مجلة ابحاث الذكاء
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of Intelligent Research

التفكير التصميمي لدى طلبة قسم التربية الخاصة

أبو بكر حمادة سلمان
الجامعة المستنصرية / كلية التربية الاساسية
erda611.@uomustansiriyah.edu.iq

ا.م.د. هبة مناضل عبد الحسين
الجامعة المستنصرية / كلية التربية الاساسية
hiba.edbs@uomustansiriyah.edu.iq

ا.د. علاء عبد الحسن حبيب
الجامعة المستنصرية / كلية التربية الاساسية
alaa.edbs@uomustansiriyah.edu.iq

مستخلص البحث:
يستهدف البحث الحالي التعرف الى مستوى التفكير التصميمي لدى طلبة قسم التربية الخاصة، وكذلك التعرف الى مستوى التفكير التصميمي بحسب متغيري الجنس (ذكر، انثى)، والمرحلة الدراسية (المرحلة الاولى، المرحلة الثانية، المرحلة الثالثة، المرحلة الرابعة) في كليات التربية الاساسية. وتم اختيار عينة عشوائية طبقية (اسلوب التساوي) شملت (120) طالبًا وطالبة من كليات التربية الاساسية، وتم بناء وتطبيق مقياس التفكير التصميمي من الباحثون بعد اتباع الخطوات والإجراءات العلمية والذي ضم بصورته النهائية (45) فقرة. وقد أظهرت النتائج توافر مستوى ضعيف بشكل عام من التفكير التصميمي لدى عينة طلبة التربية الخاصة بينما ارتفع قليلاً مستوى التفكير التصميمي لصالح الذكور، وأيضا تأثر المستوى تبعًا لمتغير المرحلة الدراسية.

الاستنتاجات:
- ان طلبة قسم التربية الخاصة يعانون من ضعف او قصور في التفكير التصميمي.

التوصيات:
- يوصي الباحثون بضرورة تضمين مهارات التفكير التصميمي ضمن المناهج الدراسية في اقسام التربية الخاصة، لما لها دور في تنمية القدرات الابتكارية للطلبة وتأهيلهم لمواجهه التحديات التربوية المعاصرة .

المقترحات:
- اجراء دراسة للتعرف على فعالية تطبيق أساليب التفكير التصميمي في تطوير مهارات التدريس لدى معلمي التربية الخاصة .

الكلمات المفتاحية: التفكير، التفكير التصميمي، طلبة قسم التربية الخاصة

مشكلة البحث: يشكّل التفكير التصميمي أحد المرتكزات الأساسية في بناء شخصية الطالب الجامعي القادر على التعامل مع التحديات التربوية بطريقة منهجية وابتكارية في آنٍ واحد، لما يتضمنه من مراحل تُمكّن الفرد من فهم المشكلة بدقة، وتوليد أفكار إبداعية، وتحويلها إلى نماذج واقعية قابلة للتنفيذ.(Luka,2014:484) وقد أكد (Razzouk & Shute ,2012) أن التفكير التصميمي يُعد أداة فعالة في إعداد المتعلمين لمواجهة مشكلات الحياة الواقعية، إذ يزودهم بمهارات تحليلية وإبداعية تؤهلهم للبحث عن حلول عملية قابلة للتطبيق، بما يعزز من قدرتهم على التفكير النقدي والتكيف مع البيئات المتغيّرة. (Razzouk & Shute ,2012: 330) وفي ضوء ذلك يُنظر إلى التفكير التصميمي اليوم على أنه مدخل استراتيجي في التعليم الجامعي، يعزز من قدرات الطلبة على الفهم العميق والتحليل ، وتطبيق الحلول المبتكرة في سياقات مختلفة (Luka, 2014: 486). ومع ذلك فإن الواقع الأكاديمي العربي والعراقي على وجه التحديد، ما يزال يُظهر ضعفًا واضحًا في مستوى

امتلاك طلبة الجامعات لهذه المهارات، خاصة في التخصصات التربوية، أذ يتركز الاهتمام غالبًا على الجوانب النظرية دون التدريب الكافي على التفكير العملي التطبيقي (مهدي، 2023: 35).

وقد أشار (عبد الله والفواعير ،2025) إلى أن هذا الضعف في مهارات التفكير التصميمي يؤدي إلى عجز الطلبة والمعلمين على حدٍّ سواء عن تحويل أفكارهم إلى ممارسات فعلية قابلة للتطبيق في البيئات التعليمية، مما يهدد بتحوّل العملية التعليمية إلى مجموعة من الأقوال المجردة دون أثر حقيقي في الواقع. (عبد الله والفواعير ،2025: 204) وفي السياق نفسه، بيّن (نخلة ،2024) أن غياب التفكير التصميمي يجعل الأفراد يركّزون على المشكلات بحد ذاتها بدلاً من التوجه نحو إيجاد حلول ممكنة لها، الأمر الذي يضعف من قدرتهم على توليد أفكار متعددة، أو اختبارها وتطويرها وفقاً لحاجات الموقف .(نخلة ،2024: 43) كما أشار(هاشم وآخران ،2024) إلى أن غموض خطوات التفكير التصميمي وعدم اتضاحها في الأذهان يشكّل حاجزًا معرفيًا أمام توظيفه بشكل فعّال، خاصة في البيئات التي تتطلب تكيّفًا عاليًا مع تحديات متغيرة ومعقدة. (هاشم وآخران ،2024: 90)

وتؤكد دراسات ميدانية حديثة اتساع هذه الفجوة، إذ وجدت دراسة (مهدي ،2023) أن العديد من طلبة الجامعات العراقية يعانون من ضعف في التفكير التصميمي، ولا سيّما في التخصصات الإنسانية، مقارنة بنظرائهم في التخصصات العلمية. (مهدي ،2023: 35–36) كما توصّلت دراسة (منشد وجواد ،2023) إلى نتائج مماثلة لدى طلبة كليات التربية في جامعتي المستنصرية والكوفة، مشيرة إلى ضرورة إعادة النظر في المقررات الدراسية بما يعزز مهارات التفكير التصميمي، ويوفّر أنشطة تحفز الطلبة على استعماله في مواقف حياتية وتعليمية متنوّعة. (منشد وجواد ،2023: 14)

وبناءً على ما تقدّم، تتمثل مشكلة البحث الحالي في التساؤل الآتي:

1- هل يتوافر التفكير التصميمي لدى طلبة قسم التربية الخاصة؟

2- هل للجنس علاقة واثر في تحديد مدى توافر التفكير التصميمي لدى طلبة قسم التربية الخاصة ؟

3- هل يتغير مستوى التفكير التصميمي تبعاً للمرحلة الدراسية لدى طلبة قسم التربية الخاصة؟

اهمية البحث: يعد التفكير التصميمي من أهم المناهج الحديثة التي تهدف إلى تطوير حلول مبتكرة وفعالة للمشكلات المعقدة، ولاسيما في المجالات التعليمية والتربوية، ويعتمد هذا النوع من التفكير على فهم عميق لاحتياجات المستخدمين أو المستفيدين، ومن ثم إعادة صياغة المشكلة بطرق تتيح توليد أفكار جديدة وتجربة النماذج الأولية واختبارها بشكل متكرر حتى الوصول إلى الحل الأمثل، بهذا الشكل يصبح التفكير التصميمي عملية إبداعية متكاملة تجمع بين التفكير التحليلي والابتكاري.

(Brown, 2009, : 15-20)

تكمن أهمية التفكير التصميمي في تمكين الأفراد من التفكير بطرق غير تقليدية تتجاوز النماذج التقليدية في التعلم والتعليم، إذ يسهم في تنمية مهارات مثل التعاطف مع الآخرين، وتحديد المشكلات بدقة، وتوليد الحلول، وبناء النماذج الأولية، والتقييم المستمر، ولذلك يزداد الاهتمام بتطبيق هذا النوع من التفكير في البرامج التعليمية، خاصة لتطوير مخرجات تعليمية قادرة على مواجهة تحديات العصر الحديث (حمود، 2020 :80-85). وفي مجال التربية الخاصة، يصبح التفكير التصميمي ذا أهمية إضافية، إذ يحتاج الطلبة ذوو الاحتياجات الخاصة إلى بيئات تعليمية وأساليب تدريسية مخصصة تلبي احتياجاتهم الفريدة اذ يوفر التفكير التصميمي إطارًا يسمح بابتكار وسائل تعليمية وتقنيات مساندة تناسب هذه الفئة، مما يعزز فرص الدمج والنجاح الأكاديمي والاجتماعي كما يتيح للمعلمين فهم التحديات التي تواجه الطلبة وتصميم حلول أكثر ملاءمة وفاعلية.

(Dym et al., 2005: 110-115)

ويركز التفكير التصميمي على خمس مهارات رئيسة يمكن تطبيقها في العملية التعليمية، وهي: التعاطف مع المستخدمين لفهم احتياجاتهم بشكل عميق، تحديد المشكلة بدقة، توليد الأفكار الإبداعية، بناء النماذج الأولية لتجربة الحلول، وأخيرًا الاختبار والتقييم المستمر لتحسين الحلول ويُعد تطوير هذه المهارات لدى طلبة التربية الخاصة خطوة محورية لتعزيز قدرتهم على الابتكار والاعتماد على الذات في التعلم. (Plattner et al., 2009: 33-37) إذ يكتسب البحث في التفكير التصميمي ضمن مجال التربية الخاصة أهمية كبيرة نظرًا للدور الحيوي الذي يؤديه في تطوير العملية التعليمية وتلبية الاحتياجات الخاصة للطلبة. التفكير التصميمي يمثل نهجًا ابتكاريًا يسمح بإعادة التفكير في كيفية تصميم الوسائل التعليمية وأساليب التدريس بطريقة تركز على حل المشكلات بمرونة وإبداع، مما يساعد طلبة التربية الخاصة على تحسين مهاراتهم المعرفية والسلوكية والاجتماعية، وبذلك يسهم هذا التفكير في رفع جودة التعليم وتعزيز فرص دمجهم بشكل أفضل في بيئات تعليمية متنوعة.
(الحربي، 2021، ص. 18-21) كما أن التفكير التصميمي يمنح المعلمين والباحثون إطارًا منهجيًا لتطوير برامج تعليمية متجددة تلبي تنوع الاحتياجات التعليمية لطلبة التربية الخاصة، ويتيح لهم فرصة تصميم أدوات ووسائل تعليمية مخصصة تستجيب لهذه الاحتياجات بشكل دقيق، وهذا يجعل التفكير التصميمي أحد أهم المناهج القادرة على إحداث تغيير إيجابي ملموس في تجارب التعلم الفردية والجماعية.(العلي، 2017 :60-64) بناءً على ما سبق، فإن أهمية هذا البحث تكمن في مساهمته العلمية والتطبيقية في تعزيز التفكير التصميمي لدى طلبة التربية الخاصة، مما يعزز من قدرتهم على الابتكار وتحسين الأداء التعليمي، ويقدم نموذجًا عمليًا يمكن الاستفادة منه في تطوير برامج تدريبية ووسائل تعليمية متخصصة تدعم هذه الفئة المهمة في المجتمع . ويمكن اجمال الأهمية النظرية والتطبيقية للبحث الحالي من خلال الآتي:

1- بناء مقياس لقياس التفكير التصميمي لدى طلبة قسم التربية الخاصة.
2- تسليط الضوء على أهمية التفكير التصميمي لدى طلبة قسم التربية الخاصة.
3- إثراء المكتبة العراقية، لأنَّ البحث الحالي يُعدُّ واحداً من البحوث التي تناولت عدداً من المفاهيم الحديثة عن مهارات التفكير لدى طلبة قسم التفكير الخاصة.
4- يمكن أن يكون البحث الحالي انطلاقة لمنهج أكاديمي يُعنى بالتفكير التصميمي لدى الطلبة الجامعيين عموماً، ولدى طلبة قسم التربية الخاصة خصوصاً..
5- يمكن أن يكون البحث الحالي أساساً لتدريب معلمي التربية الخاصة على مهارات التفكير التصميمي لتصميم وانتاج حلول تعليمية لتلامذتهم.

اهداف البحث: يستهدف البحث الحالي التعرف الى:

1- مستوى التفكير التصميمي لدى طلبة قسم التربية الخاصة.
٢- دلالة الفروق في التفكير التصميمي لدى طلبة قسم التربية الخاصة بحسب متغير الجنس (ذكور، اناث).
2- دلالة الفروق في التفكير التصميمي لدى طلبة قسم التربية الخاصة بحسب المرحلة الدراسية (المرحلة الاولي، المرحلة الثانية، المرحلة الثالثة).

حدود البحث: يتحدد البحث الحالي:

الحدود البشرية: طلبة قسم التربية الخاصة في كليات التربية الاساسية في العراق(جامعة بابل ، الجامعة المستنصرية ، جامعة الموصل ، جامعة ذي قار) التابعة الى وزارة التعليم العالي والبحث العلمي .

الحدود الزمنية: العام الدراسي 2024-2025
الحدود الموضوعية: مهارات التفكير التصميمي (التعاطف، تحديد المشكلة ، توليد الافكار ، بناء النموذج ، الاختبار) لدى طلبة قسم التربية الخاصة.

تحديد المصطلحات

اولاً: التفكير التصميمي عرفه كل من:

- بلاتنر **(Plattner et,al, 2009)**:

" عملية تحليلية وإبداعية يشترك الفرد بنفسة بالتجارب ، وإنشاء النماذج وجمع الملاحظات وإعادة التصميم " **(Plattner et. Al, 2009: 32).**

- **(عيد، 2021)**:

"قدرة الطالب على القيام بنشاط عقلي المواجهة مشكلة ما، وانتاج حل مبتكر للمشكلة التي تواجهه، وممارسة المهارات والعمليات العقلية المعرفية كالتعاطف، وكتابة المشكلة، وتوليد الأفكار لحل المشكلة، وتقديم النموذج الأولى والأنسب للحلول، والمقياس" (حميدة، 2024: 1446).

تبنّى الباحثون تعريف (Plantter,et,al, 2009) كتعريف نظري للتفكير التصميمي، لأنّه الأقرب لإجراءات بحثه، ولأنّه صاحب النموذج الذي بنى عليه الباحثون مقياس التفكير التصميمي.

التعريف الاجرائي للتفكير التصميمي: هو الدرجة الكلية التي يحصل عليها طلبة قسم التربية الخاصة المجيبين على مقياس التفكير التصميمي المُعَد للبحث الحالي.

ثانياً: ـ طلبة قسم التربية الخاصة عرفهم كل من:

- الخطيب(2022):

" طلبة التربية الخاصة هم الأفراد الذين يتلقون إعدادًا أكاديميًا ومهنيًا لتأهيلهم للعمل مع فئات ذوي الاحتياجات الخاصة، يتضمن هذا التكوين معرفة معمقة بخصائص الإعاقات المختلفة، واستراتيجيات التدريس الفردي، ومهارات التواصل، بالإضافة إلى الجانب النفسي والاجتماعي للعمل مع هذه الفئات، اذ يتطلب تخصصهم درجة عالية من الحس الإنساني، والتفكير التكيفي، والاستعداد لتعديل الممارسات بحسب الحاجة". (الخطيب، 2022 : 135)

اما التعريف النظري لمفهوم طلبة التربية الخاصة فقد اعتمد الباحثون على تعريف الخطيب (2022)

الاطار النظري

1.التفكير التصميمي: يُعد أحد الأنواع الحديثة من التفكير، ويجمع بين الإبداع والمنطق لحل المشكلات بطريقة إنسانية وموجهة نحو المستخدم، ويقوم على مراحل مثل: فهم المستخدم، وتحديد المشكلة، وتوليد الأفكار، والنمذجة، والاختبار. وقد أشارت دراسات حديثة إلى أنه يُصنّف ضمن أنماط التفكير العليا التي تُسهم في تطوير مهارات الابتكار والتعلم النشط

(Razzouk & Shute, 2012 :335) حيث انه أنه يُصنّف ضمن أنماط التفكير العليا التي تُسهم في تطوير مهارات الابتكار والتعلم النشط (المظلوم وآخرون، 2020 : 76). وعلى الرغم الانتشار الواسع لمفهوم التفكير التصميمي في العقود الأخيرة، فإنه لا يوجد اتفاق عام على توصيف موحد لهذا المفهوم، إذ تختلف دلالاته باختلاف التخصصات التي تتناوله، سواء في مجالات العمارة أو الإدارة أو التعليم، الأمر الذي يعكس طبيعته متعددة الأبعاد ومرونته السياقية، وقد تناول عدد من الباحثون هذا المفهوم بطرائق مختلفة تعكس الخلفيات النظرية والتطبيقية التي يستندون إليها، فقد أشار تيم براون (Tim Brown, 2009)، الرئيس التنفيذي لوكالة التصميم العالمية IDEO، إلى أن التفكير التصميمي يُعد: "منهجية فعالة لحل المشكلات ومواجهة التحديات وتطوير الحياة وتحسينها، وذلك

من خلال إيجاد حلول ابتكارية وإبداعية تركز على فهم احتياجات ورغبات الجمهور المستهدف" (Brown, 2009, : 64–65). ويُظهر هذا التناول تركيز التفكير التصميمي على البُعد الإنساني، وتقديم حلول واقعية تتوافق مع السياق الاجتماعي والثقافي للمستخدم ، أما في المجال التربوي، فقد تناول كل من جولدمان وكبايدوندو (Goldman & Kabayadondo, 2014) المفهوم من زاوية تعليمية، أذ ينظران إليه كـ: "طريقة لحل المشكلات تعتمد على مجموعة معقدة من المهارات والعمليات والآليات المنطقية، والتي تهدف إلى مساعدة الطلبة في إنتاج حلول إبداعية للمشكلات داخل الفصول الدراسية أو خارجها" (Goldman & Kabayadondo, 2014, : 16). ويُبرز هذا الطرح البعد التطبيقي للتفكير التصميمي في البيئة التعليمية، لا سيما في تعزيز قدرات الطلبة على الابتكار والعمل الجماعي وحل المشكلات بطرائق غير تقليدية، وتعكس هذه الطروحات مجتمعة الطابع التكاملي للتفكير التصميمي، الذي يُزاوج بين الفهم الإنساني، والإبداع، والتجريب المستمر في معالجة المشكلات. ومن هذا المنظور، لم يعد التفكير التصميمي حكراً على المصممين فحسب، بل أصبح اليوم أداة استراتيجية يمكن للمديرين والقادة التربويين توظيفها في توليد الأفكار الإبداعية، وتطوير الخطط، وتلبية احتياجات المستفيدين من النماذج والخدمات المقدّمة. ويتمثل أحد أبرز مزايا التفكير التصميمي في قدرته على تحويل النظريات إلى نماذج واقعية قابلة للتطبيق والتجريب، بما يعزز من فرص اقتناص الحلول، ومواجهة التحديات، واتخاذ قرارات فعّالة تنقل المجتمعات نحو الابتكار والإنتاجية، وتُطبَّق مؤسسات التفكير التصميمي هذا المنهج على نطاق واسع، بوصفه عنصراً استراتيجياً أساسياً في الابتكار، ووسيلة للتأثير في ثقافة المجتمعات وممارساتها، أذ أهمية التفكير التصميمي في قدرته على تقديم حلول فعالة للمشكلات النظرية والعملية التي تواجه الأفراد داخل بيئتهم ومؤسساتهم، حيث يمنحهم أدوات التفكير التي تمكنهم من تجاوز العقبات المتكررة، ويوفر فرصاً للتطور والارتقاء. (بابكي، 2018، : 45 - 44)

وقد حدد معهد هاوسو بلاتنر D. school خمس مهارات للتفكير التصميمي

المهارة الاولى: التعاطف: اول مرحلة من مراحل التفكير التصميمي هي التعاطف مع الجمهور المستهدف أصحاب المشكلة ، اي القدرة على الشعور بهم والإحساس بمشكلتهم ومعرفة اهتماماتهم وافكارهم من خلال وضع نفسك مكانهم كأنك واحداً منهم والاندماج في بيئتهم والتعايش معهم ، وكذلك السماع الى قصصهم الشخصية ومواقفهم التي يمرون بها وذلك بهدف الوصول الى فهم عميق لحاجاتهم وإدراك المشكلة وتحديدها بشكل دقيق ، وفي هذه المرحلة يتم التركيز على حاجات الجمهور المستهدف ولا يتم التفكير في الحلول(Plattner, et all , 2009 : 30).

المهارة الثانية: تحديد المشكلة: بعد اجراء عمليات الملاحظة والمراقبة للوقائع والاحتياجات التي يتم حديدها للأفراد في البيئة المحيطة، لابد من تكثيف كل المعلومات وتوحيدها بنموذج نظري واحد من خلاله يتم صياغة سؤال واجابات، يجب ان يؤخذ بالاهتمام أن المشكلة يجب ان تكون موجهة الى الانسان وليس للرغبات الشخصية او المصالح الاخرى، تساعد هذه المهارة على جمع الافكار المفيدة في فهم الافراد وهذا يساعدهم على ايجاد حلول جديدة وغير نمطية ومختلفة حول المشكلة الرئيسة مما يحقق ايجاد افضل الحلول لتلك المشاكل(Plattner et all, 2009: 30).

المهارة الثالثة : ابتكار الافكار : (البحث عن الافكار واختيارها) في هذه المرحلة تتم عملية العصف الذهني الفعلية ، يمكن بعد ذلك تحليل الافكار بطريقة موجهة ومنظمة من اجل تحديد نقاط القوة والضعف في كل فكرة ، ومن ثم أتخاذ قرار لاختيار الفكرة المناسبة ، وأن تكون هذه الحلول متدرجة من الحلول العادية حتى تصل الى الحلول الإبداعية والمبتكرة وهي المطلوبة (Plattner, et all , 2009 : 31).

المهارة الرابعة : اعداد نموذج أولي : تصور الفكرة التي تم اختيارها وتصميمها بشكل انموذج، وجعلها فكرة واقعية وملموسة ، ورسمية ، وإخضاعها للمحاكاة ،باتباع التطبيقات التقنية ، لتشكيل تصميم أولي للفكرة او الشيء المراد تكوينه وتحديد كل سبل النجاح لإخراجه بالشكل المطلوب الذي يحاكي البيئة المحيطة (Plattner, et all , 2009 : 31).

المهارة الخامسة: الاختبار: يعد الاختبار المرحلة الاخيرة من عملية التفكير التصميمي، إذ تكتشف ما إذا كانت فكرتك (افكارك) تحل مشكلة المستخدم التي تم اكتشافها خلال مرحلة التعاطف، إذ من النادر تطوير حل مثالي على الفور ولكن الحصول على تعليقات صادقة مباشرة من المستخدمين سيساعد في توجيه التطور المستمر مع ضمان تلبية احتياجاتهم، إذ يتم تطوير انموذج الفكرة التي تم تصميميها من خلال اخضاعها لمزيد من التجارب والملاحظة بهدف تنميتها وتطويرها اكثر (Plattner, et all , 2009 : 32).

2. طلبة قسم التربية الخاصة:

طلبة التربية الخاصة هم الأفراد الذين يتلقون إعدادًا أكاديميًا ومهنيًا لتأهيلهم للعمل مع فئات ذوي الاحتياجات الخاصة، يتضمن هذا التكوين معرفة معمقة بخصائص الإعاقات المختلفة، واستراتيجيات التدريس الفردي، ومهارات التواصل، بالإضافة إلى الجانب النفسي والاجتماعي للعمل مع هذه الفئات، اذ يتطلب تخصصهم درجة عالية من الحس الإنساني، والتفكير التكيفي، والاستعداد لتعديل الممارسات بحسب الحاجة. (الخطيب، 2022، : 135)

التفكير التصميمي ودوره في إعداد طلبة التربية الخاصة:

ان أحد الاتجاهات الحديثة في إعداد طلبة هذا القسم هو إدماج مهارات التفكير التصميمي، نظرًا لقدرته على:

1- تعزيز التعاطف مع الحالات الفردية.
2- تدريب الطلبة على ابتكار حلول تعليمية واقعية.
3- ربط النظريات التربوية بالتطبيق العملي عبر النماذج التجريبية والتكرارية (الشريف،2020: 23).

التحديات التي تواجه طلبة التربية الخاصة:

يواجه طلبة هذا التخصص مجموعة من التحديات خلال مسيرتهم الأكاديمية، مثل:

1- قلة الخبرة الميدانية المباشرة مع الفئات المستهدفة، خاصة في المراحل المبكرة من الدراسة.
2- الضغط النفسي الناتج عن التعامل مع حالات معقدة واحتياجات متعددة.
3- ضعف التدريب على المهارات العملية مثل تصميم وسائل تعليمية فردية. (النجار، 2020، 91).

منهجية البحث واجراءاته

اولاً: مجتمع البحث: يقصد به مجموعة من الاشخاص او الاشياء الذين يشكلون موضوع البحث، والتي يسعى الباحث ان يعمم نتائج الدراسة عليها (محمد ، 2012 : 47). ويتألف مجتمع البحث

الحالي بطلبة قسم التربية الخاصة في كليات التربية الأساسية في العراق (الجامعة المستنصرية، جامعة ذي قار، جامعة الموصل، جامعة بابل)، وللعام الدراسي (2024 – 2025) من الذكور والإناث، وللدراسة الصباحية والجدول (1) يوضح ذلك:

جدول (1)

مجتمع البحث الموزع بحسب متغيري الجنس والمرحلة الدراسية

ت	الجامعة والكلية	عدد طلبة قسم التربية الخاصة بحسب مراحلهم								مجموع الطلبة
		المرحلة الأولى		المرحلة الثانية		المرحلة الثالثة		المرحلة الرابعة		
		الذكور	الإناث	الذكور	الإناث	الذكور	الإناث	الذكور	الإناث	
1.	الجامعة المستنصرية كلية التربية الأساسية	8	7	20	20	14	11	40	11	**131**
2.	جامعة بابل كلية التربية الأساسية	23	30	45	46	15	23	20	36	**238**
3.	جامعة الموصل كلية التربية الأساسية	22	4	28	14	7	2	33	8	**118**
4.	جامعة ذي قار كلية التربية الأساسية	2	4	13	3	4	4	1	2	**33**
	المجموع:	**55**	**45**	**106**	**83**	**40**	**40**	**94**	**57**	**520**

ثانياً: عينة البحث: ويقصد بالعينة أنموذجاً يشكل جانبا من وحدات المجتمع المعني بالبحث وممثلة له إذ تحمل الصفات المشتركة (قندلجي، 1992: 112). ولقد بلغت عينة البحث الحالي (120) طالباً وطالبة، وقد اختيروا بالطريقة الطبقية (اسلوب التساوي)، من جامعة بابل، كلية التربية الاساسية ، قسم التربية الخاصة وبحسب متغيري الجنس والمرحلة الدراسية، وكما موضح في الجدول (2) الاتي:

جدول (2) عينة البحث موزعة بحسب متغيري الجنس والمرحلة الدراسية

ت	الجامعة والكلية	عينة البحث موزعة حسب متغيري الجنس والمرحلة الدراسية								مجموع الطلبة
		المرحلة الأولى		المرحلة الثانية		المرحلة الثالثة		المرحلة الرابعة		
		الذكور	الإناث	الذكور	الإناث	الذكور	الإناث	الذكور	الإناث	
.1	جامعة بابل كلية التربية الاساسية	15	15	15	15	15	15	15	15	120

ثالثاً: اداة البحث (مقياس التفكير التصميمي): لغرض استخراج نتائج البحث الحالي وفقاً للأهداف المحددة، قام الباحثون ببناء مقياس التفكير التصميمي لدى طلبة قسم التربية الخاصة في كليات التربية الاساسية في العراق ، وتمت خطوات بناء المقياس على النحو الاتي:

المسوغات العلمية للبناء: من الضروري تهيئة مقياس يتمتع بالخصائص القياسية اللازمة في البحث العلمي، لذا كانت مسوغات البناء على النحو الآتي:

1 غياب أدوات قياس محلية: لا توجد أداة مقننة تقيس التفكير التصميمي لدى طلبة التربية الخاصة في السياق العراقي، مما يصعّب تقييم مستوى مهاراتهم التصميمية بشكل علمي.

2. أهمية التفكير التصميمي في تخصصهم: يحتاج طلبة التربية الخاصة إلى التفكير التصميمي لابتكار حلول تعليمية تتناسب مع احتياجات ذوي الإعاقة، ما يتطلب أداة تقيس هذه المهارات بدقة.

3. التمهيد لبرامج تدريبية فاعلة: يوفر المقياس قاعدة تشخيصية ضرورية لتصميم برامج تدريبية تسهم في تنمية التفكير التصميمي وتطوير قدراتهم التطبيقية في الميدان.

اجراءات بناء مقياس التفكير التصميمي

الفقرات.. من أجل إيجاد فقرات قياسية تتصف بقدرتها على القياس الجيد، قام الباحثون بالاجراءات الآتية:

- مراجعة محتوى انموذج معهد هاوسو بلاتنر للتفكير التصميمي بشكل دقيق من أجل التعرف الى وجهة نظره وأسلوب القياس الذي اقترحه.
- مراجعة الدراسات السابقة ذات العلاقة بالتفكير التصميمي والتعرف الى العينات المستهدفة فيها وكذلك أساليب القياس المتبعة.
- وبعد ان اطلع الباحثون في كل ما سبق ومن أجل إيجاد مقياس جيد، استطاع الباحثون أن يعتمدوا مهارات التفكير التصميمي الخمس التي حددها بلاتنر وهي (التعاطف، تحديد المشكلة، توليد الافكار ، بناء نموذج اولي، الاختبار).
- وتمت صياغة مجموعة من الفقرات التي تقيس توافر التفكير التصميمي، وقد صيغت (59) فقرة موزعة على المكونات الخمسة.
- لجأ الباحثون الى اتباع الخطوات العلمية في التحقق من صلاحية المقياس في التعرف على توافر الابداع الجاد لدى عينة البحث وعلى النحو الاتي:

1-**تحليل الفقرات منطقياً**: عرض الباحثون المقياس بجميع مكوناته وتعريفاته الرئيسة والفرعية على نخبة من الأكاديميين من ذوي الاختصاص في المجالات التربوية والنفسية والتربية الخاصة، وقد

طلب منهم الباحثون الكشف عن جودة التعريف النظري للتفكير التصميمي، فضلا عن مهاراته الخمس، وايضا جودة فقراته في قياس ما أعدت من أجله، وفي انسجامها مع طلبة التربية الخاصة.
وبعد النظر في اجابات السادة الأكاديميين المتخصصين وتحليلها، باستخدام معيار (80) فأعلى من عدد المحكمين للتثبت من جودة الفقرة، فكانت نتائج التحليل اتفق المحكمون بنسبة اكثر من (80%)على صلاحية (45) فقرة من فقرات، ولم تحظ (14) فقرة من فقرات المقياس على اتفاق نسبة (80%) من عدد الخبراء والمحكمين، فأصبح المقياس (45) فقرة موزعة على خمس مهارات.
3- **الدراسة الاستطلاعية**: لكي يتعرف الباحثون على وضوح فقرات المقياس وتعليماته، وليتأكد من انتفاء الضعف عن صياغته ومضمونه، وليتعرّف على الوقت الذي تستغرقه الإجابة عنه، وعليه؛ فقد قام بتطبيقه عن طريق توزيع نسخ ورقية منه على عيّنة مكوّنة من (30) فرداً من طلبة (المرحلة الثانية) في (قسم التربية الخاصة – كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية)، وذلك في يوم (الأربعاء) الموافق (2025/2/5)، وقد بيّنت نتائج العيّنة الاستطلاعية أن فقرات هذا المقياس كانت واضحة الصياغة والمضمون، ولم يسأل هؤلاء الطلبة عن طريقة الإجابة عنها إلا بعض الأسئلة المحدودة البسيطة، وقد بلغ متوسط الإجابة عن فقرات المقياس (26) دقيقة تقريباً.

3-التحليل الاحصائي للفقرات:

أ-عينة التحليل الاحصائي

تكونت عينة التحليل الاحصائي من (330) طالب وطالبة من كليات التربية الاساسية في العراق واختيرت العينة بالطريقة العشوائية وكان عدد الكليات(4)، وذلك لغرض اجراء التحليل الاحصائي لفقرات المقياس واستخراج الصدق والثبات والتمييز، وكما موضح في الجدول (3) الاتي :

جدول (3) عينة التحليل الاحصائي

ت	نوع العيّنة	الغرض منها	عدد أفراد العيّنة		المجموع
			الذكور	الإناث	
.1	العيّنة الاستطلاعيّة	التحقق من وضوح فقرات المقياس وتعليماته، وللتعرّف على متوسّط الوقت الذي تستغرقه الإجابة عن المقياس.	15	15	30
.2	عيّنة التحليل الإحصائي	استخراج الخصائص السيكومترية لمقياس التفكير التصميمي (الصدق والثبات).	179	151	330
.3	عيّنة الثبات المأخوذة من عيّنة التحليل الإحصائي	قياس ثبات المقياس.	15	15	30

ب- القوة التمييزية للفقرات: ان قوة تمييز الفقرة يتمثل بمدى قدرتها على التمييز بين الافراد ذوي المستويات العليا والدنيا بالنسبة إلى الصفة التي يقيسها الاختبار(الزوبعي والغنام، 1981 : 67).

وبعد قيام الباحث بتطبيق المقياس على عيّنة التحليل الإحصائي؛ قام بتصحيح أوراق المقياس وترتيبها تنازلياً بحسب درجاتها، ثم اختار ما نسبته (27 %) من استمارات المقياس ذات الدرجات العليا والتي تبلغ (90) استمارة، إضافة إلى ما نسبته (27%) من أوراق المقياس ذات الدرجات الدنيا والتي تبلغ (90) استمارة؛ كون نسبة (27%) تغطي أكبر حجم وأقصى تمايز، وقد بلغ مجموع عدد الطلبة في المجموعتين العليا والدنيا (180) طالباً وطالبة، وبعد قيام الباحثون باستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (**t-Test**) وبمستوى دلالة إحصائية تبلغ (0.05)، وبدرجة حرية قدرها (178)؛ تبين أن القيمة التائية المحسوبة كانت بين (9.066 – 15.873)، وهي قيمة أعلى من القيمة الجدولية البالغة (1.96)؛ وهو ما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات المجموعة العليا والمجموعة الدنيا لصالح المجموعة العليا؛ وبالتالي فقد تبيّن أن للمقياس قدرة عالية على التمييز لأن جميع فقراته دالّة إحصائياً، وكما موضح في الجدول (4) الآتي:

جدول (4) القوة التميزية لفقرات المقياس

المجال	رقم الفقرة	المجموعة العليا 27%		المجموعة الدنيا 27%		القيمة التائية (t-Test)		مستوى الدلالة عند (0.05)
		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المحسوبة	الجدولية	
المجال الأول	.1	3.524	1.285	2.548	1.006	9.066	1.96	دالة
	.2	3.841	1.368	2.710	1.021	10.053	1.96	دالة
	.3	3.840	1.275	2.742	1.041	7.348	1.96	دالة
	.4	3.286	1.237	2.210	0.881	10.745	1.96	دالة
	.5	3.492	1.256	2.758	1.042	6.822	1.96	دالة
	.6	4.111	1.442	2.323	0.916	15.873	1.96	دالة
	.7	3.413	1.238	2.500	0.972	8.795	1.96	دالة
	.8	3.444	1.257	2.355	0.937	10.539	1.96	دالة
	.9	3.381	1.246	2.484	0.976	8.598	1.96	دالة
المجال الثاني	.10	3.302	1.194	2.597	1.003	6.856	1.96	دالة
	.11	3.667	1.307	2.597	0.978	9.937	1.96	دالة
	.12	3.508	1.272	2.581	0.972	8.784	1.96	دالة
	.13	3.587	1.287	2.194	0.858	13.669	1.96	دالة
	.14	3.333	1.236	2.484	0.976	8.182	1.96	دالة
	.15	3.333	1.224	2.371	0.933	9.483	1.96	دالة
	.16	3.444	1.273	2.694	1.003	7.026	1.96	دالة
	.17	3.508	1.251	2.484	0.934	9.948	1.96	دالة
	.18	3.429	1.249	2.629	1.004	7.567	1.96	دالة

المجال الثالث	.19	3.524	1.269	2.839	1.057	6.292	1.96	دالة
	.20	3.619	1.301	2.726	1.023	8.184	1.96	دالة
	.21	3.254	1.188	2.323	0.918	9.405	1.96	دالة
	.22	3.603	1.277	2.629	1.020	9.039	1.96	دالة
	.23	3.540	1.264	2.452	0.931	10.511	1.96	دالة
	.24	3.556	1.282	2.855	1.074	6.355	1.96	دالة
	.25	3.286	1.197	2.645	0.998	6.233	1.96	دالة
	.26	3.476	1.277	2.597	0.985	8.272	1.96	دالة
	.27	3.841	1.371	2.935	1.126	7.742	1.96	دالة
المجال الرابع	.28	3.317	1.217	2.500	0.976	7.945	1.96	دالة
	.29	3.333	1.216	2.323	0.894	10.158	1.96	دالة
	.30	3.365	1.239	2661	1.026	6.634	1.96	دالة
	.31	3.317	1.216	2.468	0.963	8.309	1.96	دالة
	.32	3.254	1.187	2.371	0.915	8.936	1.96	دالة
	.33	3.524	1.275	2.581	0.982	8.886	1.96	دالة
	.34	3.841	1.366	2.371	0.950	13.399	1.96	دالة
	.35	3.571	1.291	2.565	0.996	9.363	1.96	دالة
	.36	3.460	1.267	2.661	0.996	7.518	1.96	دالة
المجال الخامس	.37	3.714	1.326	2.613	1.019	9.989	1.96	دالة
	.38	3.365	1.221	2.500	0.955	8.462	1.96	دالة
	.39	3.524	1.261	2.452	0.954	10.283	1.96	دالة
	.40	3.397	1.241	2.532	0.985	8.275	1.96	دالة
	.41	3.524	1.258	2.532	0.977	9.441	1.96	دالة
	.42	3.222	1.191	2.677	1.030	5.245	1.96	دالة
	.43	3.413	1.273	2.452	0.967	9.118	1.96	دالة
	.44	3.556	1.271	2.581	1.013	9.099	1.96	دالة
	.45	3.492	1.283	2.468	0.965	9.676	1.96	دالة

. ج -صدق الفقرات (علاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس):

إن التعرف على ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس، يظهر مدى ترابط فقرات المقياس فيما بينها، حيث يُعد هذا الاجراء احد مؤشرات صدق البناء اذ يشير الى مدى تشبع فقرات المقياس بالسمة المراد قياسها (حسن، 2016: 90)، وقد استعمل الباحثون معامل ارتباط بيرسون لاستخراج قوة العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية للمقياس، وقد كانت قيم معامل الارتباط تتراوح ما بين (0.18- 0.54) وعند مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (0.113)

وبدرجة حرية (228) وبمستوى دلالة (0.05) اظهرت النتائج ان قيم المعاملات لجميع الفقرات دالة احصائيا، والجدول 5 الاتي يوضح ذلك :

جدول (5) علاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس

الفقرة	معامل بيرسون	الفقرة	معامل بيرسون	الفقرة	معامل بيرسون	الفقرة	معامل بيرسون	الفقرة	معامل بيرسون
.1	0.28	**.10**	0.27	**.19**	o.23	**.28**	0.23	**.37**	0.24
.2	0.25	**.11**	0.28	**.20**	0.24	**.29**	0.27	**.38**	0.27
.3	0.25	**.12**	0.26	**.21**	0.25	**.30**	0.23	**.39**	0.27
.4	0.28	**.13**	0.31	**.22**	0.23	**.31**	0.23	**.40**	0.28
.5	0.24	**.14**	0.24	**.23**	0.28	**.32**	0.22	**.41**	0.26
.6	0.40	**.15**	0.27	**.24**	0.23	**.33**	0.22	**.42**	0.24
.7	0.28	**.16**	0.22	**.25**	0.24	**.34**	0.36	**.43**	0.27
.8	0.27	**.17**	0.30	**.26**	0.25	**.35**	0.25	**.44**	0.24
.9	0.24	**.18**	0.26	**.27**	0.25	**.36**	0.24	**.45**	0.25

الثبات: يعد الثبات من العناصر الأساسية في إعداد المقاييس و اعتماد نتائجها ويعني الثبات استقرار النتائج عند إعادة تطبيق المقياس على الأفراد والمحافظة على التباين الحقيقي للاختبار(النمر، 2008: 77)، وقد تحقق الباحثون من ثبات مقياس التفكير التصميمي بطريقتين:

1- **طريقة اعادة التطبيق:** قام الباحثون بتطبيق مقياس التفكير التصميمي للمرة الأولى، وبعد مرور أسبوعين على ذلك قام الباحثون بتطبيق نفس المقياس مرة أخرى على مجموعة مكونة من (30) فرداً وهم جميع طلبة المرحلة الثانية البالغ عددهم (15) طالباً وطالبة و(15) فرداً فقط من طلبة المرحلة الرابعة قسم التربية الخاصة – كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية)، وقد اختير أفراد عيّنة الثبات من عينة التحليل الإحصائي البالغ عدد أفرادها (30) فرداً بطريقة مقصودة، وقد تمت الإجابة عن فقرات المقياس من طلبة قسم التربية الخاصة الذين أجابوا عنها في المرة الأولى، وبعد قيام الباحثون بحساب قيمة معامل الارتباط (بيرسون) بين درجات المقياس في التطبيقين؛ تبيّن للباحث أن تلك القيمة هي (0.86)، وهي قيمة جيدة يمكن الركون اليها في المقاييس النفسية والتربوية

2- **طريقة الاتساق الداخلي بمعادلة الفا-كرونباخ:** قام الباحثون بتطبيق معادلة الفا-كرونباخ على درجات الطلبة عينة الثبات في التطبيق الاول وظهرت قيمة معادلة الفا-كرونباخ (0.827) وهي قيمة ثبات عالية ومقبولة اذا ما قورنت بقيم الثبات في المقاييس المشابهة في الدراسات السابقة .

الوسائل الاحصائية:

تم معالجة البيانات احصائياً بوساطة الحقيبة الاحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS

نتائج البحث

اولاً: عرض النتائج

الهدف الاول: لغرض التحقق من الهدف الاول (مستوى التفكير التصميمي لدى طلبة قسم التربية الخاصة) تم تطبيق اداة البحث على عينة البحث الاساسية المكونة من (120) طالبا وطالبة من طلبة قسم التربية الخاصة، وبعد جمع الاستمارات وتصحيحها ومعالجة البيانات احصائيا تبين ان الوسط الحسابي لدرجات العينة بلغ (85.725) والانحراف المعياري بلغ (12.711) وللتعرف على دلالة الفروق تم مقارنته مع المتوسط الفرضي للمقياس والبالغ (135)، ومن اجل التحقق من دلالة الفروق

تم تطبيق الاختبار التائي لعينة واحدة، فقد ظهر ان هناك فرقا بين المتوسطين ولصالح المتوسط الفرضي ، وكما موضح في الجدول (6):

جدول (6) نتائج الهدف الاول

العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة عند 0.05
					المحسوبة	الجدولية	
120	85.725	12.711	135	119	8.794	1.96	دالة

وقد اظهرت نتيجة الاختبار التائي ان القيمة التائية المحسوبة بلغت (8.794) وهي اكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (1.96) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (119) مما يشير الى ان عينة البحث (طلبة قسم التربية الخاصة) يتصفون بتدني مستواهم في التفكير التصميمي دون الوسط الطبيعي، وأن المتوسط الحسابي لدرجات طلبة قسم التربية الخاصة (عينة البحث) في مقياس التفكير في ابتكار الوسائل التعليمية كان أقل من المتوسط الفرضي للمقياس، وذلك بدلالة معنوية، إذ أن قيمة الاحتمالية المحسوبة في اختبار الإشارة لعينة واحدة جاءت أقل من مستوى الدلالة المعتمد. وهذا يشير إلى أن طلبة قسم التربية الخاصة يعانون من قصور في مهارات التفكير التصميمي المتعلق بابتكار الوسائل التعليمية. وقد أكدت الأدبيات السابقة أن ضعف مهارات التفكير التصميمي يؤثر سلباً على قدرة الطلبة في إعداد وسائل تعليمية مبتكرة تسهم في تعزيز تعلم ذوي الاحتياجات الخاصة. مما يستلزم من القائمين على برامج إعداد معلمي التربية الخاصة، والمدربين الأكاديميين، ضرورة التركيز على تنمية التفكير التصميمي لدى الطلبة من خلال برامج تعليمية وتدريبية متخصصة، بهدف تحسين قدراتهم الإبداعية والارتقاء بمستوى أدائهم الأكاديمي والمهني مستقبلاً.

الهدف الثاني: ولغرض التحقق من الهدف الثاني (دلالة الفروق في التفكير التصميمي لدى طلبة قسم التربية الخاصة حسب متغير الجنس(ذكور، اناث) قام الباحثون بتحليل البيانات احصائيا وفقا لمتغير الجنس، اذ بلغ المتوسط الحسابي للذكور (82.183) بانحراف معياري (13.529)، بينما بلغ المتوسط الحسابي للاناث (89.267) بانحراف معياري قدره (11.041)، ومن اجل التعرف على دلالة الفروق بين متوسطي الذكور والاناث، تم تطبيق معادلة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، ثم قام الباحثون بمقارنة القيمة التائية المحسوبة مع القيمة التائية الجدولية بدرجة حرية (118) وعند مستوى دلالة (0.05)، وكما موضح في الجدول 7 الاتي:

جدول (7) نتيجة الهدف الثاني

العينة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة عند 0.05
					المحسوبة	الجدولية	
الذكور	60	82.183	13.529	118	3.142	1.96	دالة
الاناث	60	89.267	11.041				

ومن الجدول اعلاه يتبين وجود دلالة إحصائية للفروق بين متوسطي الذكور والإناث، بعد مقابلة القيمة التائية المحسوبة البالغة (3.142) بالقيمة التائية الجدولية البالغة (1.96)، وإن هذه النتيجة تشير إلى أن عينة البحث وفقًا لمتغير الجنس لا تتمتع بنفس المستوى من التفكير التصميمي، وقد

يرجع سبب ذلك أن طلبة التربية الخاصة بحسب طبيعة جنسهم، وانهم يتصفون بمستوى تفكير متفاوت خصوصًا فيما يخص التفكير التصميمي، وحتى وإن كانت البيئة الدراسية والاجتماعية تحمل الخصائص والسمات.

الهدف الثالث: ولغرض التحقق من الهدف الثالث (دلالة الفروق في التفكير التصميمي لدى طلبة قسم التربية الخاصة بحسب المرحلة الدراسية(المرحلة الاولى ، المرحلة الثانية، المرحلة الثالثة، المرحلة الرابعة)، فقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعينة حسب المراحل الاربعة، ثم تم تطبيق معادلة تحليل التباين الأحادي للتعرف على دلالة الفروق بين تلك المتوسطات، وتم مقابلة القيمة الفائية المحسوبة مع القيمة الفائية الجدولية بدرجتي حرية (2-119) وعند مستوى دلالة (0.05)، وكما موضح في الجدولين الآتيين.

جدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعينة البحث بحسب المرحلة الدراسية

العينة حسب المرحلة الدراسية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المرحلة الاولى	30	80.375	13.658
المرحلة الثانية	30	88.200	10.825
المرحلة الثالثة	30	88.600	12.330
المرحلة الرابعة	30	90.600	11.000

وبعد تطبيق معادلة تحليل التباين الاحادي ظهرت القيمة الفائية لدلالة الفروق بين المتوسطات الاربعة كما موضح في الجدول (9) الاتي:

جدول (9)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	مجموع مربع المتوسطات	القيمة الفائية	معنوية الدلالة
بين المجموعات	1823.07	3	607.69	4.215	دالة
داخل المجموعات	16725.6	116	144.18		
الكلي	18548.67	119			

ومن مقابلة القيمة الفائية المحسوبة مع القيمة الفائية الحرجة يتبين أن الفروق ذات دلالة واضحة، وان المتوسطات غير متساوية، وعند الرجوع الى المتوسطات يتبين ان العينة من طلبة المرحلة الرابعة كانوا يتمتعون بمستوى أكبر في التفكير التصميمي، وقد يرجع هذا الفرق الى الاختلاف في النضج والى ضرورة ايجاد الحلول لبعض المشكلات والضغوط دون الاعتماد على احد.

الاستنتاجات:

1- ان طلبة قسم التربية الخاصة يعانون من ضعف او قصور في التفكير التصميمي.

2- أن طلبة قسم التربية الخاصة وفقًا لمتغير الجنس يتمتعون بمستوى متفاوت من التفكير التصميمي ولصالح الذكور.

3- ان طلبة قسم التربية الخاصة في المرحلة الدراسية الرابعة كانوا يتمتعون بمستوى أكبر في التفكير التصميمي، وقد يرجع هذا الفرق الى الاختلاف في النضج.

التوصيات: في ضوء نتائج البحث يوصي الباحثون بالاتي:

1- ضرورة تضمين مهارات التفكير التصميمي ضمن المناهج الدراسية في اقسام التربية الخاصة ، لما لها دور في تنمية القدرات الابتكارية للطلبة وتأهيلهم لمواجهه التحديات التربوية المعاصرة .

2- ضرورة تصميم برامج تدريبية لتطوير مهارات التفكير التصميمي لدى طلبة التربية الخاصة ، تمهيداً لإعدادهم ميدانيا بشكل أكثر ابداعاً وتكيفاً مع احتياجات فئاتهم المستهدفة .

المقترحات: في ضوء استنتاجات البحث يقترح الباحثون مجموعة من المشاريع البحثية المستقبلية على النحو الاتي:

1- اجراء دراسة للتعرف على دور التكنولوجيا الحديثة مثل تطبيقات التصميم الرقمي في دعم التفكير التصميمي لدى طلبة قسم التربية الخاصة .

2- اجراء دراسة للتعرف على فعالية تطبيق أساليب التفكير التصميمي في تطوير مهارات التدريس لدى معلمي التربية الخاصة .

المصادر:

- بابكي ، لكوكوود .(2018). التفكير التصميمي والابتكار دور التصميم الابتكاري في التنوير واحداث التغير وابداع التطور ، **المجلة العربية للإعلام العلمي** ، العدد641 ، السعودية.
- الحربي، نادية مصطفى. (2021). التفكير التصميمي وتأثيره في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب التعليم العالي. **مجلة العلوم التربوية**، 39(1)، 12-31.
- حسن، نور علاء. (2016). فاعلية برنامج تدريبي الى خفض مستوى الانانية لدى الطلبة الموهوبين. **رسالة ماجستير غير منشورة**، الجامعة المستنصرية، كلية التربية الاساسية .
- حمود، محمد عبد الله. (2020). أثر التفكير التصميمي في تطوير مخرجات التعليم الجامعي. **مجلة البحوث التربوية المعاصرة**، 14(3)، 78-98.
- حميدة، شيماء سمير أنور. (2024). استخدام التعلم القائم على المشروعات الإلكترونية في تنمية مهارات التفكير التصميمي والكفاءة الذاتية لدى طلاب شعبة الرياضيات بكلية التربية، **مجلة كلية التربية** – جامعة المنصورة، العدد (125)، يناير 2024، ص1441 – 1486.
- الخطيب، جمال .(2022). **مدخل إلى التربية الخاصة**. عمان: دار: الفكر.
- الزوبعي، عبد الجليل والغنام، محمد احمد. (1981). **مناهج البحث في التربية**. بغداد، العراق: مطبعة جامعة بغداد.
- الشريف، رائد سامي. (2020). الفروق الفردية في التفكير التصميمي وعلاقتها بالأداء الأكاديمي. **مجلة دراسات الطفولة**، 15(2)، 45-62.
- عبد الله، كفاية محمد ، الفواعير، مؤيد .(2025). **إدارة العمليات: ممارسات تكنولوجية وتطبيقات عملية لإنتاج السلع والخدمات**، عمّان ، الأردن. دار: اليازوري العلمية.
- العلي، فهد عبد الله. (2017). تطبيقات التفكير التصميمي في تلبية احتياجات ذوي الإعاقات الخاصة. **مجلة التربية الخاصة**، 25(4)، 51-70.
- قندلجي، علي ابراهيم. (1992). **البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات**. بغداد: دار الشؤون الثقافية.

– محمد، علي عودة. (2012). **مناهج البحث في التربية وعلم النفس**. الطبعة الاولى، شارع المتنبي، بغداد: مكتبة عدنان للنشر والتوزيع

– المظلوم ، هند محمد ابراهيم ، اللوزي ، أرزاق محمد عطية .(2020). برنامج تدريبي قائم على مدخل التفكير التصميمي لتنمية مهارات تسويق الذات وخفض قلق المستقبل المهني لدى طلاب كلية الاقتصاد المنزلي – جامعة حلوان ، مجلة البحوث التربوية النوعية ، 6(30) ، 37- 107

– منشد، ضمياء عباس، ، جواد، تغريد عبد الكاظم .(2023). مهارات التفكير التصميمي لدى طلبة قسم الرياضيات في كليات التربية، مجلة كلية التربية الأساسية، كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية، العدد (29)، المجلد (118)، ص1-18.

– مهدي، هالة خالد .(2023). **التفكير التصميمي لدى طلبة الجامعة**، جامعة ديالى – كلية التربية المقداد.

– النجار، سهى .(2020). أثر برامج إعداد معلمي التربية الخاصة على الأداء المهني. **مجلة البحوث التربوية**، 33(2)، 85-102.

– نخلة، هادي هانز .(2024). **فن صناعة الحظ: كيف تخلق فرصك الخاصة وتحقق النجاح في عالم متغير**، د. م.

– النمر، عصام. (2008). **القياس والتقويم في التربية الخاصة**. عمان: دار اليازوري العلمية للطباعة والنشر.

– هاشم، مروة خالد ، أحمد ، وليد مصطفى ، أحمد ، زكي عبد الهادي .(2024). إجراءات تطبيقية لتصميم المنتجات لذوى الاحتياجات الخاصة باستخدام التفكير التصميمي، مجلة التصميم العالمي، المجلد (14)، العدد (4)

- Brown, T. (2009). Change by design: How design thinking creates new alternatives for business and society. Harvard Business Press.
- Buchanan, R. (2001). Design research and the new learning. **Design Issues, 17(4), 3–23).**
- Dym, Clive L., Agogino, Alice M., Eris, Ozgur, Frey, Daniel D., & Leifer, Larry J. (2005). Engineering design thinking, teaching, and learning. **Journal of Engineering Education, 94(1), 103-120**.
- Goldman, S., Carroll, M. P., & Kabayadondo, Z. (2014). Design thinking: Human-centered approaches to innovation in schools. In **Design Thinking for Education: Conceptions and Applications in Teaching and Learning** (pp. 3–20). Palgrave Macmillan.
- Luka, I. (2014). Design Thinking in Pedagogy. Journal of Education Culture and Society, 5(2), 483–487. https://doi.org/10.15503/jecs20142.483.487
- Plattner, Hasso, Meinel, Christoph, & Leifer, Larry. (2009). **Design Thinking: Understand–Improve–Apply**. Springer.

- Razzouk, R., & Shute, V. (2012). What is design thinking and why is it important ,**Review of Educational Research, 82(3), 330–348**. https://doi.org/10.3102/0034654312457429

Design Thinking Among Students in the Department of Special Education

Abu Bakr Hamada Salman
Al-Mustansiriyah University / College of Basic Education
Asst. Prof. Dr. Hiba Munadhel Abdul-Hussain
Al-Mustansiriyah University / College of Basic Education
Prof. Dr. Alaa Abdul-Hassan Habib
Al-Mustansiriyah University / College of Basic Education

Abstract

This study aims to identify the level of design thinking among students in the Department of Special Education, as well as to examine the level of design thinking according to the variables of gender (male, female) and academic year (first, second, third, and fourth year) in the Colleges of Basic Education. A stratified random sample (equal allocation method) was selected, comprising (120) male and female students from the Colleges of Basic Education. The researchers constructed and administered a design thinking scale after following all scientific procedures and steps; the final version of the scale consisted of (45) items. The results revealed that, in general, the students of the Special Education Department demonstrated a low level of design thinking, with a slightly higher level recorded in favor of male students. The level of design thinking was also found to be affected by the academic stage variable.

Conclusions:

Students of the Special Education Department demonstrate a weakness or deficiency in design thinking.

Recommendations:

The researchers recommend the inclusion of design thinking skills within the curricula of Special Education departments, due to their role in developing students' creative abilities and preparing them to face contemporary educational challenges.

Suggestions:

Conducting a study to investigate the effectiveness of applying design thinking methods in developing teaching skills among special education teachers.

Keywords: Thinking, Design Thinking, Special Education Department Students.