

المجلد (١٤)، العدد (٤٩)، الجزء الأول، يوليو ٢٠٢٢، ص ١ - ٢٦

أثر برنامج تدريبي في تنمية التفكير الجانبي لدى طالبات ماجستير التربية الخاصة

إعداد

د/ فرتاج فاحس الزوين

أستاذ التربية الخاصة المشارك

كلية التربية - جامعة الطائف

أثر برنامج تدريبي في تنمية التفكير الجانبي لدى طالبات ماجستير التربية الخاصة

إعداد

د/فرتاج فاحس الزوين^(*)

ملخص

هدف البحث إلى معرفة مستوى التفكير الجانبي لدى طالبات ماجستير التربية الخاصة في جامعة الطائف، وبناء برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التفكير الجانبي، والكشف عن أثره في تنمية تلك المهارات لدى الطالبات؛ ولتحقيق هذه الأهداف اتبع البحث المنهج شبه التجريبي، تصميم المجموعة الواحدة مع اختبار قبلي بعدي؛ وذلك من خلال اختيار عينة بلغت (٢١) طالبة من طالبات ماجستير التربية الخاصة في جامعة الطائف، وتصميم مقياس التفكير الجانبي، وبناء البرنامج التدريبي المقترح، ثم تطبيق مقياس التفكير الجانبي قبلياً، وتطبيق البرنامج التدريبي على عينة البحث، وأخيراً تطبيق مقياس التفكير الجانبي بعدياً.

وقد أسفرت نتائج البحث عن امتلاك الطالبات لمهارات التفكير الجانبي بمستوى متوسط، فقد بلغ المتوسط الرتبي لدرجات الطالبات على المقياس (٠,٥٠)، وتبين وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات في القياسين القبلي والبعدي عند مستوى دلالة (٠,٠٥) على مقياس التفكير الجانبي لصالح القياس البعدي، وقد بلغ حجم الأثر التدريبي (٠,٧١٣)، وهو أثر مرتفع يشير إلى كفاءة البرنامج وفاعليته في تنمية مهارات التفكير الجانبي لدى طالبات ماجستير التربية الخاصة في جامعة الطائف.

الكلمات الدلالية: البرنامج التدريبي، مهارات التفكير الجانبي، مرحلة الماجستير، طالبات التربية الخاصة.

(*) أستاذ التربية الخاصة المشارك - كلية التربية - جامعة الطائف.

The Effect of a Training Program on Developing Lateral Thinking Skills of the Master's Degree Students in Special Education □

By

Fertaj Fahis K. ALzwain^(*)

Abstract

The aim of the research is to know the level of lateral thinking skills among students of the Master of Special Education at Taif University. The research is also aimed to build a proposed training program in order to develop lateral thinking skills, and to reveal its impact on the development of those skills among the students. Therefore, the research followed the experimental method, designing one group with a pre- and post-test and selecting an intentional sample of (21) students of the Master of Special Education at Taif University. The research is designing the lateral thinking scale and building the proposed training program. The lateral thinking scale was applying before on the target sample, and then the research applying the training program to the research sample, and finally applying the lateral thinking scale posteriorly.

The results of the research indicated that the students' possession of lateral thinking skills at an average level. The rank average of the students' scores on the scale was (0.50), and it was found that there were statistically significant differences between the mean scores of the students in the pre and post measurements at the level of significance (0.05) on the lateral thinking scale in favor of the measurement. The dimension of the training effect was (0.713), which indicated a high effect of the program's efficiency and effectiveness in developing lateral thinking skills among female students of the Master of Special Education at Taif University.

Keywords: training program, lateral thinking skills, special education students.



(*) Associate professor of mental excellence and talent - College of Education- Taif University

مقدمة:

يشهد العالم اليوم في القرن الحادي والعشرين تطورات علمية وتقنية متسارعة في المجالات كلها، وعلى ذلك؛ فمتطلبات اليوم ليست ذاتها متطلبات الأمس، ومن غير المتوقع أن تكون ذات المتطلبات في المستقبل؛ لأنّ التسارع المتنامي في شتى الميادين المعرفية والتقنية والقيمية وغيرها، وضع العالم أمام تحديات كبيرة فرضت عليه ضرورة الاهتمام ببناء الإنسان، وإعداده لمجارات التغيرات التي فرضتها طبيعة الحياة في القرن الحادي والعشرين، وهو ما زاد بدوره العبء على المؤسسات التربوية والتعليمية التي تتطلع إلى مواكبة تلك التغيرات؛ بغية تزويد طلابها وتمكينهم من المهارات التي ترقى بهم ليعيشوا أوصحاء إيجابيين في هذا المجتمع، وقادرين على المشاركة البناءة والمؤثرة فيه؛ إذ يتمثل دور التعليم اليوم في تزويد الطلبة بالمعرفة القابلة للتطبيق في الحياة العملية اليومية، التي لا بد من ممارسة التفكير فيها طبقاً للاحتياجات المتجددة لمواجهة المواقف المختلفة التي تعترضهم، بحيث يمكن الاستفادة من هذه المعرفة في التفكير والإبداع والتخطيط لمواجهة المواقف وحلّ المشكلات.

وتعدّ مرحلة الدراسات العليا في الجامعات من أبرز المراحل التعليمية؛ وهي مرحلة حاسمة في اكتساب المعرفة اللازمة بأسس البحث العلمي وأساليبه ومناهجه المختلفة، وكذلك اكتساب المهارات البحثية الأساسية والضرورية، التي تمكّن الطالب الباحث من النجاح في ممارساته العلمية والبحثية مستقبلاً، ومن ثم تحقيق التكيف الناجح لديه مع متطلبات الحياة المهنية والشخصية. وأمام هذا يتعاضد دور الجامعة، فلم يعد دورها يقتصر على مجرد إكساب الطلبة المعلومات والحقائق، وإنما بات دورها الرئيس يكمن في تنمية القدرات العقلية التي تمكّن الطالب من مواجهة المشكلات بطريقة إيجابية، وتحمل المسؤوليات، والتعايش مع التغيرات الحادثة، والتكيف مع متطلبات الحياة؛ فالجامعة بوصفها مؤسسة علمية تعليمية تنموية، تعدّ من خلالها هذه الطاقات وتأهيلها وتميئتها، كمرجع تعليمي متميز منتج قادر على حلّ مشكلاته، مفكر بطريقة غير تقليدية بعيدة عن المألوف، وفي هذا السياق يجب أن تتغير نظرتنا نحو تعليم طلابنا ليكونوا قادرين على تحمل المسؤولية، منفتحين لتطوير المجتمع وتقدمه؛ لذا ينبغي إعدادهم إعداداً جيداً وإكسابهم مهارات التفكير المختلفة (أبو العلا، ٢٠١٩، ٨٧).

وتبرز أهمية التفكير الجانبي لدى طلبة الدراسات العليا، بوصفه مهارة مهمة ترتبط بالإبداع وحلّ المشكلات، وهو اتجاه جديد في البحث والتفكير في حلّ المشكلات بأساليب غير تقليدية، لا تعتمد المنطق أو السياق المنطقي المألوف والشائع في التفكير الرأسي أو العمودي (دي بونو، ٢٠٠٥، ٩١)، وهو يهدف إلى تحرير العقل من المفاهيم القديمة الراسخة، والتحوّل من التفكير النمطي الثابت إلى نوع من التفكير الإبداعي التوسّعي والتشعّبي؛ ممّا يمهد الطريق لإعادة تشكيل أنماط التفكير وتوليد الأفكار الجديدة، وإنّ حاجة طلبة الدراسات العليا إلى هذا النوع من التفكير تكمن في أهميته في حلّ المشكلات العلمية التي يتعرّضون لها بأساليب أكثر مرونة، تساعدهم على النظر في المشكلات وتحليلها من زوايا مختلفة، وتوليد الأفكار والحلول الإبداعية الجديدة لها. ونظراً لأهمية تعليم التفكير عموماً، ظهرت برامج عديدة لتنمية التفكير في العقود الأخيرة من القرن العشرين، مثل: برنامج "كورت"، وبرنامج القبعات الست، وبرنامج البناء العقلي، وبرنامج مهارات التفكير العليا... إلخ، ويعدّ برنامج "كورت" من أشهر برامج تعليم التفكير في العالم، نظراً لإمكانية تطبيقه بصورة مستقلة عن محتوى المواد الدراسية، كما يمكن الاستفادة منه في إطار المواد الدراسية؛ عن طريق دمج المهارات التي يتضمنها البرنامج مع مواقف ومشكلات دراسية من محتوى المنهاج (De Bono, 2009, 5)، وهو برنامج يعلم التفكير من خلال أدوات يدرّب عليها الطلبة، ويمارسونها في حياتهم اليومية، ويطبق في أكثر من ٣٠ دولة، وقد أفاد البرنامج ملايين الطلبة على مستوى العالم؛ لذلك حظي باهتمام العديد من الدراسات، مثل دراسة دناوي (٢٠٠٧)، ومسلم (٢٠١٣)، و(Khwaileh & Al-Faoury, 2014)، والشريفين (٢٠١٥)، والمنيع (٢٠١٧)، و(Alshurman, 2017)، و(Khawaldeh, 2018)، وأبو عبيد (٢٠١٩)، و(Nikme at el., 2018)، وقد أكّدت هذه الدراسات جميعها أهمية تعليم التفكير باستخدام برنامج كورت بأجزائه المختلفة.

وانطلاقاً من أهمية برنامج "كورت" في تعليم التفكير عموماً، ولعدم وجود دراسات تناولت تطبيق هذا البرنامج في تنمية التفكير الجانبي لدى طلبة الدراسات العليا، في حدود علم الباحث، فقد ارتأى تصميم برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفكير الجانبي لدى طالبات ماجستير التربية الخاصة؛ باستخدام برنامج "كورت"، وتطبيقه، في محاولة من الباحث لإلقاء الضوء على أهمية

الحلّ الإبداعي للمشكلات خلال هذه المرحلة، والتحوّل من الأسلوب النمطي التقليدي في مواجهة المشكلات إلى الأسلوب الإبداعي غير التقليدي في حلّ المشكلات.

مشكلة البحث، وأسئلته:

يعدّ موضوع التفكير من الموضوعات التربوية المهمة؛ لأنّه هدف من الأهداف الرئيسة التي تسعى العملية التعليمية التعلّمية إلى تحقيقها لدى المتعلمين، فالتفكير يمسّ حياة الأفراد والمجتمعات على نحو مباشر، ويسهم في مساعدة الأفراد على التوافق مع الأوضاع الحالية والمستجدة، وهو من الأهداف الرئيسة التي يسعى النظام التربوي إلى تحقيقها في برامج إعداد الطالب الجامعي؛ من خلال الاهتمام بتنمية مهارات التفكير على نحو عام، فيستطيع الطالب المتعلم الاستنتاج، وربط العلاقات، والتمييز بين المعارف، وتطوير عمليات عقلية عليا (أبو العلا، ٢٠١٩، ٨٧).

وعلى الرغم من الاهتمام المتزايد بتنمية مهارات التفكير المختلفة في المرحلة الجامعية عموماً، ولدى طلبة الدراسات العليا على وجه الخصوص؛ فقد لاحظ الباحث من واقع خبرته وتدريسه لعدد كبير من طلبة الدراسات العليا في قسم التربية الخاصة، أنّ نسبة كبيرة من الطالبات ينتهجن أساليب معينة في التعامل مع المعلومات المقدمة لهن، تعتمد غالباً أسلوب الحفظ والاستظهار، ويتصفن في كثير من الأحيان بنمطية التفكير، وعدم محاولة الخروج عن السياق العام والمألوف في تعاملهن مع الموضوعات والمشكلات العلمية المختلفة، وقد يعود ذلك إلى أنّ التفكير ليس بالأمر اليسير الهين، فكثيراً ما يفضل الفرد عدم إعمال عقله، خوفاً من نتائج تفكيره، أو ركوناً واستسلاماً لانطباعاته الأولية، أو خضوعاً واستسلاماً لما ألفه واعتاده، فتعجز ذاته عن تصور أيّ تجديد، وتظل نظرتة مرتبطة بالنظرة الراهنة طلباً للسهل وراحة للنفس من العناء وبذل الجهد.

وبمراجعة الباحث لكثيراً من الدراسات التي تناولت التفكير الجانبي لدى طلبة الجامعة على قلتها، تبين وجود ضعف في هذا النوع من التفكير، فقد أظهرت دراسة الموسوي (٢٠٠٩)، ودراسة الجوراني (٢٠١٠)، وصالح وسعود (٢٠١٤) تدنّي درجة التفكير الجانبي لدى طلبة الجامعة، في حين أظهرت دراسة دياب ومنصور (٢٠١٧) أنّ مستوى التفكير الجانبي يقع بين

المستويين المنخفض والمتوسط لدى طلبة الدراسات العليا (الماجستير) في كلية التربية، وأشارت دراسة السلمي (٢٠٢٠) أن التفكير الجانبي جاء بمستوى متوسط لدى طلاب الجامعة. كما أنّ العديد من الدراسات السابقة التي أجريت في مجال تنمية التفكير باستخدام برنامج "كورت"، أشارت إلى الحاجة إلى إجراء مزيد من الدراسات لتنمية مهارات التفكير؛ فقد دعا "دي بونو" (De Bono, 2009) نفسه والعديد من الباحثين إلى الاستخدام المباشر لبرنامج "كورت" في تنمية أنواع التفكير المختلفة؛ مثل: التفكير الناقد، والتفكير الابتكاري، والقدرة على حلّ المشكلات، والقدرة على اتخاذ القرار، والتفكير الجانبي.

واستجابة لهذه الدعوات، ولتنمية مهارات التفكير الجانبي لدى عينة من طالبات ماجستير التربية الخاصة في جامعة الطائف، سعى الباحث إلى دراسة أثر التدريب المباشر لمهارات التفكير باستخدام برنامج كورت في تنمية التفكير الجانبي؛ إذ بيّنت التوجهات النظرية أن التفكير الجانبي يمكن تطويره لدى الأفراد عن طريق تدريبهم على امتلاك مجموعة من الأدوات تساعدهم على إيجاد طرائق جديدة للتفكير في حلّ المشكلات، والتوصل إلى حلّها بسهولة أكثر، أو تساعدهم على إنتاج أفكار جديدة تؤدي إلى تطوير أداء ما أو منتج ما أو طريقة من الطرائق (Bakr, 2004, 12).

يضاف إلى ما سبق، أن الباحث وجد ندرة في الدراسات العربية التي سعت إلى تنمية التفكير الجانبي لدى طلبة الجامعة عموماً، وعدم وجود دراسات محلية أو عربية في حدود علم الباحث وإطلاعهم- تناولت تنمية مهارات التفكير الجانبي لدى طلبة الدراسات العليا في التربية الخاصة؛ باستخدام برنامج "كورت" لتعليم التفكير.

وعلى هذا، يمكن تحديد مشكلة البحث في التساؤلات الآتية:

- ١- ما مستوى التفكير الجانبي لدى طالبات ماجستير التربية الخاصة في جامعة الطائف؟
- ٢- ما إجراءات البرنامج التدريبي لتنمية مهارات التفكير الجانبي لدى طالبات ماجستير التربية الخاصة في جامعة الطائف؟
- ٣- ما أثر البرنامج التدريبي في تنمية مهارات التفكير الجانبي لدى طالبات ماجستير التربية الخاصة في جامعة الطائف؟

أهمية البحث:**أولاً: الأهمية النظرية:**

- أهمية الموضوع ذاته؛ إذ يتناول تنمية مهارات التفكير الجانبي لدى طالبات ماجستير التربية الخاصة في جامعة الطائف، باستخدام التدريب المنهجي المباشر من خلال برنامج كورت الجزء الرابع؛ مما قد يترك أثراً مهماً في حلّ المشكلات العلمية التي تتعرض لها الطالبات.
- ندرة البحوث والدراسات التي تناولت تنمية التفكير الجانبي لدى طلبة الدراسات العليا، على المستويين المحلي والعربي في حدود علم الباحث.
- إن تأكيد أهمية التفكير الجانبي ليس بديلاً عن التفكير المنطقي، ولا يعني اكتمال الاهتمام بالتفكير المنطقي، والتحول إلى التفكير الجانبي، وقد يُقال: نحن لم نعوّد طلبتنا انتهاج التفكير المنطقي لنتحول فجأة إلى التفكير الجانبي، إننا بحاجة إلى كلا النمطين من التفكير خاصة في هذه المرحلة من الانفجار المعرفي، فالقضية لا تُختزل على امتلاك أدوات التفكير بقدر ما هي معرفة بالكيفية التي تستخدم بها هذه الأدوات من حيث الزمان والمكان ومدى ملاءمة الطرف الذي تطبّق فيه.
- يأتي البحث استجابة للاتجاهات العالمية الحديثة في تعليم التفكير؛ من خلال استخدام برنامج "كورت"، الجزء الرابع في تنمية مهارات التفكير الجانبي.

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

- تنمية مهارات التفكير الجانبي لدى طالبات ماجستير التربية الخاصة في جامعة الطائف (عينة البحث)؛ ما قد يؤدي إلى مساعدتهنّ على مواجهة المشكلات العلمية وإيجاد حلول إبداعية لها.
- قد يفيد البحث القائمين على تطوير برامج الدراسات العليا في الجامعة؛ من خلال تسليط الضوء على التفكير الجانبي، وتزويدهم ببرنامج تدريبي يمكن الاستفادة من تطبيقاته في عملية التطوير.
- قد يفيد المدرسين والأساتذة القائمين على تدريس طلبة الدراسات العليا، في التركيز على مهارات التفكير الجانبي، والإفادة من أنشطة البرنامج التدريبي في تنمية هذه المهارات.

- يمكن أن يفيد الباحثين في المجال؛ من خلال توجيه أنظارهم إلى مزيد من الدراسات حول موضوع التفكير الجانبي، وما يقدمه من أداة بحثية موضوعية (مقياس التفكير الجانبي لطلبة الدراسات العليا)، يمكن الوثوق بها، واستعمالها في بحوث مستقبلية.

أهداف البحث:

- يهدف البحث إلى تحقيق الآتي:
- الكشف عن مستوى التفكير الجانبي لدى طالبات ماجستير التربية الخاصة في جامعة الطائف.
- تصميم برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفكير الجانبي لدى طالبات ماجستير التربية الخاصة في جامعة الطائف؛ باستخدام برنامج "كورت" الجزء الرابع.
- قياس أثر البرنامج التدريبي في تنمية مهارات التفكير الجانبي لدى طالبات ماجستير التربية الخاصة في جامعة الطائف؛ باستخدام برنامج "كورت" الجزء الرابع.

حدود البحث:

- تتمثل حدود البحث في الآتي:
- **الحدود العلمية:** اقتصر البحث على الجزء الرابع من برنامج "كورت"، لمناسبته لتنمية مهارات التفكير الجانبي لدى طلبة الدراسات العليا، كما اقتصر على بعض مهارات التفكير الجانبي المناسبة لطالبات ماجستير التربية الخاصة.
- **الحدود المكانية:** كلية التربية في جامعة الطائف.
- **الحدود الزمانية:** الفصل الثاني من العام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢م.
- **الحدود البشرية:** طالبات ماجستير التربية الخاصة.

مصطلحات البحث، وتعريفاته الإجرائية:

البرنامج التدريبي:

يعرّف بأنه: "تلك الجهود المنظمة والمخطّط لها؛ لتزويد المتدربين بمهارات ومعارف وخبرات متجددة، تستهدف إحداث تغييرات إيجابية مستمرة في خبراتهم واتجاهاتهم وسلوكهم من أجل تطوير كفايات أدائهم" (الطعاني، ٢٠٠٧، ١٤).

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه خطة تدريبية صُممت جلساتها وفق برنامج "كورت" (الجزء الرابع)، تتضمن مهاراته العشر؛ وقد وُزعت على عشر جلسات تدريبية؛ مثلت محتوى البرنامج التدريبي، وقد تضمنت الجلسات مجموعة من المعارف والأنشطة، التي تُربت عليها طالبات ماجستير التربية الخاصة؛ بهدف إكسابهن القدرة على استخدام تلك الأدوات؛ لتنمية التفكير الجانبي لديهن.

التفكير الجانبي:

يعرف بأنه: "التفكير الذي يتميز بالبحث والبدء بحرية في اتجاهات متعددة وزوايا بدلاً من المشي في اتجاه واحد لحل مشكلة أو توضيح موقف معين، ويركز على إيجاد طرائق جديدة لرؤية الأشياء، والتفكير الجانبي هو أفضل وسيلة لاستخدام العقل، فمن الممكن تطوير مهاراته من خلال الممارسة والتدريب" (الكبيسي، ٢٠١٣، ١٠٧)، وهو كذلك "نوع من أنواع التفكير الذي يعتمد على ابتكار أكبر عدد ممكن من الحلول من قبل الطالب عندما يتعرض لموقف ما" (الحيدري، ٢٠١٧، ٢١٦).

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه قدرة طالبات ماجستير التربية الخاصة على استخدام أساليب جديدة وغير مألوفة في التفكير لحلّ المشكلات المُعترضة، والوصول إلى حلول جديدة ومبتكرة، ويُقاس بالدرجة التي تحصل عليها الطالبات على مقياس التفكير الجانبي المعد لهذا الغرض.

طالبات ماجستير التربية الخاصة:

يعرفن بأنهنّ الطالبات الملتحقات ببرنامج ماجستير التربية الخاصة، للعام الدراسي ٢٠٢١-٢٠٢٢م، في مسار اضطراب طيف التوحد ومسار الإعاقة الفكرية في المستويين الثاني والرابع.

الإطار النظري، والدراسات السابقة:

أولاً: برنامج "كورت" (CORT) لتنمية مهارات التفكير، خصائصه، وصفاته ومكوناته:

خصائص برنامج "كورت" (De Bono, 2009, 1):

يمكن تطبيق البرنامج بصورة مستقلة عن محتوى المواد الدراسية، وهذا هو الاتجاه الذي يتّخذه "دي بونو"، ويصلح للاستخدام في مستويات الدراسة المختلفة، وهو مصمّم على شكل وحدات مستقلة تخدم كل منها أهدافاً محددة؛ مما يسهل على المعلمين فهمها وتقديمها للطلبة

بصورة متدرّجة، والبرنامج متكامل من حيث وضوح أهدافه وأساليب التدريب عليه، ويتضمن كثيراً من الأمثلة الواقعية المرتبطة بالحياة العامة، ويمكن استخدامه دون أية شروط ضرورية للعينة من حيث مستوى القدرات العقلية.

وصف البرنامج، ومكوناته :

يتكوّن برنامج كورت من ست وحدات، وتتألف كل وحدة من أدوات متعددة، وقد توزعت أدوات البرنامج على الوحدات الست الآتية:

- الوحدة الأولى: توسيع الإدراك Perceptual Breadth
- الوحدة الثانية: التنظيم Organization
- الوحدة الثالثة: التفاعل Interaction
- الوحدة الرابعة: الابتكار Creativity
- الوحدة الخامسة: المعلومات والمشاعر Information and Feeling
- الوحدة السادسة: العمل Action

ولمّا كان البرنامج التدريبي يقتصر على الوحدة الرابعة من برنامج كورت (الابتكار Creativity)، يمكن توضيحها على النحو الآتي:

الهدف من الوحدة الرابعة: "إن الهدف الأساسي من برنامج "كورت" الجزء الرابع، هو تدريب الطلبة على الهروب الواعي من حصر الأفكار، ومن ثم إنتاج الأفكار الجديدة، ويشير "دي بونو" إلى هذا النوع من التفكير بالتفكير الجانبي، إذ تنشأ العمليات المطروحة في هذا الجزء من طبيعة هذا التفكير، وقد تم تقديم هذه العمليات كأدوات تفكير، وتستخدم عن قصد وعلى نحو مباشر للوصول إلى نتائج رائعة وأصيلة" (دي بونو، ٢٠٠٨، ٨).

الأدوات المتضمنة في برنامج "كورت" الجزء الرابع (دي بونو، ٢٠٠٨، ٨) :

١- نعم، ولا، و"ابتكاري" (Yes, No & Po): يشار بـ"نعم" إلى الفكرة الصحيحة المرتبطة بالمشكلة أو الحدث، و"لا" إلى الفكرة الخطأ وغير المقبولة، أما "ابتكاري" فتعبر عن المفهوم الجديد، وهي أداة وضعت لتوضح بأن بعض الأفكار يمكن أن يتم تناولها بعيداً عن طرائق التفكير الاعتيادية.

- ٢- الحجر المتدرج "Stepping Stone": تعدّ هذه الأداة امتداداً للأداة السابقة؛ إذ تُستخدم الأفكار ليست لذاتها فقط؛ بل تُستخدم كأداة من أجل توليد مزيد من الأفكار، ويمكن تصميم الحجر المتدرج على نحو مقصود عند قول أي شيء خيالي وغير مألوف، والطريقة الأسهل لتصميمه هي القيام بعكس الوضع؛ مثل: تحويل الداخل إلى الخارج، أو تحويل الخلف إلى الأمام.
- ٣- المدخلات العشوائية "Random Input": يتمثل استخدام أداة المدخلات العشوائية في طرح مقصود لشيء ما غير مرتبط بالموقف الحالي، ويساعد على البحث عن أفكار جديدة، فإدخال الأفكار العشوائية إلى موقف ما يمكن أن يغير الموقف.
- ٤- تحدي المفهوم "Concept Challenge": إن اختبار تفرد المفاهيم يؤدي إلى اكتشاف طرائق أخرى للقيام بالأشياء، ويتطلب تحدي المفهوم النظر إلى الأفكار المقبولة، والأشياء التي يتم قبولها بثقة، والطرائق المحددة لعمل الأشياء التي يجب معارضتها، لكن هذه المعارضة ليست محاولة لإثبات خطئها؛ بل معارضة وتحدي لنقدها.
- ٥- الفكرة المسيطرة "Dominant Idea": الفكرة المسيطرة هي الفكرة ذات السيادة؛ أي: المهيمنة أو المسيطرة في موقف ما لكونها مريحة؛ لذا يجب البحث عنها والهروب منها لإيجاد أفكار أخرى، وتهدف هذه الأداة إلى تنمية القدرة على اكتشاف الأفكار المهيمنة لأي ظرف أول موقف حتى يمكن الهروب منها.
- ٦- تعريف المشكلة "Define The Problem": إن بذل الجهد لتحديد المشكلة بالضبط يسهّل حلها، فالتعريف المحدد للمشكلة يقترح دائماً طرائق جديدة، وأحياناً حلولاً جديدة.
- ٧- إزالة العيوب "Remove Faults": تهدف هذه الأداة إلى تمرين الطلبة على إيجاد الأخطاء في موقف ما؛ لتقييمها وتحسين الموقف، وإزالة الأخطاء عبارة عن شكل محدود من أشكال الابتكار، إذ إنها تعمل على تحسين الأشياء، وأكثر من ذلك؛ فهي قد تؤدي إلى إسهامات كبرى في تشكيل فكرة جديدة حقيقية.
- ٨- الربط "Combination": الربط هو مدخل أساسي آخر للابتكار، فالتحقق من العناصر غير المرتبطة يمكن من إنشاء عناصر جديدة، إما عن طريق الدمج أو عن طريق التجميع لإنتاج شيء له قيمة أكبر من مجموع قيمة أجزائه.

٩- المتطلبات "Requirements": في بعض الأوقات قد تظهر لدينا فكرة ما، وبعد أن تظهر هذه الفكرة نقوم بالبحث عن المشكلة التي تتضمنها هذه الفكرة من أجل القيام بحلها، ويمكن أحياناً أن تظهر الفكرة كاستجابة لحاجتنا إلى هذه الفكرة في موقف ما، وكل موقف يكون لديه المتطلبات الخاصة به، ومعرفتنا بهذه المتطلبات تسهم على نحو كبير في حلّ هذه المشكلة.

١٠- التقييم "Evaluation": تهتم هذه الأداة بالحكم وليس بالابتكار، فالأفكار يتم الحكم عليها دون اعتبار لأصالتها، ويتم ذلك من خلال قدرتها على العمل وفيما إذا كانت سئستعمل أم لا.

ثانياً: التفكير الجانبي، مفهومه، ومبادئه الأساسية، ومهاراته، ومميزاته:

مفهوم التفكير الجانبي:

إن التفكير الجانبي هو "نمط من التفكير يلجأ إليه من يستطيع كسر قيود التفكير العمودي، فيتمكن من رؤية زوايا أكثر للمشكلة، تمكّنه من إنتاج أفكار أكثر لحلّها، وتبقى هذه الطريقة عقلانية لدى صاحبها، وغير منطقية لدى الآخرين من ذوي النمط العمودي في التفكير" (محمد، ٢٠١٦، ٥٢٩). و"لا يكتفي صاحب نمط التفكير الجانبي بحلّ وحيد بل يضع عدة حلول محتملة للمشكلة، ثم استبعاد الحلول غير المناسبة إلى أن يصل إلى الحل الصحيح، ومن ثم يتخذ القرار" (منصور ودياب، ٢٠١٧، ٢٧٦)؛ لذا تعرف "نورhana وآخرون" (Norhana, et al, 2012, 15) التفكير الجانبي بأنه الانتقال من فكرة معروفة إلى خلق أفكار جديدة أكثر إبداعاً.

وقد اتفق كل من ذيب (٢٠١٢، ٤٦٧)، والدليمي (٢٠١٧، ٢٥) على أن التفكير الجانبي هو تفكير يسعى إلى تغيير الأفكار والمفاهيم والمدرجات لتوليد مفاهيم ومدرجات جديدة قابلة للتطبيق في المجالات التي تحتاج إلى تفكير، والأعمال التي تقوم بها ما لم تتم على نحو أوتوماتيكي وروتيني.

كما اتفق كل من الغريب (٢٠١٦، ٣٩)، و (Madhavaiah & Raghu Ram, 2016, 346) على أنه تفكير يجعل المتعلم يفكر خارج حدود التفكير التقليدي، ويواجه المشكلات بأفكار

أفضل للحصول على نتائج فورية، ويصمم طرائق لحلّ المشكلات الرياضية، ويطور أفكاراً جديدة، ويسعى إلى تغيير الأفكار والمفاهيم والمدرجات لتوليد مفاهيم ومدرجات جديدة قابلة للتطبيق.

مسميات التفكير الجانبي:

تعددت مسميات التفكير الجانبي وفقاً لوجهة نظر "دي بونو" والعلماء التربويين والنفسيين؛ ومن تلك التسميات: التفكير الجانبي، والتفكير الجوانبي، والتفكير المتجدد، والتفكير الإحاطي، والإبداع الجاد، والتفكير خارج الصندوق (صالح وسعود، ٢٠١٤، ٣٨؛ الدليمي، ٢٠١٧، ٢٨). وينظر بعضهم إلى التفكير الجانبي على أنه مرتبط بالتفكير الإبداعي؛ لأنه مرتبط بالأفكار الجديدة، "وما التفكير الإبداعي إلا جزء من التفكير الجانبي، تشكل منجزات التفكير الجانبي إبداعات أصيلة أحياناً، وأحياناً أخرى ليست إلا طريقة جديدة للنظر إلى الأشياء دون أن تكون إبداعات كاملة، يحتاج التفكير الإبداعي إلى موهبة في التعبير، أما التفكير الجانبي فمشروعة أبوابه لكل المهتمين بالأفكار الجديدة" (الكبيسي، ٢٠١٣، ٣٩).

وتتضح علاقة التفكير الجانبي بالتفكير الإبداعي في أنّ كلا منهما يهتم بالأفكار الجديدة، ولكن "التفكير الجانبي يشمل الإبداع وزيادة؛ إذ ليس كل نتائج التفكير الجانبي إبداعات حقة، وأحياناً لا تزيد على كونها طرائق جديدة لرؤية الأشياء، وأيضاً يتطلب التفكير الإبداعي موهبة التعبير عن الذات، في حين أنّ التفكير الجانبي مفتوح أمام أي شخص يهتم بالأفكار الجديدة" (دريب، ٢٠١٤، ٣٣٧).

المبادئ الأساسية للتفكير الجانبي:

ثمة أربعة مبادئ للتفكير الجانبي، لا يفصل أي مبدأ عن الثلاثة الأخرى، لما بينها من تداخل وتفاعل؛ وهي على النحو الآتي (دي بونو، ٢٠١٠، ١٠٠؛ الكبيسي والأمين، ٢٠١٤، ١٥؛ الغريب، ٢٠١٦، ٤٧):

- ١- تعرّف الأفكار المتسلطة التي تستقطب الأفكار الأخرى وتخضعها لحل المشكلة.
- ٢- البحث عن اختيارات إدراكية بديلة متعددة عن الرؤية الأحادية التي تحددت في المبدأ الأول.

٣- الهروب من قبضة المنطق الحديدية المسيطرة على عمليات التفكير؛ لأن المنطق لا يأتي بأفكار جديدة.

٤- استخدام الصدفة أي إدخال عنصري العشوائية والمفاجأة لتجديد الأفكار.

والواقع، أنّ إهمال هذه المبادئ الأربعة معاً هو الميزة التي ينفرد بها التفكير الجانبي عند التعامل مع مهمة التفكير، إنّ إغفال أي مبدأ منها وإعمال الباقي لا يضمن إنتاج الحلّ الناجح لمهمة التفكير (محمد، ٢٠١٦، ٥٣٠).

مهارات التفكير الجانبي:

يعتقد "دي بونو" أنّ للتفكير الجانبي مهارات يمكن التدرّب عليها، هي (الكبيسي، ٢٠١٣، ١٣١-١٣٤؛ نوفل، ٢٠١٤، ١٣٥-١٣٩): توليد إدراكات جديدة، توليد مفاهيم جديدة، توليد أفكار جديدة، توليد بدائل جديدة، توليد إبداعات جديدة (تجديدات).

ويعدّ امتلاك المتعلم لمهارات التفكير الجانبي، واستخدامها بصورة مستمرة لتصبح عادة تفكيرية في مواقفنا، كسر للقوالب التقليدية والقيود التي سيطرت على فكر المتعلمين، فالعالم لم يعد يحتمل كثيراً من النسخ في التفكير، ولكنه يحتاج إلى الاختلاف والتميز (السيد، ٢٠١٧، ٣)؛ ولتنمية هذه المهارات يجب التغلب على الأداء النمطي المعتاد في حلّ المشكلات، والتحوّل عن هذا النمط إلى أنماط بديلة وجديدة تركز على الحلول مفتوحة النهاية، التي تسمح بفتح مسارات جديدة للتفكير، والخروج عن نمطية التفكير للحصول على فرص أكبر للإبداع.

مميزات التفكير الجانبي:

يمكن تحديد أبرز مميزات التفكير الجانبي بالآتي:

- يتميز التفكير الجانبي بالبحث والانطلاق بحرية في اتجاهات وزوايا متعددة بدلاً من السير باتجاه واحد لحلّ مشكلة ما؛ وذلك بالتركيز على توليد طرائق جديدة لرؤية أبعاد المشكلة (الكبيسي، ٢٠١٣، ١٠٨).
- يهتم التفكير الجانبي بتوليد الأفكار عالية الجودة، والأكثر تنافسية، والأكثر إبداعاً وابتكاراً، وهو أمر حيوي للحصول على أفضل النتائج في حلّ المواقف (Norhana, et al, 2012, 14).

- يشجع التفكير الجانبي على ممارسة التفكير خارج الصندوق، وينمي قدرة التلاميذ على التخيل للوصول إلى حلّ المشكلات، ويساعد على توليد الأفكار، وإيجاد الحلول المبدعة للمشكلات الصعبة (الغريب، ٢٠١٦، ٤٧).
- التفكير الجانبي ليس تفكيراً للوصول إلى أحكام سريعة؛ بل هو تفكير يسمح للمتعلم بأن يطرح الأفكار المنطقية وغير المنطقية، إضافة إلى أنه يجعل المتعلم في ارتباط وثيق ومستمر فيما يفكر فيه، فهو تفكير واسع ومتشعب يتجاوز في سعته وتشعبه المسألة الأساسية التي يفكر فيها المتعلم (السيد، ٢٠١٧، ٢١٦-٢١٧).
- التفكير الجانبي يحزّر العقل من القيود، مما يمهد الطريق لإعادة هيكلة أنماط التفكير وتوليد أفكار جديدة (Shlomo, 1997, 245).
- التفكير الجانبي موجّه نحو استكشاف أفكار جديدة من خلال التنظيم الذاتي للمعلومات ومحاولة رؤية الأشياء بطرائق جديدة، وهو طريقة مبدعة تخيلية في حلّ المشكلات، تؤدي إلى تغيير تصورات الفرد ومفاهيمه عن المشكلة (طه، ٢٠١٥، ٦٧).
- ممارسة المتعلم لمهارات التفكير الجانبي تعمل على جعل المتعلم يفكر خارج حدود التفكير التقليدي، ويواجه المشكلات بأفكار أفضل للحصول على نتائج فورية، ويولد فكرة ما من خلال أفكار أخرى، ويصمم طرائق لحلّ المشكلات، ويطور أفكاراً جديدة، ويعمل على تطوير عادات وممارسات إبداعية، ويعمل على تحويل المشكلات إلى فرص للإبداع (دريب، ٢٠١٤، ٣١٢).

الدراسات السابقة:

أجرى دناوي (٢٠٠٧) دراسة هدفت إلى بناء برنامج تدريبي يستند إلى برنامج كورت، وتعزّف فاعليته في تطوير مهارات التفكير الإبداعي لدى عينة بلغت (٤٣) معلماً ومعلمة للتربية الإسلامية في دولة الإمارات العربية المتحدة، وقد قام الباحث ببناء البرنامج التدريبي استناداً إلى برنامج "كورت" المكون من أدوات الجزء الأول (توسعة مجال الإدراك) وأدوات الجزء الرابع (الإبداع)، وتصميم اختبار التفكير الإبداعي، وقد أسفرت نتائج التطبيق عن وجود أثر دال إحصائياً للبرنامج التدريبي في تنمية مهارات التفكير الإبداعي، وعدم وجود أثر دال إحصائياً لمتغيرات: الجنس، والخبرة، والمرحلة الدراسية في تطبيق البرنامج التدريبي والتفاعل بين هذه المتغيرات.

وسعت دراسة الموسوي (٢٠٠٩) إلى تعرّف مستويات طلبة الجامعة في متغيرات: الانغلاق المعرفي، والتنظيم الذاتي، والتفكير الإحاطي (الجانبي)، وتقصي العلاقة بين المتغيرات الثلاثة، لدى عينة من طلبة جامعة المستنصرية قوامها (٤١١) طالباً وطالبة، ولتحقيق هذه الأهداف قامت الباحثة ببناء اختبار التفكير الجانبي، وترجمة مقياسي الحاجة إلى الانغلاق المعرفي والتنظيم الذاتي، وتوصّلت الدراسة إلى انخفاض مستوى التفكير الجانبي لدى طلبة الجامعة، وعدم وجود علاقة دالة إحصائياً بين التفكير الجانبي والحاجة إلى الانغلاق المعرفي، في حين كانت العلاقة بين التفكير الجانبي وأبعاد التنظيم الذاتي منخفضة.

وهدف دراسة الجوراني (٢٠١٠) إلى تعرّف درجة التفكير الجانبي لدى طلبة الجامعة، وسمات الشخصية لديهم وفقاً لأنموذج قائمة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية، وعلاقة التفكير الجانبي بسمات الشخصية، لدى عينة من طلاب الجامعة المستنصرية بلغت (٢٥٠) طالباً وطالبة، ولتحقيق ذلك تمّ بناء اختبار التفكير الجانبي، وتبني مقياس العوامل الخمسة الكبرى لـ"كوستا وماري"، تعريب الأنصاري (١٩٩٦)، وتوصّلت الدراسة إلى نتائج أبرزها: انخفاض مستوى التفكير الجانبي لدى الطلبة بمختلف تخصصاتهم، وعدم وجود علاقة بين التفكير الجانبي وسمات العصابية والانبساطية والطيبة، في حين وجدت علاقة دالة إحصائياً بين التفكير الجانبي وسمات الانفتاح على الخبرة وبقظة الضمير.

وسعت دراسة مسلم (٢٠١٣) إلى تنمية مهارات التفكير الابتكاري، ومهارات اتخاذ القرار نحو تدريس مادة الأحياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي، بدمج أدوات برنامج "كورت"، الجزء الأول (توسيع الإدراك) في وحدتين من وحدات مادة الأحياء، وقد أجريت الدراسة على عينة قوامها (٦٢) طالباً، وقد توصلت الدراسة إلى أن برنامج "كورت" أثبت فاعلية في رفع مستوى القدرة على اتخاذ القرار وفي تنمية التفكير الابتكاري لدى طلاب الصف الأول الثانوي في مادة الأحياء.

وأجرى صالح وسعود (٢٠١٤) دراسة هدفت إلى تعرّف درجة التفكير الجانبي لدى طلبة جامعة بغداد، ودلالة الفروق في هذا المتغير تبعاً لجنس الطلبة وتخصّصهم العلمي، وقام الباحث ببناء اختبار للتفكير الجانبي، وتطبيقه على عينة بلغت (٤٤٢) طالباً وطالبة، وقد أسفرت النتائج عن تدني درجة التفكير الجانبي لدى طلبة جامعة بغداد، وعدم وجود تأثير لمتغير الجنس في درجة

التفكير الجانبي، ووجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات الأقسام الإنسانية والعلمية في التفكير الجانبي لصالح طلبة الأقسام العلمية.

وهدف دراسة الفاعوري وخويلح (Al-Faoury & Khwaileh, 2014) إلى استقصاء أثر تدريس برنامج "كورت"، الجزء الرابع (الإبداع) في القدرات الإبداعية لدى عينة من الموهوبين في الكتابة، بلغت (٣٦) طالباً موهوباً، تمّ تقسيمها إلى مجموعتين: تجريبية وضابطة، وتم إجراء اختبار قبلي لقياس الطلاقة والمرونة والأصالة لكلتا المجموعتين، وقد أظهرت نتائج التطبيق أنّ برنامج "كورت" هو برنامج مناسب يمكنه تحفيز خيال الموهوبين، وتزويدهم بالبيئة المناسبة لتطوير الطلاقة والمرونة والأصالة في كتابة القصص الإبداعية، وأنّ البرنامج طوّر من قدرة الطلاب على التوسّع في أفكارهم من خلال تقديم العديد من التفاصيل المفيدة.

وسعت دراسة الشريفين (٢٠١٥) إلى استقصاء أثر استخدام أجزاء من برنامج كورت في تدريس العلوم في تنمية عمليات العلم واتخاذ القرار، لدى عينة ضمت (١٤٨) طالباً وطالبة، ورُعوا إلى مجموعتين: تجريبية وضابطة، ولتحقيق هذا الهدف تمّ إعداد اختبار عمليات العلم، ومقياس اتخاذ القرار، وقد أسفرت نتائج التطبيق عن وجود فروق دالة إحصائياً في الأداء على اختبار عمليات العلم، ومقياس اتخاذ القرار البعدي لصالح المجموعة التجريبية، ووجود علاقة ارتباطية طردية موجبة بين نتائج الطلبة على اختبار عمليات العلم البعدي ومقياس اتخاذ القرار البعدي.

وهدف دراسة منصور ودياب (٢٠١٧) إلى تعرف مستويات التفكير الجانبي لدى عينة من طلبة الدراسات العليا في كلية التربية، جامعة تشرين، بلغت (٨٤) طالباً وطالبة، وتعرف الفرق بين متوسط درجات أفراد عينة البحث في التفكير الجانبي تبعاً لمتغيري: التخصص، والسنة الدراسية، وقد توصلت الدراسة إلى أن التفكير الجانبي لدى طلبة الدراسات العليا وقع في المستويين المنخفض والمتوسط بنسبة متقاربة، ووجود فرق دال إحصائياً بين أفراد عينة البحث في التفكير الجانبي تبعاً لمتغيري التخصص، والسنة الدراسية.

وأجرت المنيع (٢٠١٧) دراسة هدفت إلى معرفة أثر برنامج "الكورت" الجزئين الأول والرابع (توسعة الإدراك، الإبداع) في تنمية مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة، المرونة، الأصالة) لدى تلميذات المرحلة الابتدائية في مقرر التربية الأسرية، وقد اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي،

وتألفت العينة من (٢٣٢) تلميذة، وتمثلت أدوات الدراسة بدليل المعلم، واختبار التفكير الإبداعي من إعداد الباحثة، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة، والمرونة، والأصالة، والقدرة الإبداعية) بعد استعمال "الكورت" في مقرر التربية الأسرية.

وهدفت دراسة الشрман (Alshurman, 2017) إلى معرفة تأثير الجزء الأول من برنامج "كورت" لتعليم التفكير في تنمية مهارات الاتصال لدى عينة من طلاب جامعة آل البيت في الأردن، بلغت (٣٦) مشاركاً في الدورة التدريبية التي عقدها مركز التميز والابتكار بجامعة آل البيت، للعام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٥، من مختلف التخصصات والمستويات الأكاديمية في الجامعة، وقد أعدّ الباحث برنامجاً تدريبياً ومقياساً لمهارات الاتصال، وأسفرت نتائج التطبيق عن فاعلية الجزء الأول من برنامج "كورت" في تنمية مهارات الاتصال لدى طلاب الجامعة.

وهدفت دراسة خوالده (Khawaldeh, 2018) إلى تحديد فاعلية برنامجي "سكامبر" SCAMPER و"كورت" في الإبداع لدى الطلاب الموهوبين، ولتحقيق ذلك تمّ تصميم دراسة شبه تجريبية واختبار للحصول على البيانات الكمية، وتم الحصول على البيانات النوعية من خلال المقابلات شبه المنظمة، وقد تكونت المجموعة التجريبية من (٤٢) طالباً، منهم (٢١) في مجموعة "سكامبر" و(٢١) في مجموعة "كورت"، وتكوّنت المجموعة الضابطة من (٢١) طالباً، كما تمّ استخدام اختبار "تورانس" للتفكير الإبداعي (TTCT) للاختبارات السابقة واللاحقة لقياس التفكير الإبداعي لدى الطلاب، وقد أظهرت النتائج فاعلية كبيرة لبرنامجي "سكامبر" و"كورت" في التفكير الإبداعي لدى الطلاب.

وأجرت أبو عبيد (٢٠١٩) دراسة هدفت إلى معرفة أثر توظيف برنامج "الكورت" في تنمية مهارات التفكير الناقد في النصوص الأدبية لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بمحافظة الوسطى، ولتحقيق ذلك صمّمت الباحثة اختبار مهارات التفكير الناقد، ودليلاً توضح فيه خطوات سير التدريس، وبتّباع المنهج التجريبي القائم على تصميم المجموعات المتكافئة (القبلي- البعدي)، تمّ اختيار عينة بلغت (٨٠) طالبة، جرى تقسيمها إلى مجموعتين متكافئتين: تجريبية وضابطة، وقد أسفرت نتائج التطبيق عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات

المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير الناقد لصالح المجموعة التجريبية.

وسعت دراسة نكمي وآخرون (Nikme at el., 2019) إلى تقديم مراجعة منهجية حول فاعلية إستراتيجية "كورت" للتفكير في تحفيز آلية التفكير الإبداعي في التعليم العالي، وقد تمّ استخلاص المراجعات من دراسات تجريبية شبه حقيقية وشبه حقيقية، كمنصة لتشجيع استخدام إستراتيجيات التفكير على مستوى التعليم العالي، ليس فقط لتحصيلهم الأكاديمي؛ بل لتطوير مهارات التعلم في القرن الحادي والعشرين: التفكير النقدي، والتواصل، والتعاون، والإبداع والابتكار. تعرّز هذه النتائج فاعلية إستراتيجية "كورت" في تحفيز مهارات التفكير الإبداعي والنقدي، ويمكن استخلاص الآثار المترتبة على صانعي السياسات والممارسين والباحثين، كتذكير بأن جزءاً بسيطاً فقط من أذهاننا قيد الاستخدام؛ مما يشير إلى الحاجة إلى المضي قدماً، وتوسيع الجهود نحو إصلاحات التعليم كلّها.

وهدفت دراسة السلمي (٢٠٢٠) إلى تعرف مستويات التفكير الجانبي والتسويق السلبي لدى طلاب جامعة جدة وفرع محافظة خليص في ضوء متغيري التخصص الدراسي والموقع الجغرافي، ولتحقيق هذه الأهداف تمّ إعداد مقياسي التفكير الجانبي والتسويق السلبي وتطبيقهما على عينة تكوّنت من (٤٠٠) طالب من طلاب جامعة جدة وكلية العلوم والآداب في محافظة خليص تخصص الرياضيات واللغة الإنجليزية، وتوصلت الدراسة إلى نتائج أبرزها: أنّ التفكير الجانبي والتسويق السلبي ظهرا بمستوى متوسط، ووجود فروق في مستوى التفكير الجانبي تعزى لمتغير التخصص لصالح طلاب جامعة جدة تخصص الرياضيات، فضلاً عن وجود علاقة ارتباطية سالبة دالة إحصائياً بين التفكير الجانبي والتسويق السلبي، وأنه يمكن التنبؤ بالتسويق السلبي من خلال التفكير الجانبي.

تعقيب عام على الدراسات السابقة:

يتّضح ممّا سبق، قلّة الدراسات التي تناولت التفكير الجانبي، وبخاصة في المرحلة الجامعية، وأنها اقتصرت على معرفة مستوى التفكير الجانبي والوقوف على علاقته بمتغيرات أخرى، ولم يعثر الباحث - في حدود علمه - على أيّ دراسة تناولت تنمية التفكير الجانبي لدى طلبة الجامعة.

كما يتضح أنّ الدراسات التي تناولت تطبيق برنامج "كورت" في التدريب على مهارات التفكير، لم تتطرق إلى تنمية التفكير الجانبي، وأنّ معظمها اعتمد أسلوب دمج مهارات التفكير في المواد الدراسية، وهذا يختلف عن الدراسة الحالية التي تسعى معرفة أثر استخدام التدريب المباشر لبرنامج "كورت"، الجزء الرابع في تنمية مهارات التفكير الجانبي، يضاف إلى هذا أنّ الدراسات السابقة جميعها، اعتمدت بعضاً من وحدات البرنامج أو بعض أدواته، وليس البرنامج كلّها، أو جزءاً واحداً بأدواته كلّها.

ومما يلاحظ أيضاً، أن معظم الدراسات التي تناولت التفكير الجانبي أو تطبيق برنامج "كورت" تناولت عينات من الأطفال أو المتعلمين في بعض المراحل الدراسية، أو المعلمين، أو طلبة الجامعة، ما عدا دراسة منصور ودياب (٢٠١٧) التي تناولت عينة من طلبة الدراسات العليا في كلية التربية، وهو ما يتفق مع الدراسة الحالية، رغم اختلاف التخصص والمنهج المتبع في الدراسة؛ فقد اختار الباحث طالبات ماجستير التربية الخاصة، متبعاً المنهج شبه التجريبي.

وقد أفاد الباحث من الدراسات السابقة، في إعداد اختبار التفكير الجانبي، ومعرفة إجراءات تطبيق برنامج "كورت" في تصميم أنشطة البرنامج التدريبي، وتطبيقها على عينة الدراسة التجريبية.

منهجية البحث، وإجراءاته:

منهج البحث:

اعتمد البحث المنهج شبه التجريبي، تصميم المجموعة الواحدة مع اختبار قبلي بعدي؛ لمناسبته لتحقيق أهداف البحث؛ وذلك من خلال اختيار عينة البحث، وتصميم البرنامج التدريبي، وبناء مقياس التفكير الجانبي، ومن ثم تطبيق المقياس قبلياً على عينة من طالبات ماجستير التربية الخاصة في جامعة الطائف، وتطبيق البرنامج المقترح على الطالبات لتنمية التفكير الجانبي لديهنّ، ثم تطبيق مقياس التفكير الجانبي بعدياً؛ ليكون الفرق في استجابات المجموعة التجريبية (عينة البحث) بين القياسين القبلي والبعدي، ناتجاً عن تأثرها بالمتغير التجريبي، وهو البرنامج التدريبي المقترح.

مجتمع البحث، وعينته:

تكوّن مجتمع البحث من جميع طالبات ماجستير التربية الخاصة في كلية التربية، جامعة الطائف، ممن يدرسن خلال العام الدراسي (٢٠٢١-٢٠٢٢م)، والبالغ عددهنّ (٨٤) طالبة بناء على إحصاءات عمادة الدراسات العليا في جامعة الطائف.

اختيرت عينة البحث "طالبات ماجستير التربية الخاصة" اختياراً قسدياً، فقد تألفت من طالبات ماجستير التربية الخاصة في كلية التربية، جامعة الطائف، خلال العام الدراسي (٢٠٢١-٢٠٢٢م)، والبالغ عددهنّ (٢١) طالبة، تم تطبيق مقياس التفكير الجانبي والبرنامج التدريبي عليهنّ، ثم استخراج النتائج ومعالجتها إحصائياً.

أدوات البحث:**أولاً: مقياس التفكير الجانبي:**

قام الباحث بإعداد المقياس وفقاً للخطوات الآتية:

تحديد الهدف من المقياس:

هدف المقياس إلى قياس مستوى التفكير الجانبي لدى طالبات ماجستير التربية الخاصة قبل تطبيق البرنامج التدريبي، وبعد تطبيقه.

صياغة مفردات المقياس، وتعليماته:

في ضوء الهدف من المقياس، وما أشارت إليه الدراسات السابقة والأدبيات التي تناولت التفكير الجانبي، مثل (الكبيسي، ٢٠١٣، والزهيري، ٢٠١٧، وعلي، ٢٠١٨)؛ صيغت مفرداته، في صورة أنشطة غير نمطية التفكير ومفتوحة النهاية، تسمح بإمكانية الاستدلال من خلال استجابات الطالبات عن مهارات التفكير الجانبي، وعلى هذا تكوّن المقياس من (٢٠) مفردة أو سؤالاً، وصيغت تعليماته بسهولة ووضوح وملاءمة لمستويات طالبات الماجستير، وتضمّنت الهدف من المقياس، وطريقة الإجابة عن أسئلته، وكتابة البيانات الخاصة بالطالبة.

صدق المقياس:

يقصد بصدق المقياس مدى صلاحيته لقياس ما وضع لقياسه، وللتحقّق من صدقه؛ استخدم الباحث أنواع الصدق الآتية:

١- صدق المحكمين (الصدق الظاهري):

يقصد به مدى تمثيل مفردات المقياس للمجال المراد قياسه، ويتم الحكم على ذلك عن طريق مجموعة من المتخصصين في المجال؛ لذلك عرض المقياس بصورته الأولية على مجموعة من السادة المحكمين في تخصصات التربية الخاصة والقياس والتقويم واللغة العربية؛ بهدف إبداء الرأي حول مدى مناسبة مفرداته لمستوى طالبات ماجستير التربية الخاصة، ومدى ارتباط كل مفردة بالمهارة التي وضعت لقياسها، وصحة الصياغة اللغوية لمفرداته، وقد أكد السادة المحكمون صدق محتوى المقياس.

٢- الصدق البنوي للمقياس (صدق الارتباطات الداخلية):

لحساب الصدق البنوي، تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة الأساسية، بلغت (٢٠) طالبة من طالبات ماجستير التربية الخاصة في كلية التربية، جامعة الطائف، ثم حُسبت معاملات الارتباط بين كل بند من بنود المقياس والدرجة الكلية؛ وجاءت النتائج على النحو الموضح في الجدول الآتي:

جدول رقم (١)؛ قيم معاملات الارتباطات (بيرسون) بين الدرجة الكلية لمقياس التفكير الجانبي وكل بند من بنوده

رقم البند	معامل الارتباط بيرسون	رقم البند	معامل الارتباط بيرسون
١	*٠,٤٣٩	١١	**٠,٧٤١
٢	**٠,٥٦٥	١٢	**٠,٦٠٢
٣	*٠,٤٧١	١٣	*٠,٤٢٦
٤	**٠,٦٥٦	١٤	**٠,٥٧٧
٥	**٠,٧٧٣	١٥	*٠,٤٢٩
٦	*٠,٤٩٢	١٦	*٠,٤٠٨
٧	**٠,٦٤٦	١٧	**٠,٦٢٥
٨	*٠,٤٧٠	١٨	**٠,٧٨١
٩	**٠,٨٠٨	١٩	*٠,٤٩٤
١٠	**٠,٧٤٦	٢٠	**٠,٧١٣

* ارتباط عند مستوى الدلالة (٠,٠٥). ** ارتباط عند مستوى الدلالة (٠,٠١).

يلاحظ من الجدول (١) أنّ معاملات الارتباط كلّها دالة إحصائياً عند مستويي الدلالة (٠,٠٥) و(٠,٠١)، وتراوحت قيم معامل الارتباط ما بين (٠,٤٠٨ - ٠,٨٠٨)؛ مما يدل على أنّ مقياس التفكير الجانبي متجانس في قياس الغرض الذي وضع لأجله، ويتسم بالصدق البنوي.

ثبات نتائج المقياس:

تم حساب ثبات مفردات مقياس التفكير الجانبي عن طريق حساب معامل ألفا "كرونباخ" لمفردات المقياس بعد حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية للبعد (المهارة) التي تنتمي إليها المفردة، وقد بلغت قيمة ألفا (٠,٩٠)؛ مما يشير إلى ثبات مرتفع للمقياس، وبلغت قيمة معامل ثبات التجزئة النصفية باستخدام معامل الارتباط "سبيرمان براون" في الدرجة الكلية للمقياس (٠,٩٤)، وهذا يؤكّد صلاحية المقياس للتطبيق النهائي.

تحديد زمن المقياس:

وذلك بحساب متوسط زمن انتهاء أول طالبة وآخر طالبة في الإجابة عن أسئلة الاختبار، شريطة أن تكونا قد أنهتا حلّ أسئلة المقياس كلها؛ وقد تبين للباحث أن الزمن المناسب للإجابة عن المقياس هو (٤٠) دقيقة، وهو زمن مناسب إلى حدّ ما.

الصورة النهائية لمقياس التفكير الجانبي:

بعد التحقّق من صدق المقياس وثباته وصلاحيته لقياس التفكير الجانبي لدى طالبات ماجستير التربية الخاصة، أصبح المقياس جاهزاً للتطبيق بصورته النهائية، وتكوّن من (٢٠) مفردة، تأخذ الإجابة الصحيحة درجة واحدة، بينما تأخذ الإجابة الخطأ صفراً، وعلى هذا امتدّت درجات المقياس بين (٠ - ٢٠) درجة، وتشير الدرجة المرتفعة على المقياس إلى ارتفاع مستوى التفكير الجانبي.

ثانياً: البرنامج التدريبي:

مرّ إعداد البرنامج بمجموعة من المراحل، وضمّ مجموعة من العناصر على النحو الآتي:

تحديد أسس بناء البرنامج:

تمحورت أسس البرنامج حول ثلاثة عناصر رئيسية:

- **مراعاة خصائص المتدربات:** يستهدف البرنامج التدريبي طالبات ماجستير التربية الخاصة، وبمعرفة خصائصهن المعرفية، يمكن تهيئة الظروف المحيطة بهنّ، بحيث تساعدن على النمو السليم، والتعامل معهنّ بما يتفق مع خصائصهن الفكرية والنفسية، وتكثيف العملية التدريبية وفقاً لحاجاتهن.
- **مراعاة طبيعة المادة العلمية، وأهدافها:** يقوم البرنامج على أساس الاستخدام المباشر لبرنامج "كورت"، الجزء الرابع، في تنمية التفكير الجانبي لدى طالبات ماجستير التربية الخاصة في كلية التربية بجامعة الطائف.
- **مراعاة أسس برنامج "كورت" التي تقوم على أساسها فلسفة البرنامج:** يقوم البرنامج على تقديم التفكير بوصفه مهارة يمكن تعليمها على نحو مباشر، ويتخذ الأداة منهجاً في تعليم التفكير، فالبرنامج مصمّم لتقديم التفكير من خلال مجموعة أدوات علمية يتمّ التدريب على استخدامها في مواقف متنوعة.

أهداف البرنامج:

تتمثل الأهداف بالآتي: التدرب على استخدام الأدوات العشر الواردة في الجزء الرابع من برنامج "كورت" بالإضافة إلى مهارة معالجة الأفكار من الجزء الأول من "كورت"؛ مما يساعد طالبات ماجستير التربية الخاصة في كلية التربية بجامعة الطائف على استخدام التفكير الجانبي في المواقف المتنوعة.

محتوى البرنامج:

قام الباحث بتحديد محتوى البرنامج من خلال الإجراءات الآتية:

- الاستناد إلى أهداف البرنامج العامة؛ كي يكون محتوى البرنامج محققاً لهذه الأهداف.
- الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة الخاصة ببرنامج "كورت" الجزء الرابع، والتفكير الجانبي؛ بغية تحديد الموضوعات التي يمكنها أن تتمي هذه المتغيرات، وفي ضوء ذلك؛ حدّد محتوى البرنامج بصورته المبدئية.

تحديد أساليب التدريب والأنشطة المناسبة للبرنامج:

استخدم في البرنامج مجموعة من الإستراتيجيات وأساليب التدريب، تمثلت بالمحاضرة، والحوار، والعصف الذهني، والمناقشات الجماعية، وعرض الاستجابات، كما استخدمت مكونات وأنشطة برنامج "كورت" الجزء الرابع، وقد تضمن البرنامج الأنشطة الفردية والجماعية، واتباع المرونة فيها بما يتيح للطالبات جميعهن ممارستها على اختلاف مستوياتهن، واستخدم أنشطة شائعة ومتنوعة تثير جوانب التفكير لدى الطالبات، وتحفزهن على أداء أفضل ينعكس على نمو التفكير الجانبي لديهن.

الوسائل التعليمية أو الأدوات المستخدمة:

الحاسب الآلي، والبوربوينت.

تحديد محتوى جلسات البرنامج (خطوات سير الجلسات):

محتوى البرنامج هو المواقف المنظمة والتمارين المصممة لتحقيق أهداف البحث، ويمكن تحديد الإطار العام لمحتوى كل جلسة من جلسات البرنامج على النحو الآتي:

- تمهيد (٥ دقائق).
- الخطوة الأولى تقديم الأداة (١٠ دقائق).
- الخطوة الثانية المثال التوضيحي المحلول (١٠ دقائق).
- الخطوة الثالثة الأنشطة التطبيقية (٢٠ دقيقة).
- الخطوة الرابعة الخلاصة أو التغذية الراجعة (١٠ دقائق).
- الخطوة الخامسة أسئلة التقويم (٥ دقائق).

وعلى هذا حُصص لكل مهارة (٦٠) دقيقة، واستراحة مدتها (١٠) دقائق، وقد طُبّق في اليوم الواحد ثلاث جلسات؛ مدة كل جلسة ساعة، بمجموع (٣) ساعات في اليوم، إضافة إلى جلسة لمدة ساعتين عن برنامج "كورت" والتفكير الجانبي على نحو عام في اليوم التدريبي الأول، والجدول التالي يوضح البرنامج الزمني لتوزع جلسات البرنامج.

□

جدول (٢) : يبين البرنامج الزمني لجلسات البرنامج التدريبي

م	اليوم	عدد الجلسات	موضوع التدريب	الوقت
١	الأول	٢	التعريف بالبرنامج التدريبي: التعريف ببرنامج كورت التعليم، والتفكير الجانبي.	ساعتان
٢	الثاني	٣	مهارة (نعم، لا، إبداعي)، مهارة (الحجر المتدحرج)، مهارة (المدخلات العشوائية).	٣ ساعات
٣	الثالث	٣	مهارة معارضة المفهوم، مهارة الفكرة السائدة، مهارة تعريف المشكلة.	٣ ساعات
٤	الرابع	٣	مهارة إزالة الأخطاء، مهارة الربط، مهارة المتطلبات.	٣ ساعات
٥	الخامس	٣	مهارة التقييم، مهارة معالجة الأفكار، والمراجعة على المهارات السابقة.	٣ ساعات
الإجمالي	٥ أيام	١٤	--	١٤ ساعة

ضبط البرنامج (صدقه) :

بعد إعداد جلسات البرنامج كلها؛ تم التأكد من صلاحية البرنامج وصدقه في تحقيق أهدافه؛ وذلك بعرضه على مجموعة من المحكمين في التربية الخاصة واللغة العربية والقياس والتقويم، بلغ عددهم (١٠) محكمين، وقد أبدى السادة المحكمون رأيهم حول الآتي:

- صلاحية البرنامج لتنمية مهارات التفكير الواردة في أهداف كل جلسة من جلسات البرنامج التدريبي.
 - صلاحية الأنشطة المستخدمة لتنمية مهارات التفكير.
 - شمولية الأنشطة لمكونات برنامج "كورت" الجزء الرابع، بما يحقق أهداف البرنامج التدريبي.
 - مناسبة المحتوى لمستوى طلبة الماجستير اختصاص التربية الخاصة.
 - مناسبة الزمن المقترح لكل جلسة.
 - مناسبة الأنشطة والوسائل التعليمية وأساليب التقويم.
- وعلى ذلك صار البرنامج صالحاً للتطبيق النهائي بصورته النهائية.

زمن البرنامج:

استغرق تطبيق البرنامج خمسة أيام، أما بالنسبة إلى الجلسات، فقد كانت تسير بمعدل (٣) جلسات يومياً بواقع (٣) ساعات تدريبية، وبمجموع (١٢) ساعة، بالإضافة إلى جلستين بمعدل ساعتين في اليوم الأول (التعريف بالبرنامج، وبرنامج كورت والتفكير الجانبي)، وقد بدأ تطبيق البرنامج التدريبي بتاريخ ١٥ / ١٠ / ١٤٤٣هـ، وانتهى التطبيق بتاريخ ١٩ / ١٠ / ١٤٤٣هـ.

تقييم البرنامج:

تم تقييم البرنامج على ثلاثة مراحل؛ هي:

- قبل تطبيق البرنامج: وذلك من خلال القياس القبلي للتفكير الجانبي، الذي يحدد مستوى الطالبات (عينة البحث) في التفكير الجانبي.
- في أثناء تطبيق البرنامج: وذلك من خلال تطبيق أنشطة التقويم التكويني (البنائي)، عقب كل نشاط من الأنشطة المطبقة ضمن جلسات البرنامج التدريبي.
- التقييم البعدي: وذلك من خلال تطبيق مقياس التفكير الجانبي مرة أخرى، بهدف مقارنة نتائج القياس البعدي بنتائج القياس القبلي، للتأكد من درجة التحسن الذي طرأ على أداء أفراد العينة.

تطبيق البرنامج، والمعالجات الإحصائية:

قام الباحث بتطبيق اختبار التفكير الجانبي قبلياً على طالبات ماجستير التربية الخاصة، ومن ثم جرى تدريبهن على أدوات البرنامج وأنشطته، وقد استغرق التدريب (٥) أيام، خلال المدة الممتدة من (١٥ / ١٠ / ١٤٤٣هـ) حتى (١٩ / ١٠ / ١٤٤٣هـ) بواقع (١٤) جلسة تدريبية، وبعد الانتهاء من التدريب على جلسات البرنامج طبق اختبار التفكير الجانبي بعدياً، ومن ثم جرى تصحيح الاختبار ورصد الدرجات؛ لمعالجتها إحصائياً وتفسير النتائج.

متغيرات البحث:

- المتغير المستقل: البرنامج التدريبي.
- المتغيرات التابعة: درجات طالبات ماجستير التربية الخاصة على اختبار مهارات التفكير الجانبي.

عرض نتائج البحث، ومناقشتها، وتفسيرها:**الإجابة عن السؤال الأول:**

للإجابة على السؤال الأول، ونصه: "ما مستوى التفكير الجانبي لدى طالبات ماجستير التربية الخاصة في جامعة الطائف؟"، تم إجراء دراسة مسحية من خلال تطبيق مقياس التفكير الجانبي قبلياً على طالبات ماجستير التربية الخاصة في كلية التربية، جامعة الطائف، ومن ثم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والمتوسط الرتبي للدرجة الكلية لمقياس التفكير الجانبي، وتحديد المستويات على النحو الآتي:

جدول رقم (٢)؛ معيار الحكم على مستوى التفكير الجانبي لدى طالبات ماجستير التربية الخاصة:

المتوسط	النسبة المئوية	المستوى
٠ - ٦,٦٦	٠ - ٠,٣٣	ضعيف
٦,٦٧ - ١٣,٣٣	٠,٣٤ - ٠,٦٦	متوسط
١٣,٣٤ - ٢٠	٠,٦٧ - ١	مرتفع

وتمّ ذلك استناداً إلى استجابات المقياس؛ إذ تمّ حساب مدى النسبة المئوية للمتوسط الحسابي على النحو الآتي: $٠-١ = ٣ \div ٠,٣٣$ ، وقد جاءت النتائج على النحو الآتي:

جدول رقم (٣)؛ المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والمتوسط الرتبي لدرجات إجابات أفراد عينة البحث

(طالبات ماجستير التربية الخاصة) في التطبيق القبلي لمقياس التفكير الجانبي:

المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	المتوسط الرتبي	المستوى
التفكير الجانبي	١٠,١٠	٣,٩٠٥	%٥٠	٠,٥٠	متوسط

يلاحظ من الجدول (٣) أنّ متوسط درجات إجابات أفراد عينة البحث في القياس القبلي للتفكير الجانبي، يشير إلى امتلاك طالبات ماجستير التربية الخاصة للتفكير الجانبي بمستوى متوسط؛ إذ بلغ المتوسط الرتبي لاستجابة أفراد عينة البحث على المقياس (٠,٥٠).

وقد يعزى ذلك إلى مجموعة من الأسباب من وجهة نظر الباحث، يمكن تلخيصها بالآتي:

- تركيز المناهج التعليمية، في مرحلة البكالوريوس والتعليم العام، على الحفظ والاستظهار، وإغفال التدريب على مهارات التفكير بصورة مباشرة، إضافة إلى تركيز أساليب التقويم

والاختبارات بأنواعها على الكشف عن مقدار ما يحفظه الطالب من المعلومات الواردة في المقررات الدراسية.

■ ضعف الطرائق والأساليب التدريسية المتبعة في تعليم الطالبات، في مرحلة البكالوريوس وما قبلها من مراحل التعليم العام؛ فهي تعتمد الحفظ والتلقين في معظم الأحيان، ولا تتيح الفرصة للتدريب على التفكير الجانبي.

إنّ هذه النتيجة تؤكد الحاجة الماسة إلى تنمية التفكير الجانبي من خلال برامج مستقلة، فقد أشار "دي بونو"، إلى أن عملية تعليم مهارات التفكير تتمّ على نحو مباشر وصريح بعيداً عن محتوى المواد الدراسية، وتختلف هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة الموسوي (٢٠٠٩)، والجوراني (٢٠١٠)، وصالح وسعود (٢٠١٤) التي أظهرت انخفاض مستوى التفكير الجانبي لدى طلبة الجامعة، وتتفق مع دراسة منصور ودياب (٢٠١٧)، ودراسة السلمي (٢٠٢٠) اللتين أظهرتا أن التفكير الجانبي ظهر بمستوى متوسط لدى طلبة الجامعة.

ومهما يكن من أمر، فإنّ هذه النتائج تؤكد الحاجة إلى توجيه العناية والاهتمام بتنمية مهارات التفكير الجانبي لدى طلبة الجامعة عموماً، وطالبات ماجستير التربية الخاصة على وجه الخصوص؛ وذلك من خلال إقامة دورات أو برامج تدريبية خاصة بذلك.

الإجابة عن السؤال الثاني:

للإجابة عن السؤال الثاني، ونصّه: "ما إجراءات البرنامج التدريبي لتنمية مهارات التفكير الجانبي لدى طالبات ماجستير التربية الخاصة في جامعة الطائف؟"، قام الباحث بتصميم البرنامج التدريبي وعرض إجراءاته سابقاً، في القسم الخاص بإعداد البرنامج التدريبي؛ انطلاقاً من الحاجة التي أظهرتها نتيجة السؤال الأول، إلى تنمية مهارات التفكير الجانبي لدى طالبات ماجستير التربية الخاصة.

وقد تضمن البرنامج التدريب على إحدى عشرة مهارة، باستخدام برنامج "كورت" الجزء الرابع، بالإضافة إلى مهارة معالجة الأفكار من الجزء الأول من "كورت"، وقد اعتمد الباحث في تصميمه وتطبيقه للبرنامج الأسلوب المباشر، على النحو الذي ورد توضيحه سابقاً.

الإجابة عن السؤال الثالث:

للإجابة عن السؤال الثالث، ونصه: "ما أثر البرنامج التدريبي في تنمية مهارات التفكير الجانبي لدى طالبات ماجستير التربية الخاصة في جامعة الطائف؟"، قام الباحث باختبار صحة الفرضية التالية عند مستوى الدلالة (0,05): "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين: القبلي والبعدي لمقياس التفكير الجانبي". وللتحقق من صحة هذه الفرضية، تم تطبيق اختبار "ويلكوكسون"، الذي أسفر عن النتائج الآتية:
جدول رقم (4)؛ المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات إجابات أفراد عينة البحث في المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس التفكير الجانبي:

المتغير	التطبيق للمجموعة التجريبية	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري
التفكير الجانبي	قبلي	٢٠	١٠,١٠	٤,٢٧٣
	بعدي	٢٠	١٤,١١	٣,٨٧١

جدول رقم (5)؛ نتائج اختبار "ويلكوكسون" لدلالة الفروق بين درجات إجابات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على مقياس التفكير الجانبي:

المتغير	التطبيق	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	ويلكوكسون W	Z	القيمة الاحتمالية	القرار	الأثر
التفكير الجانبي	قبلي	٢٠	٧,٣٣	٢٢,٠٠	٣٣٥,٥٠٠	٢,٧٨٦	٠,٠٠٦	دالة عند (٠,٠١)	٠,٧١٣
	بعدي	٢٠	٩,٩٣	١٤٩,٠٠					

يلاحظ من جدول (5) أنّ قيمة (Z) المقابلة لقيمة "ويلكوكسون" بلغت (٢,٧٨٦) والقيمة الاحتمالية (٠,٠٠٦)، وهي دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠١)؛ مما يشير إلى وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات إجابات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي ومتوسط درجاتهن في التطبيق البعدي لمقياس التفكير الجانبي لصالح التطبيق البعدي؛ وهذا يعني رفض الفرضية الصفرية التي نصت على أنه: "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين: القبلي والبعدي لمقياس التفكير الجانبي"، وقبول الفرضية البديلة، وقد تبين أن حجم الأثر التدريبي بلغ (٠,٧١٣)؛ مما يُشير إلى أثر تدريبي مرتفع للبرنامج.

ويمكن أن يعزو الباحث النتيجة السابقة إلى الأثر الجيد الذي أحدثه البرنامج التدريبي في تنمية مهارات التفكير الجانبي لدى طالبات ماجستير التربية الخاصة؛ نظراً للمنهجية التي اتبعت في تصميمه وتطبيقه؛ إذ إن البرنامج بأنشطته المتنوعة واستخدم أساليب العصف الذهني وتوليد الأفكار والنظر إلى المشكلات من زوايا واتجاهات متعددة، ساعد على توسيع مجال إدراك الطالبات، وتنظيم معلوماتهن بطريقة تختلف عن الطريقة النمطية التقليدية، ووقّر لهن النظر إلى الأشياء بطرائق مختلفة، وساعدهن على ابتكار أفكار جديدة، واستخدام هذه الأفكار لإيجاد بدائل وحلول متنوعة للمشكلات التي تعاملن معها في سياق التدريب على أنشطة البرنامج. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه نتائج الدراسات السابقة جميعها، التي أثبتت تأثير وفاعلية برنامج "كورت" بأجزائه المختلفة، في تنمية مهارات التفكير المختلفة.

توصيات البحث:

- في ضوء نتائج البحث يوصي الباحث بالآتي:
- اعتماد برنامج "كورت" كبرنامج مستقل في تعليم وتنمية مهارات التفكير عامة، ومهارات التفكير الجانبي خاصة، في كليات التربية؛ لما له من أهمية كبيرة في تنمية هذه المهارات، التي لا غنى عنها في إعداد المعلمين والباحثين التربويين.
- تضمين المناهج الجامعية أنشطة وتدريبات على مهارات وإستراتيجيات تنمية التفكير الجانبي.
- تنظيم دورات تدريبية للمعلمين على البرنامج التدريبي؛ للاستفادة منه على المستوى الشخصي، وتطبيقه في المراحل الجامعية المختلفة.
- تخصيص مقرّر تعليمي يركز على تنمية مهارات التفكير في مراحل التعليم الجامعي كلها؛ لمواكبة متطلبات الألفية الثالثة.
- بثّ ثقافة الابتكار في المجتمع السعودي عبر مؤسساته المختلفة للارتقاء بمستوى التفكير الجانبي، لارتباطه هذا النوع من التفكير بالإبداع والابتكار، وهو مؤشر على مدى رقيّ المجتمع الحضاري.
- إنشاء مركز تخصصي يقوم بإعداد وتطبيق برامج تدريبية للكادر التدريسي والطلبة على كيفية تنمية مهارات التفكير عامة، ومنها التفكير الجانبي لدى طلبة الجامعة خاصة.

- إعداد برامج تدريبية صيفية لتنمية التفكير لدى طلبة الجامعة، واعتماد الالتحاق بها كأحد المؤشرات الإضافية للقبول في برامج الدراسات العليا.
- الاستفادة من أداة البحث في مجال التفكير بأنواعه، في التصنيف والتشخيص والقبول، وفي مجالات الإرشاد والتوجيه التربوي والمهني.

الدراسات والبحوث المقترحة:

- في ضوء الإطار النظري للبحث، وما أسفر عنه من نتائج، يقترح الباحث عدداً من النقاط البحثية كدراسات مستقبلية، تتمثل في الآتي:
- إجراء دراسات تجريبية لتنمية التفكير الجانبي باستخدام البرنامج التدريبي المقترح لدى طلبة الدراسات العليا في البرامج الأكاديمية الأخرى.
 - إجراء دراسات للكشف عن العوامل المؤثرة في التفكير الجانبي.
 - دراسة أثر البرنامج التدريبي المقترح في تنمية مهارات تفكير أخرى؛ مثل: التفكير العلمي، ومهارات ما وراء المعرفة لعينات مختلفة من طلبة الجامعات.
 - دراسة أثر البرنامج التدريبي المقترح في تنمية مهارات البحث العلمي لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات.

المراجع العربية والأجنبية

- أبو العلا، هالة (٢٠١٩). إستراتيجية مقترحة قائمة على نظرية الإبداع الجاد لتنمية عادات التميز ومهارات قيادة الأعمال المستقبلية لطالبات الاقتصاد المنزلي في ضوء تعزيز القدرة التنافسية للتعليم النوعي. *المجلة التربوية*، ٦٢ (٢)، ٨٣-١٦١.
- أبو عبيد، إيمان مصطفى (٢٠١٩). أثر توظيف برنامج الكورت في تنمية مهارات التفكير الناقد في النصوص الأدبية لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بمحافظة الوسطى [رسالة ماجستير غير منشورة]. الجامعة الإسلامية، غزة.
- الجوراني، عمر (٢٠١٠). التفكير الجانبي وعلاقته بسمات الشخصية على وفق أنموذج قائمة العوامل الخمسة للشخصية لدى طلبة الجامعة [رسالة ماجستير غير منشورة]. الجامعة المستنصرية.
- الحيدري، مؤيد كاظم (٢٠١٧). أثر أنموذج المدخل المنظومي في تدريس الرياضيات في التفكير الجانبي لدى طلاب الرابع العلمي. *دراسات تربوية*، ٤٠ (١٠)، ٢١٣-٢٣٠.
- دريب، محمد جبر (٢٠١٤). التفكير الجانبي ومهارات حل المشكلات لدى طلبة مدارس المتميزين والعاديين، *مجلة دراسات الكوفة*، ٣٤ (٩)، ٣٠٨-٣٨٨.
- الدليمي، مهدي عواد (٢٠١٧). فاعلية استخدام أنموذج دانيال في التحصيل والتفكير الجانبي لدى طلبة الصف الثاني المتوسط في مادة الرياضيات في العراق [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة آل البيت.
- دناوي، مؤيد أسعد حسين (٢٠٠٧). فاعلية برنامج تدريبي قائم على برنامج كورت في تطوير مهارات التفكير الإبداعي لدى معلمي ومعلمات التربية الإسلامية في دولة الإمارات العربية المتحدة [رسالة دكتوراه غير منشورة]. جامعة عمان العربية.
- دي بونو، إدوارد (٢٠٠٥). الإبداع الجاد: استخدام قوة التفكير الجانبي لخلق أفكار جديدة (ترجمة باسمه النوري). مكتبة العبيكان.
- دي بونو، إدوارد (٢٠٠٨). برنامج الكورت لتعليم التفكير (ترجمة دينا عمر فيضي). دار الفكر العربي.

- دي بونو، إدوارد (٢٠١٠). التفكير الجانبي: كسر القيود المنطقية (ترجمة نايف الخوص). الهيئة العامة السورية للكتاب.
- نيب، إيمان عبد الكريم (٢٠١٢). التفكير الجانبي وعلاقته بسمات الشخصية على وفق أنموذج قائمة العوامل الخمسة للشخصية لدى طلبة الجامعة. مجلة الأستاذ، ٢(٢٠١)، ٤٦٣-٥٤٠.
- الزهيري، حيدر عبدالكريم (٢٠١٧). مقياس التفكير الجانبي. دار ديونو للنشر والتوزيع.
- السلمي، طارق (٢٠٢٠). العلاقة بين التفكير الجانبي والتسويق السلبي لدى طلاب جامعة جدة وكليات خليص في ضوء متغيري التخصص الدراسي والموقع الجغرافي. مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، ٣٦(٣)، ١٦٠-١٩٤.
- السيد، شيرين (٢٠١٧). إستراتيجية توليد الأفكار (سكامبر) لتنمية مهارات التفكير الجانبي في الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة القاهرة.
- الشرفين، إياد عبد الله محمد (٢٠١٥). أثر استخدام برنامج كورت في تدريس العلوم على تنمية عمليات العلم واتخاذ القرار لدى طلبة الصف الثامن الأساسي. المجلة الدولية للبحث في التربية وعلم النفس، ١(٤)، ٦٥-٣٧.
- صالح، فاضل، وسعود، قصي (٢٠١٤). التفكير الجانبي لدى طلبة الجامعة. مجلة الأستاذ، ٢(٢٠٩)، ٦٢-٣٣.
- الطعاني، حسن أحمد (٢٠٠٧). التدريب مفهومه وفعالياته: بناء البرامج التدريبية وتقويمها (ط٢). دار الشروق.
- طه، مروة (٢٠١٥). برنامج مقترح قائم على نموذج التفكير الجانبي لتنمية مهارات التفكير عالي الرتبة والأداء التدريسي لدى الطالبة معلمة الدراسات الاجتماعية. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ٥٤، ٥٧-٨٨.
- علي، ريم (٢٠١٨). التفكير الجانبي وعلاقته بسمات الشخصية وفق أيزنك لدى عينة من طلاب جامعة البعث [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة البعث.
- الغريب، علي محمد (٢٠١٦). نموذج تدريسي مقترح قائم على التعلم السريع لتنمية التفكير الجانبي والتنظيم الذاتي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي. مجلة تربويات الرياضيات، ٢(١٩)، ٨٣-٣١.

- الكبيسي، عبد الواحد حميد، والأمين، علاء عبد الزهرة (٢٠١٤). أثر إستراتيجية الجيجسو في تحصيل طلبة الصف الخامس العلمي في الرياضيات وتفكيرهم الجانبي. مجلة الكوفة للحاسوب والرياضيات، ٢(٢)، ٨-٢٧.
- الكبيسي، عبد الواحد حميد (٢٠١٣). التفكير الجانبي: تطبيقات علمية. مركز دبيونو للنشر والتوزيع.
- محمد، محمد عبد الرؤوف عبد ربه (٢٠١٦). عادات العقل المنبئة بالتفكير الجانبي، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ٧٧، ٥٢١-٥٧٥.
- مسلم، عبد العزيز محمد السيد (٢٠١٣). تنمية مهارات التفكير الابتكاري واتخاذ القرار في تدريس مادة الاحياء في ضوء برنامج كورت لدى طلاب الصف الأول الثانوي [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة طنطا.
- منصور، علي، ودياب، رامي (٢٠١٧). مستويات التفكير الجانبي لدى عينة من طلبة الدراسات العليا في جامعة تشرين. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية. سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية، ٣٩ (٣)، ٥٠٩-٥٢٥.
- المنيع، إيمان إبراهيم عبد العزيز (٢٠١٧). أثر برنامج الكورت في تنمية التفكير الإبداعي لدى تلميذات المرحلة الابتدائية بمقرر التربية الأسرية. مجلة كلية التربية، ٣ (٣٣)، ١٩١-٢٧٩.
- الموسوي، خديجة (٢٠٠٩). الحاجة إلى الانغلاق المعرفي والتنظيم الذاتي وعلاقته بالتفكير الإحاطي. [رسالة دكتوراه غير منشورة]. كلية الآداب، جامعة بغداد.
- نوفل، محمد بكر. (٢٠١٤). الإبداع الجاد: مفاهيم وتطبيقات. مركز دبيونو لتعليم التفكير.
- Alshurman, W. M. (2017). The effects of the first part of the CoRT program for teaching thinking (BREADTH) on the development of communication skills among a sample of students from Al al-Bayt University in Jordan. *Academic Journals*. Vol. 12(2), pp. 73-82, 23 January, 2017.
- Bakr, S. M. (2004). *The efficacy of some proposed activities for developing creative thinking of English learners at the preparatory stage (second year)*. Paper presented at Ministry of education, A.R.E.

- Khawaldeh, Hamzah Mahmud Ali. (2018). *The Effectiveness Of Scamper And CoRT Programs On Creativity Among Gifted And Talented Students*. Doctor Of Philosophy University Utara Malaysia, 2018.
- Madhavaiah ،U. & Raghu Ram ،M. (2016). Enchancing Lateral Thinking in Engineering Graduates (Indian context). *International Journal of Scientific & Engineering Research* ،7(6) ،346 - 350.
- Nikme S. C. Momin1 and Kasaatchi Tera K. Marak . (2018). TRANSFORMATIONAL APPLICATION AVENUE OF CORT THINKING STRATEGY FOR HIGHER EDUCATION. *Int. J. Adv. Res.* 7(4), 48-54.
- Norhana, A., Hilimi, S., Rosadah, A., Manisah, M & Hafizah, H. (2012). Lateral Thinking through Black Box Experiment among Engineering Students, *Social and Behavioral Scienses*, vol. 60, pp 14 – 20.
- Oraib Hmoud Al-Faoury, Faisal Khwaileh. (2014). "The Effect of Teaching CoRT Program No. (4) Entitled "Creativity" on the Gifted Learners' Writings in Ein El-Basha Center for Gifted Students". *Theory and Practice in Language Studies*, Vol. 4, No. 11, pp. 2249-2257, November 2014.
- Shlomo, W. (1997): “Lateral Thinking and Technology Education”, *Journal of Science Education and Technology*, Vol. 6, No. 4, pp 245-255.
- De Bono, E. (2009). *A De Bono teachers' academy program, CoRT thinking lessons. CoRT1: perceptual breadth the complete learning, planning, and teaching guide for teachers, administrators, and home schoolers*. USA: the opportunity thinker.