يحدد خصائص النظرية البنائية. - يذكر مبادئ النظرية البنائية.	الإلقاء - التعزيز - العصف الذهني - الحوار والمناقشة	٦٠ دقيقة	البنائية	إعلامية
أن يكون الطالب في نهاية الجلسة قادرًا أن: - يُعرف الإرهاب المعلوماتي. - يحدد خصائص الإرهاب المعلوماتي. - يذكر أهداف الإرهاب المعلوماتي. - يحدد أشكال الإرهاب المعلوماتي. - يستنتج النتائج المترتبة على الإرهاب المعلوماتي.		٦٠ دقيقة	الارهاب المعلوماتي	إعلامية
أن يكون الطالب في نهاية الجلسة قادرًا أن: - يذكر الحلول البديلة. - يوضح الظاهرة أو المشكلة المطروحة. - يحلل المشكلة ومعرفة جوانبها المختلفة. - يستخدم التفاوض الاجتماعي في مواقف متعددة.		٦٠ دقيقة	التفاوض الاجتماعي	١ تنفيذية
أن يكون الطالب في نهاية الجلسة قادرًا أن: - يفسير الظاهرة أو المشكلة المطروحة. - يعدل الأفكار الخاطئة والتصورات غير الصحيحة بأخرى صحيحة. - يستخدم استراتيجية التغير المفهومي بنجاح.		٦٠ دقيقة	التغيير المفاهيمي	٢ تنفيذية
أن يكون الطالب في نهاية الجلسة قادرًا أن: - يفسير الظاهرة أو المشكلة المطروحة. - يغير من السلوك الروتيني . - ينظم خبراته ويتأملها بما يمكنه من رسم منظوره في التعليم من جديد. - يعدل الحالة المتسمة بالغموض والحيرة والتناقض والفوضى إلى حالة من الوضوح والاتساق. - يتحكم في انفعلاته وممارسة التأمل والبعد عن الاندفاعية.		٦٠ دقيقة	التفكير والتأمل	٣ تنفيذية
أن يكون الطالب في نهاية الجلسة قادرًا أن: - يفسير الظاهرة أو المشكلة المطروحة. - يعدل الحالة المتسمة بالغموض والحيرة والتناقض والفوضى إلى حالة من الوضوح والاتساق. - يتحكم في انفعلاته وممارسة التأمل والبعد عن الاندفاعية.		٦٠ دقيقة	التعلم النشط	٤ تنفيذية

الهدف الإجرائي من الجلسات	الفنيات المستخدمة	زمن الجلسة	عنوان الجلسة	رقم الجلسة
<ul style="list-style-type: none"> - أن يكون الطالب في نهاية الجلسة قادرًا أن: - يفسر الظاهرة أو المشكلة المطروحة. - يصنف المعلومات والبيانات في فئات. - ينظم خبراته وتأملها بما يمكنه من رسم منظوره في التعليم من جديد. - يحدد القاسم المشترك بين عناصر المشكلة أو الموضوع المطروح. - يستخدم التفكير بطرق مختلفة تساعده على تحديد أهدافه بدقة. 		٦٠ دقيقة	التصنيف	٥ تنفيذية
<ul style="list-style-type: none"> - أن يكون الطالب في نهاية الجلسة قادرًا أن: - يمارس المعرفة المطروحة في أشكال مختلفة. - يطبق الخرائط المفاهيمية في حل المشكلة. - يستخدم أجهزة الكمبيوتر والصور في شرح وتفسير المشكلة. 		٦٠ دقيقة	استخدام طرق متعددة للتمثيل المعرفي	٦ تنفيذية
<ul style="list-style-type: none"> - أن يكون الطالب في نهاية الجلسة قادرًا أن: - يمارس التفكير بموضوعية. - يطبق طرق وأساليب التفكير العلمي في حل المشكلات. - يستخدم استراتيجيات التفكير الناقد في حل المشكلات. 		٦٠ دقيقة	التفكير الناقد	٧ تنفيذية
<ul style="list-style-type: none"> - أن يكون الطالب في نهاية الجلسة قادرًا أن: - يساهم في حل المشكلات. - يستخدم التفكير الإبداعي في حل المشكلات. - يتعاون مع فريق العمل للوصول إلى حل للمشكلة. 		٦٠ دقيقة	التعلم المتمركز حول المشكلة	٨ تنفيذية
<ul style="list-style-type: none"> - أن يكون الطالب في نهاية الجلسة قادرًا قادرا أن: - يمارس التفكير بمرونة. - يتقبل الرأي والرأي الآخر. - يواجه المواقف الصعبة بعقلية واعية ولينة. 		٦٠ دقيقة	التفكير المرن	٩ تنفيذية
<ul style="list-style-type: none"> - أن يكون الطالب في نهاية الجلسة قادرًا أن: - يتجنب المؤثرات السلبية التي تقلل من الوعي الذاتي لديه. - يكتسب الثقة في ذاته. - يحدد عوامل تقدير الذات. - يتغلب على مشكلات انخفاض الذات لديه. 		٦٠ دقيقة	الوعي الذاتي	١٠ تنفيذية
<ul style="list-style-type: none"> - أن يكون الطالب في نهاية الجلسة قادرًا أن: - يتجنب المؤثرات السلبية التي تقلل من قدرته على مواجهة المشكلات. 		٦٠ دقيقة	التفكير السلبي	١١ تنفيذية

الهدف الإجرائي من الجلسات	الفنيات المستخدمة	زمن الجلسة	عنوان الجلسة	رقم الجلسة
<ul style="list-style-type: none"> - يُظهر الثقة في ذاته. - يُعدل الأفكار السلبية الى أفكار إيجابية. - يختار نمط حياه صحي. 				
<p>أن يكون الطالب في نهاية الجلسة قادرًا أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يسعى للبحث عن المعرفة في كل زمان وای مكان. - يستخدم الإنترنت في الحصول على المعرفة المستمرة. - يفرق بين الاستخدامات السليمة للإنترنت والاستخدامات السيئة. 		٦٠ دقيقة	التعلم المستمر	١٢ تنفيذية
<p>أن يكون الطالب في نهاية الجلسة قادرًا أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يذكر مفهوم حل المشكلة - يحلل أسباب المشكلات بأسلوب علمي. - يكتشف بدائل متنوعة لحل أي مشكلة. - يوضح خطة تنفيذ للحل الأنسب للمشكلة. - يطبق مهارة حل المشكلات عملياً. 		٦٠ دقيقة	حل المشكلات	١٣ تنفيذية
<p>أن يكون الطالب في نهاية الجلسة قادرًا أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يلتزم باتخاذ القرارات السليمة. - يوضح المشكله بطريقة جيدة ودراسة أبعادها. - يُعدل قراراته الخاطئة. 		٦٠ دقيقة	اتخاذ القرار	١٤ تنفيذية
<p>أن يكون الطالب في نهاية الجلسة قادرًا أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يوضح إجراءات التقويم المستمر لنفسه. - يصنف المفاهيم التي تم التدريب عليها في البرنامج. - يستخدم القواعد الأساسية للتغلب على المشكلات التي تواجهه. 		٦٠ دقيقة	التقويم الذاتي	١٥ تنفيذية

- الحدود الزمنية والمكانية لتطبيق البرنامج:

استغرق التطبيق القبلي والبعدي أسبوع بالإضافة إلى الجلسات "الإعلامية" و"التنفيذية" فترة زمنية مدتها (٩) أسابيع تقريباً بمعدل جلستين أسبوعياً وجلستين أسبوعياً للجلسات التنفيذية لعينة مكونة من تسعة طلاب (المجموعة التجريبية) من كلية العلوم بجامعة الطائف، وتم التدريب بإحدى القاعات الدراسية بجامعة الطائف بالحوية.

- التحقق من صلاحية البرنامج التدريبي:

صدق البرنامج: تم عرض جلسات البرنامج التدريبي القائم على البنائية على (١٣) محكمًا من أساتذة علم النفس والتربية الخاصة والشريعة والأنظمة بجامعة الطائف لأخذ آرائهم ومقترحاتهم حول الجلسات وهدفها، ولمعرفة مدى صلاحية البرنامج المُعد طلب من كل منهم إبداء الرأي حول البرنامج، والجدول التالي يوضح نسب اتفاق المحكمين على عناصر تحكيم البرنامج.

جدول (٦) نسب الاتفاق بين المحكمين على عناصر تحكيم البرنامج التدريبي القائم على البنائية

م	عناصر التحكيم	نسب الاتفاق
١	صلاحية البرنامج للتطبيق على مجموعة البحث.	٩٢.٣%
٢	ارتباط أهداف الجلسات بالمحتوى التدريبي.	١٠٠%
٣	ملاءمة الأنشطة والمهام لمستوى الطلاب.	٩٢.٣%
٤	مناسبة المحتوى التدريبي داخل كل جلسة لأهدافه.	٩٢.٣%
٥	قياس التقويم لمدى تحقق الاهداف.	١٠٠%

يتضح من الجدول (٦) أن نسبة الاتفاق بين المحكمين على عناصر التحكيم تراوحت ما بين (٩٢.٣ - ١٠٠) %، وتعتبر هذه النسب مناسبة مما يدعو إلى الثقة في صلاحية البرنامج التدريبي، وبعد إجراء التعديلات التي أشاروا إليها أقر جميعًا بصلاحية تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية.

خامسًا: إجراءات البحث:

١. تم الحصول على موافقة وكيل الجامعة على التطبيق في المرحلة الجامعية، ثم تم عقد مقابلات مع طلاب كلية العلوم بجامعة الطائف لتوضيح الهدف من البحث.
٢. طبق مقياس الإرهاب المعلوماتي وتحديد الطلاب الذين تقع درجاتهم في الإرباع الأعلى في المقياس.
٣. تم تقسيم الطلاب إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وتم إجراء التكافؤ بينهما في العمر الزمني والإرهاب المعلوماتي.
٤. تم إعداد جلسات البرنامج التدريبي القائم على النظرية البنائية.
٥. القيام بتطبيق جلسات البرنامج التدريبي القائم على النظرية البنائية على طلاب المجموعة التجريبية فقط.

٦. بعد الانتهاء من البرنامج تم تطبيق مقياس الإرهاب المعلوماتي على المجموعة الضابطة والتجريبية (قياس بعدي)، ثم تطبيق نفس الأداة بعد مرور شهر على طلاب المجموعة التجريبية فقط (قياس تتبعي).

٧. تم جمع نتائج مقياس الإرهاب المعلوماتي، وإدخال البيانات عبر الحاسب الآلي من خلال برنامج (SPSS) Statistical package for social Science الإصدار (١٦).

٨. تم تفسير نتائج البحث في ضوء الإطار النظري ونتائج البحوث السابقة، وصياغة التوصيات الخاصة بالنتائج التي تم التوصل إليها.

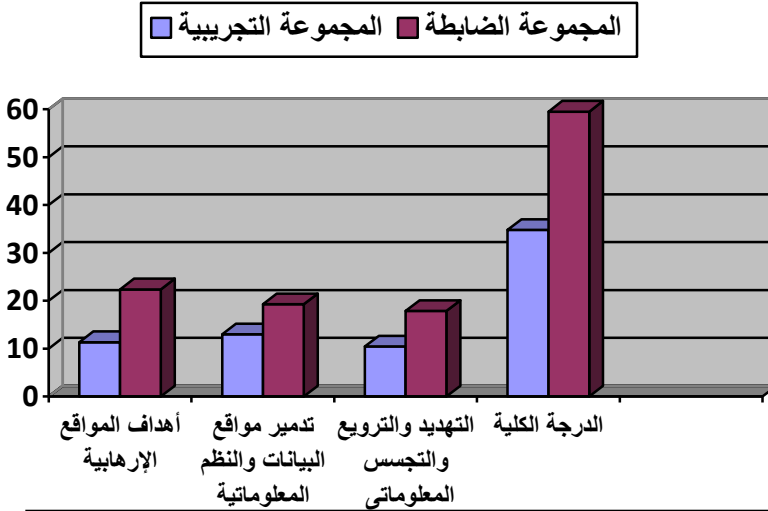
نتائج البحث:

الفرض الأول: ينص هذا الفرض على أنه: " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس الإرهاب المعلوماتي لصالح المجموعة التجريبية ". ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار مان ويتني Mann Whitney للأزواج غير المتماثلة لبحث دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس الإرهاب المعلوماتي، ويتضح ذلك في الجدول التالي:

جدول (٧) قيمة (U) لمتوسطي رتب درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس الإرهاب المعلوماتي وأبعاده

البعدي	المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	معامل مان ويتني U	قيمة Z	الدلالة	حجم التأثير
أهداف المواقع الإرهابية	التجريبية	٩	١١.٣	١١.٢	٥	٤٥	٠	٣.٥٠٣	٠.٠٠٠	٠.٨٥
	الضابطة	٨	٢٢.٣	٢.١٣٣	١٣.٥	١٠.٨				
تدمير مواقع البيانات والنظم المعلوماتية	التجريبية	٩	١٣	١.٩٣	٥	٤٥	٠	٣.٤٨١	٠.٠٠٠	٠.٨٤
	الضابطة	٨	١٩.٢	١.٠٣٥	١٣.٥	١٠.٨				
التهديد والترويع والتجنس المعلوماتي	التجريبية	٩	١٠.٤	١.٥٠٩	٥	٤٥	٠	٣.٥٣٠	٠.٠٠٠	٠.٨٥
	الضابطة	٨	١٧.٨	٠.٦٤٠	١٣.٥	١٠.٨				
الدرجة الكلية	التجريبية	٩	٣٤.٧	٣.٦٦	٥	٤٥	٠	٣.٤٨٣	٠.٠٠٠	٠.٨٤
	الضابطة	٨	٥٩.٥	١.٩٢٧	١٣.٥	١٠.٨				

ويوضح الشكل التالي التمثيل البياني لقيم متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس الإرهاب المعلوماتي وأبعاده.



شكل (٢) التمثيل البياني لمتوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس الإرهاب المعلوماتي وأبعاده.

يتضح من الجدول (٧) والشكل (٢) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أبعاد المعلوماتي والدرجة الكلية لدى طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة، وهي دالة عند مستوى (٠.٠١) لصالح طلاب المجموعة التجريبية، كما تراوحت قيمة حجم الأثر باستخدام القانون (قسمة قيمة Z على جذر n) ما بين (٠.٨٤)، (٠.٨٥.٥) مما يعني أن من (٨٤%) إلى (٨٥.٥%) من تباين درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياس البعدي للإرهاب المعلوماتي يعود لأثر التدريب على البرنامج وهذه القيم تشير لحجم تأثير كبير.

تتفق نتيجة هذا الفرض مع نتائج بحث (Oguz (2008) الذي توصل إلى فعالية أنشطة التعلم البنائي في تحسين مستويات التحصيل لدى طلاب الجامعة، ونتائج بحث كل من (Seçken and Alúan (2011) الذي أسفرت نتائجه عن فعالية المدخل البنائي في تحسين فهم الطلاب للمفاهيم العلمية. ويرجع ما توصل إليه كل من (Gabert , 2011) و (Liang and Li, 2018) إلى أن التعلم في النظرية البنائية هو عملية نشطة ويكون

المتعلمين فيها مراقبين ومشاركين نشيطين في عملية التعلم، ويقومون بربط المعلومات الجديدة بالخبرات السابقة لديهم وذلك من خلال الفهم والتحليل والتقييم الذاتي، ويقومون ببناء المعنى للمحتوى في بيئة تعليمية تفاعلية بشكل مستقل، سواء كان نصًا أو حوارًا يتم فيه تبادل الأفكار والآراء حول الموضوع للوصول إلى رؤية أو وجهة نظر صحيحة تجاهه، ومن ثم مساعدتهم في تكوين أو بناء معلومات جديدة خاصة بهم أثناء عملية التعلم ونقلها إلى مواقف جديدة.

كما تتفق نتيجة هذا الفرض مع نتائج بحث محمد (٢٠١٧) الذي توصل إلى فاعلية البرنامج التدريبي القائم على البنائية في تنمية مهارات التدريس التأملي لدى الطالبة معلمة اللغة العربية، ونتائج بحث كل من منصور، ومحمود، وزيدان (٢٠١٧) الذين توصلوا إلى فعالية البرنامج القائم على النظرية البنائية في تنمية مهارات التفكير الجماعي.

ويرجع الباحثون تفوق طلاب المجموعة التجريبية بالمقارنة بطلاب المجموعة الضابطة إلى أن محتوى البرنامج التدريبي ساهم في زيادة الدافعية الداخلية لدى المتعلمين وأعطاهم فرصة لكتابة الملاحظات عن الموضوعات المراد تعلمها ومناقشتها والتعبير عن وجهة نظرهم من خلال تبادل وجهات النظر حول الأفكار، وتحفيزهم على اكتساب المعرفة، وساهم في تنمية التفكير لديهم ومواجهة المشكلات وحلها بطرق إبداعية، الأمر الذي شجعهم على البحث عن المعلومات بشتى الطرق، وقد يرجع التفوق إلى أن البرنامج ركز على الأنشطة التدريبية التي جعلت المتعلمين مشاركين نشيطين بفاعلية وحماسة وجعلهم محور العملية التعليمية، والاستفادة من السيناريوهات والتعاون والحوار بين أطراف العملية التعليمية أثناء التدريب، كما أن استخدام الوسائط المتعددة لتكوين سيناريوهات للتعلم التعاوني وتبادل المعرفة يجعل عملية التعلم نشطة بشكل مستمر والتي يترتب عليها بناء المعلومات.

الفرض الثاني: ينص هذا الفرض على أنه: " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعية لمقياس الإرهاب المعلوماتي.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكسون Wilcoxon للأزواج المتماثلة، والجدول (٨) يوضح النتائج المرتبطة بهذا الفرض.

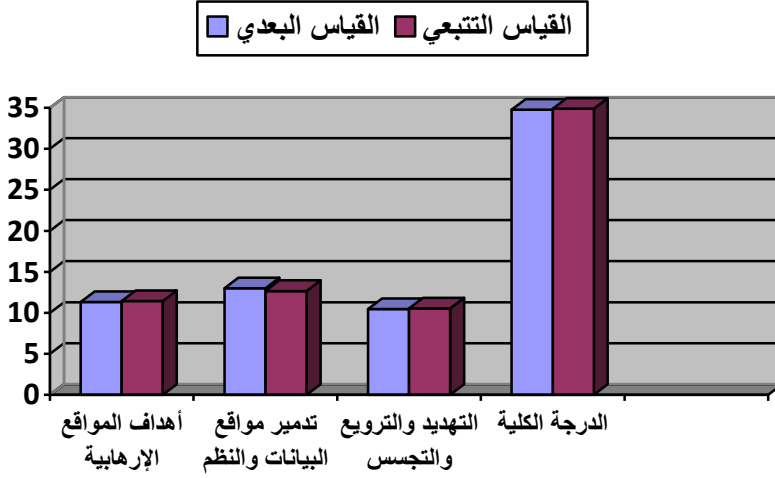
فعالية برنامج قائم على البنائية في مواجهة الإرهاب المعلوماتي لدى طلاب جامعة الطائف.

جدول (٨) نتائج حساب قيمة "Z" لمتوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس الإرهاب المعلوماتي وأبعاده

المتغير	متوسط بعدي	انحراف معياري بعدي	متوسط تتبعي	انحراف معياري تتبعي	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدالة
أهداف المواقع الإرهابية	١١.٣٣	١	١١.٤٤	٠.٨٨١٩	الرتب السالبة	١	٢	٢	٠.٥٧٧	غير دالة
					الرتب الموجبة	٢				
					الرتب المتساوية	٦	٢			
					المجموع	٩	٤			
تدمير مواقع البيانات والنظم المعلوماتية	١٣	١.٩٣	١٢.٦٦	٢.١٢	الرتب السالبة	٢	٢.٦٧	٨	١.١٣٤	غير دالة
					الرتب الموجبة	١				
					الرتب المتساوية	٦	٢			
					المجموع	٩	٢			
التهديد والترويع والتجسس المعلوماتي	١٠.٤٤	١.٥٠٩٢	١٠.٥٥	١.٨٧	الرتب السالبة	١	٢	٢	٠.٥٧٧	غير دالة
					الرتب الموجبة	٢				
					الرتب المتساوية	٦	٢			
					المجموع	٩	٤			
الدرجة الكلية	٣٤.٧٧	٣.٦٦	٣٤.٨٨	٤.١٠٦	الرتب السالبة	٣	٤.١٧	٢١.٥	٠.٢٦٤	غير دالة
					الرتب الموجبة	٤				
					الرتب المتساوية	٢	٣.٨٨			
					المجموع	٩	١٥.٥٠			

ويوضح الشكل التالي التمثيل البياني لقيم متوسطات درجات المجموعة التجريبية في

القياسين البعدي والتتبعي لمقياس الإرهاب المعلوماتي وأبعاده.



شكل (٣) التمثيل البياني لمتوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس الإرهاب المعلوماتي وأبعاده.

يتضح من جدول (٨) وشكل (٣) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس الإرهاب المعلوماتي وأبعاده، وبذلك تم قبول الفرض الثاني.

تتفق هذه نتيجة هذا الفرض مع ما توصل إليه بحث (Wahba (2016 وهو أن بيئات التعلم البنائية لها آثار إيجابية على التحصيل التعليمي المتصور للطلاب وشعورهم بالانتماء، ونتائج بحث كل من (Toraman and Demir (2016 اللذان توصلا إلى أن التدريب على استخدام المدخل البنائي يُكون اتجاهات إيجابية نحو الدروس بالمقارنة بالتعلم بالطريقة التقليدية.

كما تتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه نتائج بحث عفيقي (٢٠١٧) من فاعلية للبرنامج القائم على النظرية البنائية لتدريس الدراسات الاجتماعية في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الخامس في مادة الدراسات الاجتماعية، ونتائج بحث (Adak (2017 التي أشارت إلى أن الطلاب الذين تدربوا على المدخل البنائي كان أدائهم أفضل من الذين تلقوا تعليماً بالطريقة التقليدية.

وهذا يتفق مع ما توصل إليه بحث (Lin 2018) أن النظرية البنائية تساعد المتعلمين في تحسين مهارات التفكير الناقد وحل المشكلات، والإبداع من خلال المشاركة في بناء المعاني والاهتمام بعملية التعلم، وأنها تحفزهم على تكوين اتجاهات إيجابية نحو تلك العملية والحياة وكل شيء من حولهم، كما أنها تسمح لهم بتكوين وجهات نظر مستقلة وتبادلها عن طريق الحوار والتعاون بين أطراف العملية التعليمية. ويرى كل من Ayaz and Sekerci (2015, 145) أن النظرية البنائية وما تتضمنه من استراتيجيات تساعد المتعلمين على تكوين وجهة نظر مختلفة من خلال تدريبهم على أنشطة التعلم المختلفة، والتي بدورها تساهم في زيادة التحصيل الدراسي لديهم واستمرارية المعلومات التي تم تعلمها على المدى البعيد. ويرجع الباحثون عدم وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسيين البعدي والتتبعي إلى أن البرنامج التدريبي شجعهم على الإبداع في بيئة التعلم، وبناء المعرفة بشكل نشط، كما كان للتدريب من خلال التعلم التعاوني داخل المجموعات، والمناقشة والحوار بينهم وطرح الأسئلة الإبداعية المختلفة دوراً كبيراً في زيادة دافعية الطلاب والذي جعلهم مشاركين بفعالية في الأنشطة المختلفة التي قُدمت لهم أثناء التدريب، مما جعل لديهم دافعية تجاه عملية التعلم، الأمر الذي جعل الطلاب يرفضون الإرهاب المعلوماتي وسوف يواجهونه بكل قوة، وبالتالي كانت اتجاهاتهم إيجابية نحو هذه العملية، ونحو الجامعة والمجتمع، والذي ساهم في الاحتفاظ بالمعلومات التي تدربوا عليها في الجلسات خلال القياس التتبعي.

التوصيات:

- بناء على نتائج البحث الحالي يوصى الباحثون بالآتي:
- 1- ضرورة الاعتماد على النظرية البنائية بدلاً من الطريقة التقليدية في التدريس خلال تعليم طلاب الجامعة، مما ينمي لديهم قدرات عقلية عليا تساعدهم في بناء معارفهم الأكاديمية.
 - 2- تحفيز أعضاء هيئة التدريس على تدريب طلابهم على كيفية استخدام النظرية البنائية في مواجهة الإرهاب المعلوماتي خلال التدريس لهم.

- ٣- وضع خطة منظمة ومتكاملة على المستوى القومي من خلال مشاركة أعضاء هيئة التدريس بالمملكة العربية السعودية وأولياء الأمور وعلماء علم النفس في الوطن العربي من أجل إجراء البحوث حول مواجهة الإرهاب المعلوماتي لدى طلاب الجامعة.
- ٤ - تطوير أهداف المقررات في المرحلة الجامعية للمساهمة في مواجهة الإرهاب المعلوماتي لدى الطلاب والطالبات.

البحوث المقترحة:

من خلال نتائج البحث الحالي ونتائج البحوث السابقة وجدت مجموعة من المشكلات التي يمكن أن تكون موضوعات لبحوث مستقبلية:

- ١-فعالية برنامج تدريبي قائم على ماوراء الذكاء في الإرهاب المعلوماتي لدى طلاب جامعة الطائف.
- ٢ - فعالية التدريب على المهارات الحوارية في الإرهاب المعلوماتي لدى طلاب الجامعة بمدينة الطائف.
- ٣-أثر التدريب على استراتيجيات التعلم التعاوني في مواجهة الإرهاب المعلوماتي لدى طلاب جامعة الطائف.
- ٤ - فعالية برنامج تدريبي قائم على التعلم التوليدي في الإرهاب المعلوماتي لدى طلاب جامعة الطائف.
- ٥ -أثر التدريب على مهارات التفكير الإبداعي في الإرهاب المعلوماتي لدى طلاب جامعة الطائف.

قائمة المراجع

(١) المراجع العربية:

- أبو عمار، ميلود عبد الرحمن بنعتيك (٢٠١٥). الإجراءات الاحترازية الدولية في مواجهة خطر الإرهاب الإلكتروني: التجربة الفرنسية نموذجًا. المؤتمر الدولي الأول لمكافحة الجرائم المعلوماتية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، كلية علوم الحاسب والمعلومات الرياض المملكة العربية السعودية، ١، ١٣٨-١٥١.
- الداغر، مجدي محمد عبد الجواد (٢٠١٦). دور الإعلام الجديد في تشكيل معارف واتجاهات الشباب الجامعي نحو ظاهرة الإرهاب على شبكة الإنترنت: دراسة ميدانية. حوليات الآداب والعلوم الاجتماعية، ٤٦، ٤٥٣، ٩-٢٩٨.
- الدهشان، جمال على خليل (٢٠١٨). الإرهاب في العصر الرقمي الإرهاب الإلكتروني: صورته، مخاطره، آليات مواجهته. المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المؤسسة الدولية لأفاق المستقبل، ٣ (١)، ٨٣-١٢١.
- الرزو، حسن مظفر (٢٠٠٥). الإرهاب المعلوماتي: ماهيته، وأدواته، ووسائله. المجلة العربية العلمية للفتيان، تونس، ٩ (١٧)، ٤٨-٦١.
- العجلان، عبدالله بن عبدالعزيز بن فهد (٢٠١٥). الإرهاب المعلوماتي. المؤتمر الدولي الأول لمكافحة الجرائم المعلوماتية - ICACC - كلية علوم الحاسب والمعلومات - جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض المملكة العربية السعودية، ١، ٥٠-٦٥.
- عفيفي، سارة نبيل أحمد (٢٠١٧). فاعلية برنامج قائم على النظرية البنائية في تنمية التفكير الإبداعي والتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الابتدائية. المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية، ٥٨ (١٨)، ١-٥.
- فكار، إنعام (٢٠٠٧). الأبعاد البنائية والوظيفية لظاهرة الإرهاب: تحليل اجتماعي. مجلة بحوث الشرق الأوسط في العلوم الإنسانية والدراسات الأدبية، ٢١، ١٤٠-٢٤٢.
- محمد، بثينة محمود (٢٠١٧). فاعلية برنامج تدريبي قائم على النظرية البنائية في تنمية بعض مهارات التدريس التأملي لدى الطالبات معلمات اللغة العربية الدراسات ببرنامج الدبلوم التربوي العام بجامعة شقراء. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ١٣، ٢٣-٥٢.
- منصور، سومييه السيد محمد؛ محمود، صلاح الدين عرفه؛ زيدان، محمد سعيد زيدان (٢٠١٧). فاعلية برنامج قائم على النظرية البنائية في تدريس مادة علم الاجتماع لتنمية مهارات التفكير الجماعي لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ١٨، ١٢٥-١٥٢.

نصار، على عباس محمد (٢٠١٧). المسؤولية الاجتماعية للقيادات البائية والتخفيف من حدة العوامل المؤدية إلى الإرهاب الإلكتروني: دراسة من منظور طريقة تنظيم المجتمع. مجلة الخدمة الاجتماعية، الجمعية المصرية للإخصائين الاجتماعيين، ٥٨، ٦، ٤٠٨-٤٤٨.

(٢) المراجع الاجنبية:

- Adak, S. (2017). Effectiveness of constructivist approach on academic achievement in science at secondary level. *Educational Research and Reviews*, 12 (22), 1074-1079.
- Al-Huneidi, A., & Schreurs, J. (2012). Constructivism based blended learning in higher education. *International Journal Of Emerging Technologies In Learning*, 7(1), 4-9.
- Aljohani, M. (2017). Principles of "Constructivism" in foreign language teaching. *Journal of Literature and Art Studies*, 7(1), 97-107.
- Ayaz, M. F., & Sekerci, H. (2015). The effects of the constructivist learning approach on students' academic achievement: A meta-analysis study. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 14(4), 143-156.
- Bada. S. O., & Olusegun, S. (2015). Constructivism learning theory: a paradigm for teaching and learning. *International Organization of Scientific Research Journal of Research & Method in Education*, 5(6), 66-70.
- Brandon, A. F., & All, A. C. (2010). Constructivism theory analysis and application to curricula. *Nursing Education Perspectives*, 31(2), 89 -92.
- Bukova-Güzel, E. (2007). The effect of a constructivist learning environment on the limit concept among mathematics student teachers. *Kuram ve Uygulamada Egitim Bilimleri; Istanbul*, 7(3), 1189-1195.
- Cassim, F. (2012). Addressing the spectre of cyber terrorism: a comparative perspective. *Potchefstroom Electronic Law Journal*, 15(2) 381-415.
- Gabert, Down. (2011). Constructivism deconstructed in science teacher education. *Australian Journal of Teacher Education*, 36(6), 36 – 49.
- Georgescu, C., & Tudor, M. (2015). Cyber terrorism threats to critical infrastructures nato's role in cyber defense. *Knowledge Horizons. Economics*, 7(2), 115-118.
- Kaymakamoglu, S. E. (2018). Teachers' beliefs, perceived practice and actual classroom practice in relation to traditional (teacher-

- centered) and constructivist (learner-centered) teaching (Note 1). *Journal of Education and Learning*, 7 (1), 29-37.
- Liang, H., & Li, X. P. (2018). Research on innovation method of college English translation teaching under the concept of constructivism. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 18(5), 2455-2461.
- Lin, H. (2018). Teaching strategies for the Ideological and political course in colleges from the perspective of constructivism teaching. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 18(5), 1277-1284.
- Mazari, A., Anjariny, A., Habib, S., & Nyakwende, E. (2015). Cyber terrorism taxonomies: definition, targets, patterns and mitigation strategies. *European Conference on Cyber Warfare and Security; Reading*, 11-18.
- Mohagheghnia, H., & Latifinia, A. (2017). A Constructivist approach into the emergence of the terrorism in the middle-east. *International Journal of Scientific Study*, 5 (4), 186-194.
- Oguz, A. (2008). The effects of constructivist learning activities on trainee teachers' academic achievement and attitudes. *World Applied Sciences Journal*, 4 (6), 837-848.
- Onwuka, P. (2014). Effects constructivist based instructional strategy on students' learning outcome in mathematics. *The Eurasia Proceedings of Educational & Social Sciences*, 1, 327-330.
- Pandey, Laxmi., & Ameta, D. (2017) Effect of constructivist based training on learning and teaching: an experiment in classroom. *Journal of Education and Practice*, 8 (13), 67-72.
- Prichard, J, J., & MacDonald, L. E. (2004). Cyber terrorism: a study of the extent of coverage in computer security textbooks. *Journal of Information Technology Education*, 3, 279-289.
- Puacharearn, P. (2004). *The effectiveness of constructivist teaching on improving learning environments in Thai secondary school science classrooms*. Unpublished PhD thesis, Curtin University of Technology, Perth, Australia.
- Qarareh, A. O. (2016). The effect of using the constructivist-learning model in teaching science on the achievement and scientific thinking of 8th grade students. *International Education Studies*. 9(7), 178-196.
- Ramsook, L. & Thomas, M. (2016). Constructivism- linking theory with practice among pre-service teachers at the University of Trinidad and Tobago. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 15(7), 127-137.
- Saint-Claire, S. (2011). Overview and analysis on cyber terrorism. *School of Doctoral Studies European Union Journal*, 3, 85-98.

- Seçken, N., & Alúan, E. U. (2011). The effect of constructivist approach on students' understanding of the concepts related to hydrolysis. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 15, 235–240.
- Streifel, T. E. (2017). *The Psychological effects of armed cyber attacks during conflict*. Master Thesis, A Capstone Project Submitted to the Faculty of Utica College.
- Suhendi, A., & Purwarno, P. (2018). Constructivist learning theory: the contribution to foreign language learning and teaching. in *The 1st Annual International Conference on Language and Literature, KnE Social Sciences & Humanities*, 87–95.
- Toraman, C., & Demir, E. (2016). The effect of constructivism on attitudes towards lessons: a meta-analysis study. *Eurasian Journal of Educational Research*, 62, 115-142.
- Uwalaka, A. J., & Offorma, P. G. C. (2015). Effect of constructivist teaching method on students' achievement in french listening comprehension in owerri north lga of imo state, Nigeria. *Journal of Education and Practice*, 6(26), 52-56.
- Vilic, V. M. (2017). Dark web, cyber terrorism and cyberwarfare: dark side of the cyberspace. *Balkan Social Science Review*, 10 (10), 7-24.
- Wahba, H. (2016). *Effects of constructivist learning environments and learning styles on international students in U.S. higher education: a path analysis of academic and social outcomes*. An unpublished doctoral dissertation, Long Island University.
- Yunos, Z., & Sulaman, S. (2017). Understanding cyber terrorism from motivational perspectives. *Journal of Information Warfare; Yorktown*, 16(4), 1-3.
- Zhang, J. (2018). The new developments of constructivism theory and its reflection on college English teaching in the era of new media—a case study of international textile trade english. *Theory and Practice in Language Studies*, 8(6), 649-655.