



ISSN: 1817-6798 (Print)

Journal of Tikrit University for Humanities

available online at: www.jtuh.org/

Ahmed Shihab Ahmed Saleh Al-Faraji

Tikrit University - College of Education for Humanities

Raad Khalaf Mohammed Al-Zubaid

Tikrit University - College of Education for Humanities

* Corresponding author: E-mail : As231494@st.tu.edu.iq

Keywords:

Effectiveness of strategy
Coordinative thinking skills
Development of cognitive integration
Fifth-grade literary students
Philosophy and Psychology subject

ARTICLE INFO

Article history:

Received 1 Mar 2025
Received in revised form 25 Mar 2025
Accepted 2 Mar 2025
Final Proofreading 25 Sept 2025
Available online 25 Sept 2025

E-mail t-jtuh@tu.edu.iq

©THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



The Effectiveness of a Proposed Strategy Based on Coordinative Thinking Skills in Developing Cognitive Integration among Fifth-graders in the Literary Branch in the Subject of Philosophy and Psychology

ABSTRACT

The current research aims to investigate the effectiveness of coordinative thinking skills in developing cognitive integration among intermediate school students in the subject of philosophy and psychology. The descriptive approach was used to build the proposed strategy, and the experimental approach was used for quasi-experimental design to demonstrate the effectiveness of the proposed strategy in developing cognitive integration. The research sample consisted of a number of fifth-graders in the literary branch, numbering 67 students in the two schools affiliated with the Al-Dhuluiya Education Department/ General Directorate of Salah al-Din Education. The experimental group was from Al-Shafi'i Secondary School for Boys, consisting of 33 students, and the control group was from Al-Jahiz Secondary School for Boys, consisting of 34 students.

© 2025 JTUH, College of Education for Human Sciences, Tikrit University

DOI: <http://doi.org/10.25130/jtuh.32.9.1.2025.14>

فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على مهارات التفكير التنسيقي في تنمية التكامل المعرفي لدى طلبة

الصف الخامس الادبي في مادة الفلسفة وعلم النفس

أحمد شهاب أحمد صالح الفراجي / جامعة تكريت / كلية التربية للعلوم الانسانية

رعد خلف محمد الزبيدي / جامعة تكريت / كلية التربية للعلوم الانسانية

الخلاصة:

هدف البحث الحالي الى تقصي فاعلية مهارات التفكير التنسيقي في تنمية التكامل المعرفي لدى طلبة

المرحلة الإعدادية في مادة الفلسفة وعلم النفس.

وتم استخدام المنهج الوصفي لبناء الاستراتيجية المقترحة ، وأستخدم المنهج التجريبي بتصميمه شبه التجريبي لبيان فاعلية الاستراتيجية المقترحة في تنمية التكامل المعرفي، وتمثلت عينة البحث في عدد من طلاب الصف الخامس الأدبي بلغ عددهم (٦٧) طالباً بالمدرستين التابعة لقسم تربية الضلوعية /المديرية العامة لتربية صلاح الدين، وكانت المجموعة التجريبية من ثانوية الشافعي للبنين وعددهم (٣٣) طالباً، والمجموعة الضابطة من اعدادية الجاحظ للبنين وعددهم (٣٤) طالباً.

الكلمات المفتاحية: فاعلية استراتيجية، مهارات التفكير التنسيقي، تنمية التكامل المعرفي، طلبة الصف الخامس الادبي ، مادة الفلسفة ولم النفس.

الفصل الأول : مشكلة البحث:

نظراً للتطورات المعرفية السريعة في الأنظمة التعليمية والاجتماعية والثقافية، وكذلك التعقد في دينامية الحصول على المعرفة وتلخيص مكوناتها عبر وسائل التكنولوجيا والأنترنت وأنظمة الاتصال، بدأ التركيز في تدريب الطلبة على استخدام مهارات التفكير التنسيقي في معالجة مشكلات الحياة ، لأنها تساهم في عصر العولمة والتكنولوجيا، وتساهم في نمو خبرات المتعلمين بصورة متكاملة في جميع جوانب التعلم، ومن هنا جاءت فكرة استخدام التفكير التنسيقي في النماذج والأنظمة كوحدة واحدة، تساعد على فهم الكل بدلاً من الدخول في الجوانب التفصيلية والمكونات الجزئية، وفي تنمية قدرة الطالب على الرؤية المستقبلية الشاملة لموضوع ما دون أن يفقد جزئياته، ومن ثم تنمية قدرته على التحليل والتركيب وصولاً للأبداع الذي يعد من أهم مخرجات اي نظام تعليمي متكامل. (بهجات واخرون: ٢٠١٨: ٨-٩).

لذا تتمثل مشكلة البحث الحالي في صعوبة مادة الفلسفة وعلم النفس وأهمية تجديدها وصولاً لتحقيق الاهداف المرجوة منها كونها اصبحت من ضروريات الحياة والمجتمع نظراً للتطور التكنولوجي والعلمي الذي يشهده العالم لاسيما عندما تحاول المؤسسة التعليمية معالجة تلك المشكلة بأداة تفكيرية حديثة وهي مهارات التفكير التنسيقي. لذا تكمن مشكلة البحث الحالي في السؤال الرئيس الاتي:

ما فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على مهارات التفكير التنسيقي في تنمية التكامل المعرفي لدى طلبة الصف الخامس الادبي في مادة الفلسفة وعلم النفس؟

اهمية البحث :

- ١- أهمية التكامل المعرفي في أنه يعزز الفهم العميق والمتكامل للموضوعات من خلال دمج المعلومات والمهارات من مجالات معرفية مختلفة.
- ٢- أهمية المرحلة الإعدادية تكمن في أنها تعد الطالب إلى المرحلة الجامعية.

اهداف البحث:

- ١- بناء استراتيجية مقترحة قائمة على مهارات التفكير التنسيقي لطلبة الصف الخامس الأدبي.
- ٢- إضافة التعرف على فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على مهارات التفكير التنسيقي في تنمية التكامل المعرفي لدى طلبة الصف الخامس الأدبي.

فرضية البحث:

- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عن مستوى دلالة (٠.٠٥) في متوسط درجات المجموعة التجريبية والضابطة في مقياس التكامل المعرفي.

حدود البحث:

- ١- الحدود المكانية: مدارس الإعدادية والثانوية للبنين الحكومية التابعة لمديرية تربية صلاح الدين - قسم تربية الضلوعية.
- ٢- الحدود الزمانية: الفصل الأول للعام الدراسي ٢٠٢٤م-٢٠٢٥م.
- ٣- الحدود البشرية: طلاب الصف الخامس الادبي.
- ٤- الحدود الموضوعية: الفصلين الدراسيين الأول والثاني من محتوى كتاب الفلسفة وعلم النفس.

مصطلحات البحث:

الفاعلية:

وعرفها زيتون بأنها: "القدرة على التأثير وإنجاز الاهداف أو المدخلات لبلوغ النتائج المرجوة والوصول إليها بأقصى حد ممكن.

الاستراتيجية:

عرفها بأنها: مجموعة من الاجراءات المقترحة التي توجه ممارسات المدرس من داخل حجرة الدراسة للوصول إلى الأهداف المرجوة، او هي مجموعة من الطرائق أو العمليات التي يستخدمها المتعلم بعمل أكاديمي أو تحسين مهارات اجتماعية لدى المتعلم. (زيتون، ٢٠٠١: ٣١٤).

التفكير التنسيقي:

- عرّفه (Ackoff &Gharajedaghi,1996) بأنه: عملية عقلية يتم من خلالها اخذ جميع جوانب الموقف او المشكلة في الاعتبار، بهدف رئيس وهو فهم النظام ككل، وحلّ المشكلات عن طريق الجمع بين عمليتين متممتين لبعضها هما التحليل والتركيب". (Ackoff &Gharajedaghi,1996;16).

التنمية عرفها كل من:

"بأنها رفع مستوى أداء الطلبة في مواقف تعليمية مختلفة وتحدد بزيادة متوسط الدرجات التي يحصلون عليها بعد تدريبهم على برنامج محدد" (شحاته وزينب، ٢٠٠٣: ١٥٧).

التكامل المعرفي (Cognitive integration)

- عرّفه (Murray,1996) بأنه: "عملية تتطوي على دمج معلومات جديدة في كيانات معرفية قائمة، حيث يعمل التكامل المعرفي على تحديد كيفية تفاعل المعلومات الجديدة مع الكيانات المعرفية القائمة، وكيفية تعديل هذه الكيانات لتتوافق مع المعلومات الجديدة وكيف يمكن تعديل المعلومات الجديدة في ضوء الكيانات المعرفية الحالية".
- طلبة الصف الخامس الادبي: عرفته وزارة التربية العراقية بأنه "هو الترتيب الثاني في صفوف المرحلة الاعدادية والتي تكون فيها مدة الدراسة في العراق ثلاث سنوات بعد المرحلة المتوسطة". (وزارة التربية، ١٩٩٠: ٣٢).

الفصل الثاني: الإطار النظري

التفكير:

ليس هناك شك أن لكل فرد أسلوبه الخاص في التفكير، والذي يتأثر بنمط تنشئته، ودافعيته، وقدراته ومستواه التعليمي، وغيرها من الخصائص والسمات التي تميزه عن الآخرين، الأمر الذي قاد إلى غياب الرؤية الموحدة لدى العلماء بخصوص تعريف التفكير وماهيته، ومستوياته، وأشكاله. (العتوم وآخرون، ٢٠٠٧: ١٧).

ويعد التفكير من الظواهر النمائية التي تتطور عبر مراحل العمر المختلفة حيث ان الأفراد ومنذ سن الطفولة يدركون بسرعة بأننا نفكر. وإن لديهم سرعة البديهية لإبداء آرائهم حول ما نفعله عندما نفكر، كما يمارس الاطفال ومنذ ولادتهم ما سماه بياجيه التفكير الحس - حركي وتفكير ما قبل العمليات

في الطفولة المبكرة، ثم التفكير المادي في مرحلة الطفولة المتأخرة، واخيراً التفكير المجرد مع بداية مرحلة البلوغ. (Flavell, 1979).

أهداف التفكير:

- ١ - بناء عقول منفتحة قادرة على إصدار الأحكام.
- ٢ - فهم المعلومات التي نواجهها من منظور ماضي وحاضر ويستشرف المستقبل.

خصائص التفكير:

أشارت العديد من الدراسات التي اهتمت بالتفكير كعملية معرفية إلى أنه يتميز بخصائص يمكن اجمالها على النحو التالي (جروان، ١٩٩٩: عبدالهادي وابو حشيش وبسندي، ٢٠٠٣):

التفكير التنسيقي: يكمن التفكير التنسيقي ومهاراته في ما يأتي:

- ١- الابداع والتفكير الجانبي، الدكتور دي بونو (توليد البدائل والتفكير كمهارة والية للعقل).
 - ٢- نظرية القيود، الدكتور الياهو غول درات (طريقة السحابة الثلاثة والقيود الفردي). ماذا نعني بذلك ؟ لب هذه النظرية أن قوة السلسلة هي من قوة احقق حلقة فيها.
 - ٣- نظرية حل المشكلة الابتكارية، الدكتور جيئرتش التشولر (أنماط الفتي حلول المشكلات).
 - ٤- البرمجة اللغوية العصبية (النمذجة العقلية) (بار تليت، ٢٠٠١: ٣٠)
- والتفكير التنسيقي يتحدد بأنه: تفكير يعتمد على حل المشكلات أو الظاهرة وهي في حالة حركة ديناميكية وتفاعل بين عناصرها، حتى يمكن وصف العلاقة المتبادلة بين هذه العناصر واستنتاج العلاقة بين المدخلات والعمليات والمخرجات. (زينب شقير، ٢٠٠٦: ٤١) أنه: القدرة على ادراك النسق المتكامل الذي يتحرك في ضلة الاجزاء مع التعامل مع هذه الأجزاء وتحليلها من دون التغافل عن كون هذه الاجزاء يكمن خلفها معنى كلي (عامر ٢٠٠٧: ٩-١٠).

اهداف التفكير التنسيقي:

- أ - تطوير رؤية شاملة لأي موقف دون فقدان تفاصيله الدقيقة.
- ب - تنمية الإبداع من خلال وضع حلول جديدة ومبتكرة للمشكلة المطروحة.
- ج - تنمية الفهم والاتفاق مع النظم العلمية والتربوية والاجتماعية. (قطامي، ٢٠٠٣: ١٥٧)

محاسن التفكير التنسيقي:

لخص (Bartellet, 2001, 14) مميزات التفكير التنسيقي من خلال الفروق بين التفكير التحليلي والتفكير التركيبي من عده جوانب اساسية، وتشمل الاتي:

أ- إنّ التفكير التنسيقي يعطي صورة متكاملة ومتناسقة عن رؤيتنا التحليلية عندما يتم ضم الأشياء إلى مكوناتها سعياً إلى تحديد طبيعة هذه المكونات.

ب- ان التفكير التنسيقي يوظف الذاكرة (قصيرة الامد وطويلة الامد) في التعامل مع الأشياء فيجعل منها عملية متناسقة وتكاملية.

خطوات التفكير التنسيقي:

حدد بارتليت (bartellett,2002) ثلاث خطوات أساسية يمر بها التفكير التنسيقي:

١ - الخطوة الاولى: تتمثل في التحليل حيث تتطلب تحديد عناصر النسق او الموضوع محل التفكير وتحليله لوضع قائمة بالعناصر التي يتكون منها والمكونات التي تتفرع منه لتشكله.

٢ - الخطوة الثانية: هي التصنيف او التنظيم وتتطلب هذه الخطوة تصنيف العناصر المتشابهة.

مهارات التفكير التنسيقي:

حددت مهارات التفكير التنسيقي لكل من (Maxwell, et, al، حنان زكي، ٢٠١٨: ٢٣)

١- تحديد السمات او الصفات او الخواص: اي القدرة على تحديد السمات العامة لأشياء عديدة او

القدرة على استنباط الوصف الجامع للصفة، او الخاصية التي تميز الأشياء عن غيرها.

٢- تحديد الخواص: اي القدرة على تحديد الصفات التي تميز الأشياء عن غيرها وتحديد السمات

الشائعة المميزة لنوع من الانواع الاخرى.

٣- التركيب - التخليق: اكتشاف الانماط المتكررة أو الموضوعات الشائعة عبر النسق او الموقف محل

الاهتمام على نحو اعمق مما يولد تراكيب علمية حديثة على العملية التعليمية وفقاً لأدراك

العلاقات.

٤- السعة التأملية: هي قدرة الفرد على تخطي الحدود بين التراكيب الى الصورة الأشمل والاعمق لهذه

العلاقات وإدراك المغزى الكوني والعلمي لها.

الاستراتيجية المقترحة: هي مجموعة الوسائل والخطوات التي يقوم بها المدرس لتمكين المتعلم من

الخبرات التعليمية وتحقيق الأهداف التربوية، وهي تشمل على المبادئ والأفكار التي تتناول مجالاً من

مجالات المعرفة الإنسانية لتحقيق أهداف محددة، وتعد الاستراتيجية مجموعة من الخطوات والممارسات

التي يقوم بها المدرس لتحقيق المخرجات التي تُظهر الأهداف التي حددها. والاستراتيجية تشمل الاساليب

والوسائل، والأنشطة التي تساعد على تحقيق الاهداف (عطية، ٢٠٠٩: ٣٤١).

أهداف استراتيجية التدريس

كما حدد (ابو شريخ، ٢٠٠٨) اهداف استراتيجية التدريس بـ:

- ١ - تطوير المتعلم على وفق استعداداته وقدراته وميوله.
- ٢ - تنمية مصادر التعلم الذاتي.
- ٣ - تطوير اكتشاف المعرفة بالسبل المناسبة لها.
- ٤ - جعل الطلبة متمكنين وقادرين على تحمل مسؤولية التعلم .

التكامل المعرفي:

تعد قضية التكامل المعرفي قضية فكرية منهجية ترتبط بالنشاط الفكري والممارسة البحثية وطرائق التعامل مع الافكار. والغرض من معالجة قضية التكامل المعرفي هو تحديد منهجه والحقل المعرفي الذي يمكن أن تصنف فيه هذه القضية، فقد يصنف التكامل المعرفي في الحقل الفلسفي او في فرع أو أكثر من فروع الفلسفة. علم الوجود أو علم المعرفة او علم القيم، ويأخذ في هذه الحالة بعداً نظرياً تجريبياً. وقد يصنف ايضاً في واحد من حقول النشاط الحضاري للمجتمع عندما يكون الغرض توفير الموارد الضرورية وتحويلها الى نشاط سياسي او اقتصادي او اجتماعي لتيسير سبل الحياة اليومية العملية للأفراد عندما يأخذ الموضوع بعداً اجتماعياً تطبيقياً. لكن النظر الى موضوع التكامل المعرفي ربما يقتصر الى زاوية التعامل مع الحقول المعرفية المتعددة ومستوى الحاجة الى كل منها في تصميم برامج المؤسسات التعليمية ومنهجها فتأخذ القضية بعداً تربوياً تعليمياً، وعليه فاستمداد المعرفة من الوحي يتطلب عمل كل من العقل والحس معاً واستمداد المعرفة من الوجود يتطلب عمل كل من العقل والحس معاً لكن يتميز الوحي بوصفه مصدراً للعلم والمعرفة بالهيمنة والمرجعية. (فتحي ملكاوي، ٢٠١٠: ٣٤-٣٥)

دراسات سابقة:

دراسات تتعلق بالتفكير التنسيقي:

١- دراسة محمد عباس ٢٠٢١:

ت	اسم الباحث والسنة والمكان	منهج الدراسة	عنوان الدراسة	حجم العينة	الوسائل الاحصائية	نتائج الدراسة
١	محمد عباس	تجريبي	فاعلية تصميم	٦٠	الحقيبة	استنتج الباحث

حيدر ٢٠٢١ العراق	تعليمي تعليمي وفقاً للدراسة المستقلة في التحصيل و التفكير التنسيقي لدى الطلاب المتميزين وتقديرهم للقيمة العلمية للرياضيات	طالباً من طلاب الصف الرابع العلمي	الاحصائية (spss) ثم استعمال الاختبار التائي (t-test) واختبار مان وتتي (U) لعينتين مستقلتين ومعادلة حجم الاثـر.	في ضوء نتائج البحث، ان التدريس بالتصميم التعليمي - التعليمي وفقاً للدراسة المستقلة، له اثر ايجابي في التحصيل، والتفكير وتقدير القيمة العلمية للرياضيات
------------------------	---	---	--	--

٢ - دراسة لؤي علي ٢٠٢١:

اسم الباحث والسنة والمكان	منهج الدراسة	عنوان الدراسة	حجم العينة	الوسائل الاحصائية	نتائج الدراسة
٢ لؤي علي حسين ٢٠٢١ العراق	تجريبي	بناء برنامج تجريبي واثرة TPACK وفقاً لأنموذج الاداء التدريسي لمدرسي مادة علم الاحياء والتفكير	٣٠ مدرسا ومدرسة	الحقبة الاحصائية (spss) ثم استعمال معامل ألفا كرونباخ ومعامل الصعوبة	اظهرت النتائج تفوق مدرسي مادة علم الاحياء للمجموعة التجريبية الذين خضعوا في البرنامج التدريبي على مدرسي علم

الاحياء للمجموعة الضابطة الذين لم يخضعوا للبرنامج التدريبي، وتقوم مدرسي المجموعة التجريبية على مدرسي المجموعة الضابطة في اختبار التفكير التنسيقي.	ومعامل التميز.		التنسيقي لطلابهم			
--	-------------------	--	---------------------	--	--	--

دراسات تتعلق بالتكامل المعرفي:

١ - دراسة السناني ومحمد ٢٠٢٢:

ت	اسم الباحث والسنة والمكان	منهج الدراسة	عنوان الدراسة	حجم العينة	الوسائل الاحصائية	نتائج الدراسة
١	السناني ومحمد ٢٠٢٢ سلطنة عُمان	الوصفي التحليلي	التكامل المعرفي في مواد المهارات الفردية من وجهه نظر معلمي مادة الرياضة	٩٠ معلماً	الوسط الحسابي	يمكن اقتراح بعض الأنشطة التدريبية لأثرها محتوى منهج المهارات الموسيقية بأداء الطلاب لبعض

الحركات الرياضية باستخدام الايقاع الحركي المرتبة الاولى			المدرسية والمهارات الموسيقية بسلطنة عمان			
---	--	--	---	--	--	--

٢ - مسحل والبليطي، ب. ت

اسم الباحث والسنة والمكان	منهج الدراسة	عنوان الدراسة	حجم العينة	الوسائل الاحصائية	نتائج الدراسة
٢ مسحل والبليطي ب. ت العراق	الوصفي المقارن	التكامل المعرفي وعلاقته بأساليب التفكير والقدرة على اتخاذ القرار لدى اعضاء هيئة التدريس	١٥٠ مدرس ومدرسة	معاملات ارتباط بيرسون واختبارات وتحليل الانحدار المتعدد لتحليل بيانات الدراسة	وجود علاقة موجبة ذات دلالة احصائية بين درجات التكامل المعرفي ودرجات اساليب التفكير والقدرة على اتخاذ القرار لدى اعضاء هيئة التدريس، بينما توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات التكامل المعرفي وفقاً

المتغير النوع (ذكور، اناث) لدى اعضاء هيئة التدريس لصالح الذكور.						
---	--	--	--	--	--	--

جوانب الإفادة من الدراسات السابقة:

- لقد افاد الباحث من الدراسات السابقة في جوانب عدة وهي على النحو الاتي:
- الإفادة من اعداد اهمية البحث وتحديد المصطلحات واعداد فرضيات البحث واهدافه.
- بناء قائمة مهارات التكامل المعرفي.
- بنا وتنظيم الاطار النظري.
- بناء ادوات الدراسة (اختبار مهارات التفكير التنسيقي + مقياس التكامل المعرفي).

الفصل الثالث: منهجية البحث وإجراءاته

يتضمن هذا الفصل عرض الإجراءات التي اعتمدها الباحث لتحقيق هدف البحث وفرضياته المتمثلة بمراحل بناء الاستراتيجية واختيار التصميم التجريبي، وتحديد مجتمع البحث، واختيار عينته وتكافؤ مجموعاته، فيما يأتي تفصيل لذلك:

التصميم التجريبي:

إن الإنسان هو محور القياس في هذه العلوم وهو دائم التغير، وأحياناً يصعب إخضاعه للضبط (علام، ٢٠٠٦: ٢٤) لذا اختار الباحث تصميماً تجريبياً جزئياً للمجموعتين المتكافئتين التجريبية والضابطة، لملائمة ظروف البحث الحالي. ويمكن توضيح التصميم التجريبي بالشكل (١).

المجموعة	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	الاختبار البعدي
التجريبية	مقياس	الاستراتيجية المقترحة	مقياس التكامل المعرفي
الضابطة	التكامل المعرفي	الطريقة الاعتيادية	

شكل (١) التصميم التجريبي للبحث

تحديد مجتمع البحث: واختير عينته

١ - مجتمع البحث:

يعرف المجتمع بأنه المجموعة التي يفترض إعمام نتائج العينة عليها في البحث التي يحصل عليها الباحث (المنيزل وعائش، ٢٠٠٧: ١٨).

يتكون مجتمع البحث الحالي من طلبة الصف الخامس الأدبي في المدارس الثانوية والاعدادية النهارية للبنين في محافظة صلاح الدين قسم تربية الضلوعية للعام الدراسي (٢٠٢٤ - ٢٠٢٥)

٢-اختيار عينة البحث:

العينة هي أنموذج يشمل جانباً أو جزءاً من وحدات المجتمع الأصلي، وتكون ممثلة له إذ تحمل صفاته المشتركة ويختارها الباحث لإجراء الدراسة عليها على وفق قواعد خاصة لكي تمثل المجتمع تمثيلاً صحيحاً" (الجابري وداود، ٢٠١٥: ١٥١).

٣ - ضبط بعض المتغيرات الدخيلة:

يقصد بالمتغيرات الدخيلة التي تؤثر في التصميم التجريبي للبحث تثبيت العوامل جميعها وتحديد ما عدا العامل المراد معرفة أثره، حيث يتأثر المتغير التابع بعوامل متعددة غير العامل التجريبي، ولذلك لابد من ضبط هذه العوامل وإتاحة المجال للمتغير التجريبي وحده بالتأثير في المتغير التابع (حلاق، ٢٠١٠: ٩٧).

وإن المتغيرات المؤثرة في المتغير التابع في التجربة متنوعة وكثيرة، ولذلك فإن استراتيجية هذا النوع من البحث التجريبي تعتمد أساساً على التكافؤ في المتغيرات لكي يظهر بوضوح الأثر الحقيقي للمتغير او المتغيرات المستقلة في التجربة (العزاوي، ٢٠٠٧: ١١٥).

٤ - تكافؤ مجموعتي البحث:

كان الباحث حريصاً قبل البدء بالتجربة على تكافؤ طلاب مجموعتي البحث إحصائياً في بعض من المتغيرات التي من المعتقد أنها قد تؤثر في سلامة التجربة، ومن هذه المتغيرات:

١. العمر الزمني للطلاب محسوباً بالأشهر.

٢. معدل العام الماضي للصف الرابع الأدبي.

٣. اختبار الذكاء " رافن " .

الانحدار الاحصائي:

ويعني به ميل الدرجات المتطرفة إلى التحرك نحو وسط التوزيع (أبو علام، ١٩٨٩: ١٠٩)

الفصل الرابع: عرض نتائج البحث وتفسيرها:

نتيجة الفرضية الصفرية

لا يوجد فرق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة الفلسفة على وفق الاستراتيجية المقترحة ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في مقياس التكامل المعرفي .
والجدول (١) يوضح ذلك .

المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري و القيمة التائية (المحسوبة و الجدولية) لطلاب مجموعتي البحث (التجريبية و الضابطة) في مقياس التكامل المعرفي البعدي

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٣	٨٨,٤٢	٦,٠٦	٦٥	١٠,٠٤	٢,٠٠٠	دالة
الضابطة	٣٤	٧٣,٥٦	٦,٠٦				احصائيا

تفسير النتائج :

١-إن استعمال الاستراتيجية المقترحة , ساعد على اكتساب الطلاب المعرفة اللازمة والمشاركة الفاعلة في الدرس , وخلق اتجاهات ايجابية نحو المادة ,إذ إن التفاعل والمشاركة يقللان من عنصر الخجل و الخوف مما يشجع الطلاب على المشاركة وطرح افكار جديدة مما يولد رغبة لديهم في التعلم وهذه الرغبة تعجل في سرعة الحفظ, ومن ثم تنمية التكامل المعرفي لديهم.

٢-ساعدت الاستراتيجية المقترحة على تنظيم المادة الدراسية واعادة صياغتها وتجميعها وبلورتها في صورة جديدة ولذا يسهل على الطالب فهمها وسرعة حفظها واستبقائها.

الاستنتاجات :

- حاجة الطلاب إلى استراتيجيات حديثة تجعلهم أكثر نشاطاً وأكثر فاعلية داخل الموقف التعليمي.

التوصيات:

١- اعتماد الاستراتيجية المقترحة من قبل مدرسي مادة الفلسفة وعلم النفس في تعليم مادة الفلسفة في الصف الخامس الادبي لما لها من مزايا مفيدة, وفاعلية في اكتساب مهارات التفكير وتنمية التكامل المعرفي لديهم .

٢- إقامة دورات من قبل مديريات التربية لتعريف مدرسي ومدرسات مادة الفلسفة في المرحلة الاعدادية باستراتيجيات التعلم الحديثة, ومنها الاستراتيجية المقترحة لتدريس مادة الفلسفة وعدم الاختصار على الطرائق التقليدية.

المقترحات:

١- مقارنة الاستراتيجية المقترحة مع استراتيجيات تدريسية أخرى في اكتساب المفاهيم النفسية.

المصادر:

1. Ackoff, R. L.& Gharajedaghi , J.(1996): Reflections on systems and their models. Systems Research,13(1), 13-23.
2. Bartlett ,G,(2001): Systemic thinking: a simple thinking technique for gaining systemic focus. In The International Conference on thinking" Breakthroughs (pp. 1-14)
3. flavell ,J ,H, (1979): metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive developmental inquiry. American psychologist ,34, 906-911.
4. Fowler ,G,(2005): Bioethics ; putting Scientific Inquiry and Critical Thinking to the Classroom. Available at. www. Genforum. org.

ترجمة المصادر:

- 1- Abu Bakr Muhammad Ahmad (٢٠٠٧): Cognitive Integration and its Applications in University Curricula, International Institute of Islamic Thought, Cairo.
- 2- Abu Sharekh, Shaher Theeb, (٢٠٠٨): Teaching Strategies, Dar Al-Mu'taz Publishing House, Amman, Jordan.
- ٣ -Abu Allam, Raja Mahmoud (١٩٨٩): Introduction to Educational Research Methodologies, ١st ed., Al-Falah Press, Kuwait.
- 4- 5-Al-Jabiri, Kazem Karim, Dawood Abdul Salam Sabry, (٢٠١٥): Scientific Research Methodologies, Dar Al-Kutub wal-Watha'iq, Baghdad, Iraq.
- 5-Jarwan, Fathi (١٩٩٩): Teaching Thinking: Concepts and Applications. Dar Al-Kutub Al-Jami'i, Al-Ain, United Arab Emirates.
- 6-Hassan Zeitoun, (٢٠٠١): Teaching Design: A Systematic Vision, ٢nd ed., Alam Al-Kotob, for Publishing and Distribution, Cairo.

- 7- Hallaq, Hassan Ali (٢٠١٠) Introduction to Scientific Research Methods, ١st ed., Dar Al-Nahda Al-Arabiya for Publishing and Distribution, Beirut, Lebanon.
- 8- Hanan Mustafa Ahmed Zaki. (٢٠١٨): Designing a Unit in Science in Light of the Theory of Organizing Understanding and Its Impact on Deepening Concepts, Developing Analytical Thinking Skills and Scientific Responsibility among First-Year Preparatory School Students, Egyptian Journal of Science Education, Volume Twenty-One, Issue Ten, October, .٥٨-١
- 9-Rafat Mahmoud Bahjat, Mansour Abdel Fattah Ahmed, Amani Raafat Ahmed, (٢٠١٢): Independent Studies: A Proposed Model for Stimulating Coordination Thinking among Outstanding Students, ١st ed., Alam Al-Kotob for Publishing and Distribution, Cairo.
- 10-Zainab Shakir (٢٠٠٦): Early Discovery and Integrated Care for Excellence, Talent and Creativity, Cairo, Anglo-Egyptian Library.
- 11-Shehata, Hassan and Zainab Al-Najjar, (٢٠٠٣): Dictionary of Educational and Psychological Terms, ١st ed., Dar Al-Masryia Al-Lubnania, Cairo, Egypt.
- 12-Tafesh, Iman (٢٠١١): The Effect of a Proposed Program in Mathematical Communication Skills on the Development of Visual Thinking in Physics among Eleventh Grade Female Students in Gaza. Master's Thesis, Islamic University, Gaza.
- 13-Amer, Ayman (٢٠٠٧): Analytical Thinking Ability, Skill and Style, Center for the Development of Graduate Studies and Research, Faculty of Engineering, Cairo University, Cairo, Egypt.
- 14-Al-Atoum, Adnan Yousef, and others (٢٠٠٧): Developing Thinking Skills, ١st ed., Dar Al-Masirah for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- 15- Al-Azzawi, Rahim Younis Kro (٢٠٠٧): Measurement and Evaluation in the Teaching Process, ١st ed., Dar Dijlah for Publishing and Distribution, Jordan.
- 16-Attia, Mohsen Ali (٢٠٠٩): Total Quality and Innovation in Teaching, ١st ed., Dar Safa for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- 17-Allam, Salah El-Din Mahmoud (٢٠٠٦): Educational and Psychological Tests and Measurements, Dar Al-Fikr for Printing and Publishing, Amman - Jordan.
- 18-Ali, Mohsen Attia (٢٠٠٩): Modern Curricula and Teaching Methods, Dar Al-Manahij for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- 19-Al-Munizel, Abdullah Falah and Ayesh Musa Ghraibeh (٢٠٠٧): Educational Statistics, Applications Using Statistical Packages for Social Sciences, ٢nd ed., Dar Al-Masirah for Publishing and Distribution, Jordan.