ISSN: 1817-6798 (Print)
Journal of Tikrit University for Humanities
available online at: http://www.jtuh.tu.edu.iq

Lateral Thinking And Its Relationship To Cognitive Independence For College of Basic Education Students At Mosul University

Assist. Dr. Falah Hassan Ramadhan

College of Basic Education
University of Mosul

Instructor
Yasir Ahmed Mikael

College of Basic Education
University of Mosul

* *Corresponding author: E-mail* :
Falahhasan19811981@ unmosul.edu.iq

***Keywords*:**
thinking
Lateral thinking
Independence
perceptual independence

A R T I C L E I N F O

Article history:
Received 15 Feb. 2022
Accepted 3 Apr 2022
Available online 12 Sept 2022
E-mail
journal.of.tikrit.university.of.humanities@tu.edu.i

A B S T R A C T

The current research aims to identify the level of lateral thinking among College of Basic Education Students at University of Mosul and to identify the level of cognitive independence among College of Basic Education Students at University of Mosul, and to identify the relationship between lateral thinking and cognitive independence among College of Basic Education Students at University of Mosul. The basic research sample consisted of (480) male and female students who were randomly selected from the departments of College of Basic Education after the departments were also randomly selected by six sections, from each section (80) male and female students, and from each academic stage (20) male and female students. The researchers used the lateral thinking test prepared by (Al-Jourani, 2010) and the cognitive independence scale prepared by (Al-Sharqawi, 2005) after extracting the apparent validity by presenting them to experts and their stability by the method of testing and re-testing. Pearson's correlation coefficient, the one-sample t-test, and the t-test of the significance of the correlation coefficient, the researchers reached the following results:

1- There is a statistically significant difference between the two arithmetic averages and in favor of the hypothetical average, and this indicates that College of Basic Education Students at University of Mosul have a weak level of lateral thinking.

2- There is a statistically significant difference between the two arithmetic averages and in favor of the arithmetic mean of the students' grades, and this indicates that College of Basic Education Students at University of Mosul have a good level of cognitive independence.

3- There is a positive relationship between lateral thinking and cognitive independence.

In light of the research results, the researchers identified a number of conclusions, recommendations and suggestions, including:

1- Lateral thinking has a positive relationship with cognitive independence.

2- Provide university curricula with activities and training on skills and strategies for developing lateral thinking and training students.

3- Conducting a similar study to identify lateral thinking relationship with other variables such as (intelligence and achievement).

© 2022 JTUH, College of Education for Human Sciences, Tikrit University

DOI: http://dx.doi.org/10.25130/jtuh.29.9.1.2022.17

Journal of Tikrit University for Humanities Journal of Tikrit University for Humanities Journal of Tikrit University for Humanities Journal of Tikrit University for Humanities

التفكير الجانبي وعلاقته بالاستقلال الإدراكي لدى طلبة كلية التربية الأساسية في جامعة الموصل

م. د. فلاح حسن رمضان/ كلية التربية الأساسية / جامعة الموصل

م. ياسر أحمد ميكائيل / كلية التربية الأساسية / جامعة الموصل

الخلاصة:

استهدف البحث الحالي التعرف على مستوى التفكير الجانبي لدى طلبة كلية التربية الأساسية في جامعة الموصل والتعرف على مستوى الاستقلال الإدراكي لدى طلبة كلية التربية الأساسية في جامعة الموصل والتعرف على العلاقة بين التفكير الجانبي والاستقلال الإدراكي لدى طلبة كلية التربية الأساسية في جامعة الموصل. تكونت عينة البحث الأساسية من (٤٨٠) طالباً وطالبة اختيروا بصورة عشوائية من أقسام كلية التربية الأساسية بعد تحديد الأقسام أيضاً بصورة عشوائية بواقع ستة أقسام ومن كل قسم (٨٠) طالباً وطالبة ومن كل مرحلة دراسية (٢٠) طالباً وطالبة. استخدم الباحثان اختبار التفكير الجانبي المعد من قبل (الجوراني، ٢٠١٠) ومقياس الاستقلال الإدراكي المعد من قبل (الشرقاوي، ٢٠٠٥) بعد استخراج الصدق الظاهري بعرضهم على الخبراء وثباتهم بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار وطُبق الاختبار والمقياس على عينة البحث الأساسية وتصحيح استجابات الطلبة عولجت البيانات إحصائياً باستخدام معامل ارتباط بيرسون والاختبار التائي لعينة واحدة وتوصل الباحثان إلى النتائج التالية:

١- وجود فرق ذو دلالة احصائية بين المتوسطين الحسابيين ولصالح المتوسط الفرضي وهذا يدل على أن طلبة كلية التربية الأساسية في جامعة الموصل يمتلكون مستوى ضعيف بالتفكير الجانبي.

٢- وجود فرق ذو دلالة احصائية بين المتوسطين الحسابيين ولصالح المتوسط الحسابي لدرجات الطلبة وهذا يدل على أن طلبة كلية التربية الأساسية في جامعة الموصل يمتلكون استقلال إدراكي بمستوى جيد.

٣- وجود علاقة ايجابية بين التفكير الجانبي والاستقلال الإدراكي.

وفي ضوء نتائج البحث حدد الباحثان عدداً من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات منها:

١- التفكير الجانبي له علاقة ايجابية مع الاستقلال الإدراكي.

٢- تضمين المناهج الجامعية بأنشطة وتدريبات على مهارات واستراتيجيات تنمية التفكير الجانبي وتدريبها للطلبة.

٣- إجراء دراسة مماثلة للتعرف على علاقة التفكير الجانبي بمتغيرات أخرى مثل (الذكاء والتحصيل).

الكلمات المفتاحية: التفكير, التفكير الجانبي, الاستقلال ,الاستقلال الادراكي.

أهمية البحث والحاجة إليه

إن تنمية قدرات الطلبة العقلية وتعزيز السلوكيات الايجابية لديهم يعد ضرورة اجتماعية وتربوية تفرضها مطالب المجتمع في التقدم وفي عملية بناء الانسان وفق أسس علمية وتقنية هائلة ، لذا اصبح من واجب التربية ان تتمكن من النهوض بدورها في البحث عن الوسائل وتطوير الاساليب وتفعيل البرامج النظرية والتطبيقية لتنمية تلك القدرات وفي مقدمتها التفكير . ومن الملاحظ ان الكثير من الطلبة الذين لا يحسنون التفكير ليس لأنهم يفتقرون الى الذكاء وأنما لأنهم لم يتعلموا الاساليب الخاصة في كيفية التفكير الجيد ولم ينالوا التوجيه الصحيح ولا التدريب اللازم له. (المانع، ١٩٩٦ :٢٤).

تركز اعتماد الاتجاه التقليدي في التربية دائما على التفكير المباشر أو ما يسمى بـ (التفكير العمودي او الراسي) وهو التفكير الذي يحرك الفرد الى الأمام بخطوات تتابعيه ومنطقية ومدروسة بشكل جديد ويستبعد هذا التفكير البدائل غير المألوفة (العتوم، ٢٠٠٦: ٢٦)، والتفكير المباشر فعال وناجح ولكن غير تام وهو ممتاز في حالات كثيرة لكنه غير كاف ، لان هذا الأسلوب لا ينطوي على الاهتمام الكافي بجوانب التفكير التوليدية و المنتجة والمبدعة ، ومع ذلك يجب التأكيد على قيمه أسلوب التفكير هذا وأهميته عند استخدامه في مكانه الصحيح أما الخطر فيكمن في عد هذا الأسلوب وحده كافيا والسماح له بالسيطرة على جميع محاولاتنا الفكرية. (دي بونو، ٢٠٠١: ١٤).

يُعد التفكير أعلى مراتب النشاط العقلي، ويمثل إحدى العمليات المعرفية التي تشكل جانباً راقياً من شخصية الإنسان تميزه عن غيره من الكائنات الحية، إذ يستطيع الإنسان عن طريق التفكير أن يواجه كل ما يقابله من مشكلات وأن يجد لها ما يناسبها من حلول، وإذا كان التفكير بشكله المعتاد فطرة طبيعية خلقها الله سبحانه وتعالى في الإنسان إلا أن التفكير الجيد لا يتشكل عند المرء تلقائياً بل يجب تعلمه واكتساب المهارة فيه. (عبد الهادي، ٢٠٠٣: ٣٧).

وقد أولى ديننا الإسلامي الحنيف اهتماماً كبيراً بالتفكير وحث على استعمال العقل، بل إن موضوع التفكير من الأور الرئيسة التي قامت عليها الدعوة الإسلامية وأكبر دليل على ذلك ما ورد في القرآن الكريم المصدر الاول والرئيس للشريعة الإسلامية من آيات كريمة تدعو إلى التفكير كقوله تعالى: (أولم يتفكروا في أنفسهم ما خلق الله السموات والأرض وما بينهما إلا بالحق وأجلٍ مُسمى) (الروم / ٨) وقوله تعالى: (الذين يذكرون الله قياماً وقعوداً وعلى جنوبهم ويتفكرون في خلق السماوات والأرض ربنا ما خلقت هذا باطلاً سبحانك فقنا عذاب النار) (آل عمران / ١٩١).

لقد اهتم العلماء والباحثون اهتماماً واسعاً بالتفكير لكونه أرقى النشاطات العقلية، فهو غاية مرغوبة ومطلوبة لا يمكن للفرد السوي الاستغناء عنها لاسيما عندما تواجهه مشكلة وعلى الرغم من وجود أنماط متعددة من التفكير، إلا أن هنالك نمطاً من التفكير ألا وهو (التفكير الجانبي) يفرض أهميته لكونه يسعى إلى تغيير الأفكار والمفاهيم والمدركات القديمة لتوليد مفاهيم ومدركات جديدة قابلة للتطبيق، وبذلك يجب أن ينال التفكير الجانبي قدراً من الدراسات والبحوث، على الرغم من أن دراسات التفكير احتلت مجالاً واسعاً في الدراسات التربوية والنفسية إلا أنها نادرة في مجال التفكير الجانبي. (ناصر، ١٩٩٩: ٤).

ويرتبط التفكير الجانبي بالعالم إدوارد دي بونو الذي ابتدع مصطلح التفكير الجانبي (Lateral Thinking) الذي يعني البحث لحل المشاكل بأساليب غير تقليدية أو غير منطقية بشكل واضح وقد سماه بهذا الاسم ليميزه عن نوع آخر من التفكير أسماه التفكير العمودي (Vertical Thinking) الذي يُنسب أساساً إلى المنطق أو ما يألفه الإنسان ويعتاد عليه، وقد عد دي بونو التفكير الجانبي نمط خاص

من معالجة المعلومات ولابد أن يأخذ طريقه إلى جانب الطرق الأخرى في جمع المعلومات (دي بونو، ٢٠٠٥: ١٨).

والتفكير الجانبي هو رؤية جديدة للإبداع بدون تقيد لطرح الأفكار، سواء من حيث المهارات الإبداعية أو الاستراتيجيات المستعملة لتحقيق المهارات، فهو نمط إبداعي موحد ومتكامل يساعد الأفراد على إنتاج طرق جديدة من التفكير أو أدوات صنع القرار سوف ينعكس تعلمه على طريقة أداؤنا للمهام اليومية إذ ستتسم بالسرعة والدقة والجودة العالية (De Bono, 1997: 17).

ويرى (Sloane) أن التفكير الجانبي هو الخروج عن المألوف في التفكير والبحث عن طرق أُخرى غير اعتيادية للوصول إلى الحل. (Sloane, 2006: 98).

وقد أطلق (دي بونو) على هذا النوع من التفكير بـ (الإبداع الجاد) وذلك للتفريق بين الإبداع المعتمد على فهم أنظمه المعلومات ذات التنظيم الذاتي و الإبداع المعتمد على الإلهام والبحث بلا هدف أملاً في حدوث أمر ما. كما أطلق (دي بونو) على هذا النوع بـ (التفكير الإحاطي) الذي يُعنى بالأفكار والمدركات والاساليب والمهارات والمفاهيم المتغيرة فبدلاً من العمل بجهد مع الأفكار والمفاهيم والمدركات ذاتها فأننا نسعى إلى تغييرها وكذلك توليد مفاهيم ومهارات ومدركات جديدة. وأساليب معرفية (debono, 2007: 4). والناتج النهائي هو أفكار ومدركات ومهارات ومفاهيم قابلة للتطبيق في المجالات التي تحتاج إلى التفكير، والأعمال التي تقوم بها لا يمكن أن تتم بشكل أوتوماتيكي وروتيني فهناك حاجة لبعض المهارات والأساليب المعرفية في التفكير الإحاطي ومنها أسلوب الاستقلال الإدراكي (الموسوي، ٢٠٠٩: ٣).

والاستقلال الإدراكي يدل على الطرق التي تميز الأفراد في حلهم للمشكلات وهي تركز على الفروق الفردية في عمليات المعرفة المختلفة كالإدراك والتفكير والتصور والتذكر بمعنى أنها تتناول طريقة ممارسة الفرد للنشاط المعرفي وليس لمحتوى أو نوع هذا النشاط كما يعتبر الاستقلال الإدراكي من العوامل الهامة في دراسة الشخصية حيث أنها تفيد في قياس المكونات المعرفية وغير المعرفية في الشخصية وبالتالي يمكن اعتبارها من محددات الشخصية كما أنها تعتبر عادات لتجهيز المعلومات أي طريقة مميزة للأفراد في تفسيرهم للبيئة ومدى الاستجابة لها.

وهذا الاستقلال الإدراكي هو الذي يوضح طبيعة التفكير والتذكر والفهم لطبيعة الموقف الذي يتعرض له الإنسان في حياته مما يساعده على اتخاذ قرار نحو موضوع معين (أحمد، ١٩٩٠: ١٧٥).

فقد اعتمد الاستقلال الإدراكي أيضاً على أنه الأساس للتميز الكيفي بين الأفراد أثناء تفاعلاتهم مستهدفاً العمليات المعرفية المختلفة التي تسهم بقدر كبير في الفروق الفردية يين الافراد في كثير من خصائصهم الادراكية والوجدانية إذ يُعد الاستقلال الإدراكي سمة نفسية والتوظيف النفسي لابد أن يتضح

في التوظيف النفسي أو الفسيلوجي فأداء الأفراد المستقلين أفضل في أحد نصفي الدماغ بالنسبة للنصف الآخر في مهمات معينة إذ أثبتت نتائج دراسة (حبيب، ١٩٩٠) وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين نشاط النصفين الكرويين وأساليب التفكير إذ تشترك جميع الأنماط الأيمن والأيسر والمتكامل مع أسلوبي التفكير المثالي والتحليلي(الخولي، ٢٠٠٠: ٧٥). كما ويرى وتكن أن تعرف الاسلوب المعرفي للفرد لا يقل أهمية عن تعرف نسبة ذكائه في التوصل فهمه وهذا ما أشار إليه جريكو وماكلونج ١٩٧١ أن الأفراد ذوي الاستقلال الإدراكي أكثر موضوعية ووضوحاً ويصعب تشتيت انتباههم ولديهم القدرة على عزل فقرة معلوماتية عن سياقها بسهولة معايشة أجسامهم على أنها كيانات كلية منفصلة عن بيئتهم الخارجية لأنهم يهتمون بالتفاصيل المكونة للموقف أو موضوع الهدف إذ بينت نتائج دراسة جوديو أن الطلبة ذوي الاستقلال الإدراكي أكثر انفتاحاً على العالم المحيط بهم وهذاما أثبتته دراسة ورث وسميث وجود علاقة قوية بين الاستقلال الإدراكي والتفكير الإبداعي. (الديري، ٢٠١١: ٢١).

ويرتبط أيضاً الاستقلال الإدراكي بالتحصيل الدراسي حيث أكدت الدراسة (شريف وقاسم ١٩٨٧) أن المستقلين إدراكياً كانوا أكثر تحصيلاً من المتكلمين على المجال الإدراكي (الصراف، ١٩٨٧: ١٥٧).

وأن الجامعة تُسهم في نجاح مشاريع التنمية و اعداد الهيئات القيادية الرائدة في مجالات الحياة كافة فالجامعة تُسهم في بناء شخصية حضارية متميزة وان طلبة الجامعة هم أساس المجتمع وهم أمل الأمة وقادتها في المستقبل في الميادين العلمية والادارية، وعليهم تقع مسؤولية بناء المجتمع أكثر من غيرهم ويميل الطلبة في الجامعة نحو الاستقلالية في التفكير والإدراك وأن أكثر الأفراد يصبحون أكثر واقعية وأكثر خبرة كلما تقدموا بالعمر(خليل، ١٩٩٠: ١٣).

وإن دراسة التفكير الجانبي والاستقلال الإدراكي لدى طلبة الجامعة له أهميه كبيرة في حياتهم وتوافقهم الشخصي والاجتماعي ولهم القدرة على ابتكار الحلول والبدائل والنظر إلى المشكلة من زوايا مختلفة وإدراكهم بشكل مستقل بصوره منفصلة عن مجالهم المحيط بهم وهذا سوف ينعكس بصورة ايجابية على حياتهم العملية والاجتماعية والشخصية وطريقة تعاملهم مع مواقف الحياة المختلفة.

إذ تكمن أهميه البحث الحالي في النقاط الآتية:

١- يعد التفكير من العمليات العقلية التي تزود الأفراد بمجموعة من الاستراتيجيات التي تمكنهم من التفاعل مع البيئة التي يعيشون فيها بشكل أفضل فكل فرد له استراتيجية أو طريقة معينة في حل المشكلة أو الموقف الذي يتعرض له وهذه الاستراتيجية في التفكير تختلف من فرد لآخر ويُعد التفكير الجانبي هو أحد أنواع التفكير الذي يساعد في حل المشكلات بأساليب غير تقليدية وايجاد أفكار جديدة غير متوقعة.

٢- أهمية اسلوب الاستقلال الإدراكي بأنه يلعب دوراً فعالاً في عملية التعليم حيث يميل الفرد بحسب اسلوبه المعرفي إلى مواد دراسية دون غيرها وبالتالي فإن فهم الاسلوب المعرفي للفرد من قبل القائمين على العملية التربوية يساعد في ارتقاء العملية التربوية من خلال استخدام الوسائل والأساليب المناسبة لكل اسلوب.

٣- أهمية المرحلة الجامعية التي تُسهم في إعداد الطلبة اعداداً قوياً ومؤثراً ليصبحوا فيما بعد مواطنين صالحين مفيدين للمجتمع.

٤- قد يستفيد من هذا البحث الباحثون وليكن مرجع جديد في التفكير الجانبي والاستقلال الإدراكي بسبب قلة البحوث في هذين الموضوعين حسب علم الباحثان.

٥- إمكانية إفادة الجهات المختصة كالباحثين والمشتغلين في العملية التعليمية من نتائج هذا البحث.

أهداف البحث

يهدف البحث الحالي التعرف على:

١- مستوى التفكير الجانبي لدى طلبة كلية التربية الأساسية في جامعة الموصل.

٢- مستوى الاستقلال الإدراكي لدى طلبة كلية التربية الأساسية في جامعة الموصل.

٣- العلاقة بين التفكير الجانبي والاستقلال الإدراكي لدى طلبة كلية التربية الأساسية في جامعة الموصل.

حدود البحث:

يتحدد البحث الحالي بطلبة كلية التربية الأساسية في جامعة الموصل للدراسة الصباحية وللمراحل الدراسية كافة والتخصصات العلمية والإنسانية للعام الدراسي ٢٠٢١-٢٠٢٢م.

تحديد المصطلحات:

أولاً: التفكير Thinking عرفه:

١- الحارثي (٢٠٠١): "هو استخدام معرفتنا السابقة في حل المشكلات التي تواجهنا" (الحارثي، ٢٠٠١: ٢).

٢- دي بونو (٢٠٠١): "بأنه استكشاف للخبرة من أجل الوصول إلى هدف وهذا الهدف قد يكون الفهم أو اتخاذ القرار أو التخطيط أو حل المشكلات أو الحكم على الأشياء" (دي بونو، ٢٠٠١: ٤١).

ثانياً: التفكير الجانبي Lateral Thinking عرفه:

١- محمود (٢٠٠٦): "أنه نمط من التفكير يعتمد على ابتكار أكبر عدد ممكن من الحلول والبدائل ويمكن النظر من خلاله على أكثر من جهة في حل المشكلة أو الموقف والقفز بخطوات حل

المشكلة أي الإبقاء على كل المعلومات المتاحة ولا يعتمد في خطواته على المسار الواضح كما هو في التفكير الرأسي العمودي الذي يسير في خطوات متتابعة ومتسلسلة (محمود، ٢٠٠٦: ١٨٩).

٢- الغريري (٢٠٠٧): "هو التفكير الذي ينظر به الفرد إلى المشكلة من زوايا مختلفة بدلاً من الالتزام بخط مباشر للسير في البحث فيتجه هذا التفكير للإحاطة بمختلف الآراء الأخرى بل قد ينطلق بعيداً عما هو مألوف في التفكير" (الغريري، ٢٠٠٧: ٢٣).

ويُعرف الباحثان التفكير الجانبي نظرياً: "بأنه ذلك التفكير الشامل الذي ينظر إلى المشكلة من زوايا مختلفة بدلاً من التقيد بنمط أو أسلوب محدد للسير في البحث لحل المشكلة والموقف".

ويُعرف الباحثان التفكير الجانبي إجرائياً: "بأنه ذلك التفكير الشامل الذي ينظر إلى المشكلة من زوايا مختلفة من خلال الدرجة التي يحصل عليها المستجيب من خلال إجابته على اختبار التفكير الجانبي المُعد لهذا الغرض".

ثالثاً: الاستقلال الإدراكي: Perceptual Independence

١- الشرقاوي (٢٠٠٠): "بأنه اسلوب معرفي يهتم بالطريقة التي يُدرك بها الفرد الموقف أو الموضوع وما يحيط به من تفاصيل أي أنه يتناول قدره الفرد على إدراكه لجزء من المجال كشيء مستقل أو منفصل عن المجال المحيط ككل" (الشرقاوي، ٢٠٠٠: ١٩٩).

٢- الشريف (٢٠٠٢): "بأنه طريقة الإدراك التي يسلكها الفرد في أثناء تفاعله وتعامله مع المواقف المختلفة والتي تتميز بالتحرر من سيطرة المجال إذ يستطيع إدراك العناصر بشكل مستقل وبصورة منفصلة" (الشريف، ٢٠٠٢: ٣٥).

ويُعرف الباحثان الاستقلال الإدراكي نظرياً: "بأنه قدرة الفرد على التعامل مع الموضوعات كعناصر إدراكية في المجال واستقلاله عنها وتشكيل معلومات مدركة وتركيبها في إطار مختلف".

ويُعرف الباحثان الاستقلال الإدراكي إجرائيا: "بأنه قدرة الفرد على التعامل مع الموضوعات كعناصر إدراكية في المجال واستقلاله عنها من خلال الدرجة التي يحصل عليها المستجيب من خلال إجابته على فقرات مقياس الاستقلال الإدراكي المعد لهذا الغرض".

الخلفية النظرية

التفكير الجانبي

مفهوم التفكير: يُعد التفكير عملية معرفية وعنصراً أساسياً في البناء المعرفي الذي يمتلكه الإنسان، ويتميز بطابعه الاجتماعي، وبعمله المنظومي الذي يجعله يتبادل التأثير مع عناصر البناء المؤلف منها، أي يؤثر ويتأثر ببقية العمليات المعرفية الأخرى كالإدراك، التصور، التعلم، الذاكرة، ويمكن القول أن التفكير يشمل على ثلاثة أفكار أو جوانب رئيسة، إذ يشير الجانب الأول: إلى أن التفكير عملية معرفية ولكن يستدل عليه من السلوك الظاهر إذ يحدث داخلياً في عقل الإنسان ويجب أن يستدل عليه بطريقة

غير مباشرة، أما الجانب الثاني: فيشير إلى أن التفكير عملية معرفية تشتمل على مجموعة عمليات تتحدث في عقل الإنسان، فيما يشير الجانب الثالث: إلى أن التفكير موجه ويؤدي إلى السلوك الذي يحل المشكلة أو هو موجه نحو الحل (الغريري، ٢٠٠٧: ١٤).

ويُعد دي بونو Do Bono التفكير بأنه التقصي المدروس للخبرة من أجل غرض ما، وقد يكون ذلك الغرض هو الفهم، أو اتخاذ القرار، أو حل المشكلات إلى غير ذلك (دي بونو، ٢٠٠١: ٣٧).

التفكير الجانبي: يُعد ادوارد دي بوتو (Edward De Bono) عند الكثير من الرواد في مجال التفكير والإبداع هو مبتكر مصطلح التفكير الجانبي Lateral thinking، وفي عام ١٩٦٧ تم اعتماد مصطلح التفكير الجانبي وإضافته إلى قاموس أكسفورد الانكليزي Oxford English Dictionary، ويؤكد دي بونو على أن التفكير الجانبي يؤدي إلى كيفية عمل الدماغ بوصفه نظام تنظيم المعلومات ذاتياً، وهو تفكير غير خطي أو متسلسل أو منطقي، فهو يشير إلى الحاجة للتحرك عند معالجة مشكلة ما في اتجاهات وبدائل جانبية ولذلك يعرفه : (البحث في حل المشكلات بأساليب غير تقليدية أو غير منطقية بشكل واضح) (دي بونو، ٢٠٠٥: ٩٠) أنه بهذا المفهوم للتفكير يتجاوز التفكير المنطقي، الذي يولي اهتماماً خاصاً للبحث عن الإجابة بنعم أو لا، فهو يعتمد معيار القيمتين، بل أن التفكير المنطقي يحكم أسلوب تفكيرنا العادي الذي يهتم بالدفاع أو الهجوم، فغاية التفكير المنطقي أن يثبت انك على خطا أو على صواب، ومن ثم فإننا في أمس الحاجة إلى البحث عن تفكير يتجاوز هذا التفكير المنطقي، وذلك لمعالجة المشكلات المتجددة والمنوعة، إذ أنه تفكير الإمكانيات المختلفة والبدائل والمواقف المترتبة، فلا عجب أن ترى (دي بونو) يقدم أحد كتبه بعنوان (ما وراء نعم و لا) من هذا المنطلق جاء مفهوم التفكير الجانبي أن هذا الاصطلاح لصيق باسمه منذ عام (١٩٦٧) ليشير إلى التفكير الذي ينظر الفرد من خلاله إلى المشكلة من زوايا مختلفة، بدلاً من الالتزام بخط رأسي للسير فيه، فيتجه هذا النوع من التفكير للإحاطة بمختلف وجهات النظر الأخرى وعلى الرغم مما ذكر أعلاه فقد تعددت مسميات التفكير الجانبي وفقاً لوجهة نظر دي بونو والعلماء التربويين والنفسيين ومن تلك التسميات:

– التفكير الجانبي، التفكير الإحاطي، التفكير الجوانبي، الإبداع الجاد، التفكير المتجدد، التفكير خارج الصندوق. (De Bon 5,1997 : 26)

مبادئ التفكير الجانبي:

١- **البحث عن طرائق مختلفة في النظر إلى الأشياء:** تحت أي ظروف يستخدم التفكير الجانبي وتحت أي ظروف يكتفي بالتفكير العمودي؟ أن استخدام التفكير الجانبي يكون أساسياً في مواقف المشكلات التي يكون التفكير العمودي غير قادر على إعطاء الجواب، والمشكلة تكون غير قابلة

للحل إلى أن تجرب طرق غير عادية للنظر إليها. ومشكلات أُخرى ربما يمكن حلها عن طريق التفكير العمودي لكن العملية تكون طويلة ومملة، في مثل هذه الحالات، فإن التفكير الجانبي ربما يكون أكثر مساعدة في إعطاء الحل الأفضل عن طريق تعريف المشكلة على أنها موقف يتطلب جواب ما، والتلميح إلى أن هذا الجواب غير واضح و أحيانا يكون الموقف فقط مشكلة ما، ينظر إليها بطريقة معينة، والنظر إليها بطريقة أخرى قد يجعل دورة الفعل الصحيح واضحة لا تستمر المشكلة طويلاً.

٢- **تخفيف سيطرة التفكير العمودي:** أن التفكير العمودي (vertical thinking) غير مجدي ليس فقط في توليد الأفكار الجديدة ولكنه أيضا يقوم بمنعها بشدة، هناك طبيعة بشرية متطرفة تبحث بشكل إلزامي عن ضبط محكم عما يحدث في الدماغ ، كل شيء يجب أن يحلل ويركب منطقياً، وهناك سعي من اجل الأحكام وشدة التدقيق الذي قد يكون مزيفا مثل شريط. الفيلم السينمائي الذي يقسم الحركة إلى سلسلة من الصور الساكنة، هذا النوع من الأذهان (العقول) متطرف جداً، ولكن هناك عدد كبير من العقول التي تظهر هذا الميل بشكل أقل.

٣- **استخدام الصدفة:** المبدأ الأساسي الثالث للتفكير الجانبي هو استخدام المصادفة في توليد الأفكار الجديدة، يبدو أن هناك تناقضا عندما نقترح أن شيئا ما يمكن عمله عن طريق المصادفة، لأن عند تعريف الصدفة فان الأحداث لا يمكن عملها عن طريق التخطيط ، وهذا بالضبط قيمتها في أنها تؤدي إلى أفكار جديدة. (De Bono, 1967: 106)

مهارات التفكير الجانبي:

١- **توليد ادراكات جديدة: Generation of new perception:** يُقصد بالإدراك: الوعي أو الفهم بمعنى أن يصبح المتعلم مدركا للأشياء من خلال التفكير فيها بمعنى أخر الإدراك هو التفكير الغرضي الواعي الهادف لما يقوم به المتعلم من عمليات (عقلية) ذهنية يفرض الفهم أو اتخاذ القرار أو حل المشكلات ، أو الحكم على الأشياء أو القيام بعمل ما ، فالإدراك نوع الرؤية الداخلية توجه المتعلم نحو الفكرة بهدف فهمها ، ويؤكد دي بونو على أن التفكير والإدراك أمر واحد.

٢- **توليد مفاهيم جديدة: Generation of new perception:** يُشير دي بونو إلى أن المفاهيم هي أساليب أو طرق عامة لعمل الأشياء ويعبر عن المفاهيم أحيانا بطرق واضحة، وحتى يعبر عن مفهوم ما ، لابد من بذل مجهود لاستخلاص هذا المفهوم.

٣- **توليد أفكار جديدة: Generation of new ideas:** يُعرف دي بونو الفكرة بأنها شيء يتصور (يفهم) من خلال العقل (Mind)، والأفكار هي طرق مادية لتطبيق المفاهيم، والفكرة يجب أن تكون محددة، ويجب أن توضع الفكرة موضع الممارسة.

٤- **توليد بدائل جديدة: Generation of new Alternatives:** من مهارات التفكير الجانبي أنه طريقة خاصة لتأمل الحلول بين مجموعة ممكنة أو متاحة حيث يهتم التفكير الجانبي اكتشاف أو توليد طرق أخرى لإعادة وتنظيم المعلومات المتاحة ، وتوليد حلول جديدة بدلاً من السير في خط مستقيم ، والذي يقود عندئذ إلى تطوير نمط واحد.

٥- **توليد ابداعات (تجديدات) جديدة: innovations Generation of new:** يؤكد دي بونو أن الإبداع هو العمل على إنشاء شيء جديد، بدلاً من تحليل حدث قديم، وتشمل الإبداعات أو التجديدات نمطا من التفكير الجانبي (أبو رياش، ٢٠٠٧: ٣٢٦-٣٣٠).

استعمالات التفكير الجانبي:

١- **الأفكار الجديدة:** في أغلب الأوقات يكون أحدنا حذراً من التطرق إلى أفكار جديدة ولكن بالرغم من ذلك يكون هو سعيداً تماماً عند توليدها واستنباط ما فيها وقد لا يحاول أحدنا توليد أفكار جديدة لا يمكن توليدها عن طريق المحاولة والتجربة. ومع ذلك ثمة هنالك وظائف تتطلب من الشخص وتجبره على توليد أفكار جديدة مثل البحث، التصميم، الهندسة المعمارية، الإعلام....الخ.

٢- **حل المشكلات:** حتى وإن كان الشخص لديه الدافع أو الحافز لتوليد أفكار جديدة فإن المشاكل هي التي تجبره على فعل ذلك، فالمشكلة ليست أمراً يتطلب حله بورقة وقلم بل أنها تمثل الفرق بين ما يملكه الشخص وما يريده وربما أمر يتخذ ليتجنب شيئاً ما أو الحصول على شيء ما أو التخلص من شيء ما... الخ.

٣- **إعادة التقييم الدوري:** وتعني إعادة النظر مرة ثانية إلى الأشياء التي لا يمكن الشك بها أي تحدي جميع الافتراضات التي تقول بأن هذه العملية غير مجدية عن إعادة تقييم شيء ما لأنه ثمة حاجة ماسة لإعادة التقييم على الإطلاق فإنها فقط مجدية عند إعادة التقييم مرة ثانية إذا لم تتم منذ وقت طويل فهي محاولة مدروسة للنظر في الأشياء بطريقة جديدة تختلف عن سابقتها.

٤- **الحد من التقييم الحازم والاستقطاب:** ربما يكون الاستخدام الأكثر أهمية للتفكير الجانبي عندما يستخدم بشكل غير مدروس على الإطلاق لكنه يمثل مهارة ممتلكة لدى شخص ما وعلى أساس أنه ظهور تلك المشكلات التي ليس من شأنها سوى خلق تلك التقسيمات والاستقطاب بالتفكير التي يفرضها العقل على ما يتم دراسته ومناقشته (De Bono, 1990: 60).

الاستقلال الإدراكي:

تُعد عملية الإدراك من أكثر المواضيع التي نالت اهتمام المختصين بالدراسات النفسية ولا سيما المهتمون بعلم النفس المعرفي, حيث يمكن للفرد من خلال هذه العملية أن يفهم ما يدور حوله في العالم الخارجي المحيط به ويتكيف معه من خلال اختياره للأنماط السلوكية المناسبة وذلك في ضوء فهمه

وتفسيره لما يدور حوله من عناصر وتكوينات (الزغول، وعماد، ٢٠٠٣: ٨٥).

ولقد أشار أرمسترنغ (Armstrong, 2004) إلى أن الإدراك يتعلق بعمليات وأنشطة التفكير والمعرفة ومعالجة المعلومات , والنمط الإدراكي يفسر كيفية القيام بهذه العمليات واختلافها من شخص لآخر, حيث يمكن أن يكون هناك خصوصية للقيام بهذه العمليات, ولقد حدد أرمسترنغ (Armstrong) أربعة وخمسين بعدة من أبعاد وأشكال الأنماط الإدراكية, ومن أهمها النمط التحليلي الذي يرتبط بأسلوب الاستقلال الإدراكي مقابل النمط الكلي المرتبط بأسلوب الاعتماد الإدراكي (Armstrong, 2004: 96).

لقد تمت دراسة الأنماط الإدراكية منذ عام ١٩٧٠ في محاولة لفهم الطرق المختلفة للإدراك ومن أهم الأنماد الإدراكية وأكثرها انتشاراً (الاستقلال الإدراكي) (De Ture, 2004: 55). وأشار الشربيني (١٩٩٢) إلى أن الاستقلال الإدراكي يُعد سمة نفسية بالمجال الإدراكي وتشير إلى الطريقة التي يدرك بها الفرد الموقف أو الموضوع وما يتصل بها من تفاصيل. ويصنف الأفراد طبقاً لهذه السمة إلى أفراد المستقلين إدراكياً ووصفهم بأنهم الأفراد الذين يدركون أجزاء المجال بصورة منفصلة كما يحيط بهم من عناصر وتفاصيل في مجال إدراكهم ولديهم القدرة على تحليل وتمييز مكونات الشيء المركب أو المعقد ويُطلق على هؤلاء الأفراد ذوي النمط التحليلي (الشربيني، ١٩٩٢: ١١٣).

خصائص الاستقلال الإدراكي:

١- أنها تركز على شكل النشاط أو العمل الذي يمارسه الفرد وبالتالي فإنها تعتمد على الطرق المميزة للأداء.

٢- تُعد من الأبعاد المستعرضة في الشخصية، وتتسم بالعمومية، وبالتالي لها قدرة على إعطاء صورة شاملة عن الشخصية.

٣- تتصف بالثبات النسبي مع مرور الزمن، أي أنها لا تتأثر بالعوامل الموقفية.

٤- ثنائية القطب حيث أن هذه الخاصية تمنحها قيم مميزة في كل قطب بحسب الموقف أو الظرف الذي يمر به الشخص، وبذلك يكون الفرد مميز بالمستوى الذي يوجد فيه.

(خليل، ١٩٩٠: ٩٥)

خصائص الأفراد المستقلين إدراكياً:

١- يدركون عناصر المجال بطريقة تحليلية.

٢- يتسمون بالقدرة على تمييز الذات عن الآخرين.

٣- يدركون التناقضات والتباينات في المواقف المختلفة.

٤- يعتمدون على ذواتهم بإطار مرجعي في مواجهة المواقف والمشكلات.

٥- يميلون إلى التفرد والتشدد والانعزالية عن الآخرين.
٦- سريعي الغضب ويثقون في قدراتهم المعرفية ويتحملون الغموض.
٧- يمتلكون القدرة على أداء العمليات المعرفية بصورة تدل على تمكنهم.
٨- يتجهون نحو القيم الفردية الخاصة بالعمل مثل الاستقلال والانجاز والكفاية.
٩- لا تعنيهم العلاقات الإنسانية والاجتماعية بقدر كبير ولا يهتمون بآراء الغير.
١٠- يفضلون الأعمال التقنية ذات الأداء الفردي (عبدالمقصود، ١٩٩١: ١١٥).

دراسات سابقة:

١- دراسات التفكير الجانبي:

أ- دراسة الجوراني (٢٠١٠):

"التفكير الجانبي وعلاقته بسمات الشخصية على وفق أنموذج قائمة العوامل الخمسة للشخصية لدى طلبة الجامعة"

هدفت الدراسة التعرف على مستوى التفكير الجانبي لدى طلبة الجامعة والعلاقة الارتباطية بين التفكير الجانبي وسمات الشخصية على وفق أنموذج قائمة العوامل الخمسة للشخصية لدى طلبة الجامعة. تكونت عينة الدراسة من (٢٥٠) طالباً وطالبة، استخدم الباحث اختبار التفكير الجانبي المعد من قبله بعد استخراج صدقه الظاهري والبنائي وثباته بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار وقد بلغ (٠,٨١). عولجت البيانات إحصائياً باستخدام معامل ارتباط بيرسون والاختبار التائي لعينة واحدة توصلت الدراسة إلى النتائج أن أفراد العينة يتمتعون بمستوى متوسط من التفكير الجانبي وهناك علاقة ارتباطية بين التفكير الجانبي والسمات الشخصية لدى أفراد العينة (الجوراني، ٢٠١٠: أ).

٢- دراسة صالح وقصي (٢٠١٤):

"التفكير الجانبي لدى طلبة الجامعة"

هدفت الدراسة التعرف على درجة التفكير الجانبي لدى طلبة جامعة بغداد تألف عينة الدراسة من (٤٤٢) طالباً وطالبة استخدم الباحثان اختبار التفكير الجانبي المعد من قبلهم بعد استخراج صدقه الظاهري وثباته بطريقة التجزئة النصفية وبلغ (٠,٨٤) وعولجت البيانات إحصائياً بواسطة الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وأظهرت النتائج تدني درجة التفكير الجانبي لدى طلبة جامعة بغداد (صالح وقصي، ٢٠١٤: ٣٣).

٢- دراسات الاستقلال الإدراكي:

أ- دراسة جاسم وزهرة (٢٠١٢):

"الاستقلال الإدراكي وعلاقته بمستوى الطموح ومفهوم الذات الأكاديمي"

هدفت الدراسة التعرف على مستوى الاستقلال الإدراكي لدى طلبة الجامعة والتعرف على العلاقة الارتباطية بين الاستقلال الإدراكي ومستوى الطموح والاستقلال الإدراكي ومفهوم الذات الأكاديمي. تكونت عينة البحث الأساسية من (٢٥٦) طالباً وطالبة. استخدم الباحثان مقياس الاستقلال الإدراكي المعد من قبلهم بعد التأكد من الصدق والثبات والقوة التمييزية لفقرات المقياس. وطُبق المقياس على عينة البحث وعولجت البيانات إحصائياً بواسطة الوسائل الإحصائية المناسبة وتوصلت إلى أن طلبة الجامعة يمتلكون مستوى جيد من الاستقلال الإدراكي ولا توجد علاقة ارتباطية بين الاستقلال الإدراكي ومستوى الطموح والاستقلال الإدراكي ومفهوم الذات الأكاديمي (جاسم وزهرة، ٢٠١٢: ٣٠).

ب- دراسة جواد وشيماء (٢٠٢٠):

"الاستقلال الإدراكي لدى طلبة الدراسة الجامعية"

هدفت الدراسة التعرف على مستوى الاستقلال الإدراكي لدى طلبة الجامعة، تألفت عينة الدراسة من (١٨٠) طالباً وطالبة. استخدم الباحثان مقياس (الشرقاوي، ٢٠٠٥) بعد استخراج جميع الخصائص السايكومترية من صدق ظاهري وثبات بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار وبلغ (٠,٨٢) وألفا كرونباخ بلغ (٠,٧٩) واستخدمت الوسائل المناسبة لتحقيق هدف البحث وتوصلت الباحثتان إلى أن أفراد عينة البحث يتمتعون بمستوى متميز بالاستقلال الإدراكي (جواد وشيماء، ٢٠٢٠: ١٣٢٥).

دلالات ومؤشرات من الدراسات السابقة

١- الأهداف:

استهدفت الدراسات السابقة التعرف على مستوى التفكير الجانبي لدى طلبة الجامعة كما في دراسة (الجوراني، ٢٠١٠) ودراسة (صالح وقصي، ٢٠١٤) والتعرف على مستوى الاستقلال الإدراكي لدى طلبة الجامعة كما في دراسة (جاسم وزهرة، ٢٠١٢) ودراسة (جواد وشيماء، ٢٠٢٠) والبحث الحالي يستهدف أيضاً التعرف على مستوى التفكير الجانبي ومستوى الاستقلال الإدراكي لدى طلبة كلية التربية الأساسية في جامعة الموصل.

٢- العينة:

تألفت العينات الأساسية للدراسات السابقة في شريحة طلبة الجامعات وتراوح حجمها ما بين (١٨٠-٤٤٢) طالباً وطالبة وقد استفاد الباحثان في تحديد حجم عينة البحث وطريقة اختيارها.

٣- الأدوات:

استخدمت الدراسات السابقة للتفكير الجانبي مقاييس أُعدت من قبل صاحب الدراسة كدراسة (الجوراني، ٢٠١٠) ودراسة (صالح وقصي، ٢٠١٤) أما بالنسبة للاستقلال الإدراكي فقد استخدمت دراسة (جاسم وزهرة، ٢٠١٢) مقياس معد من قبلهم. أما دراسة (جواد وشيماء، ٢٠٢٠) استخدمت مقياس معد من قبل (الشرقاوي، ٢٠٠٥). أما البحث الحالي فقد استخدم الباحثان اختبار (الجوراني، ٢٠١٠) لقياس التفكير الجانبي ومقياس (الشرقاوي، ٢٠٠٥) لقياس الاستقلال الإدراكي.

٤- الوسائل الإحصائية:

استخدمت الدراسات السابقة وسائل إحصائية تناسب أهداف البحث في استخراج النتائج كمعامل ارتباط بيرسون والاختبار التائي لعينة واحدة وتم استفادة الباحثان من هذه الوسائل لاختيار الوسائل الإحصائية المناسبة لاستخراج نتائج البحث.

٥- النتائج:

توصلت الدراسات السابقة بمجموعة من النتائج التي سوف يستفيد منها الباحثان في نتائج البحث.

إجراءات البحث:

تتضمن إجراءات البحث وصف لمجتمع البحث وعينته والأدوات المستخدمة فيه ووصفها وصدقها وثباتها فضلاً عن الوسائل الإحصائية المستخدمة في الوصول إلى النتائج.

١- مجتمع البحث:

تمثل مجتمع البحث(*) بطلبة كلية التربية الأساسية في جامعة الموصل لجميع مراحلها للسنة الدراسية (٢٠٢١-٢٠٢٢) للدراسة الصباحية وتقسيمه حسب المراحل الدراسية حيث بلغ مجموع مجتمع البحث (٦٢٨٩) طالباً وطالبة موزعين على أحد عشر قسماً حيث بلغ مجموع طلبة المرحلة الأولى (٨١٦) طالباً وطالبة والمرحلة الثانية (١٤٠٦) طالباً وطالبة والمرحلة الثالثة (٢٠٢١) طالباً وطالبة والمرحلة الرابعة (٢٠٤٦) طالباً وطالبة. والجدول (١) يوضح ذلك.

الجدول (١)

توزيع طلبة كلية التربية الأساسية على المراحل الدراسية الذين يمثلون مجتمع البحث

(*) حصل الباحثان على هذه الأعداد من شعبة التسجيل في كلية التربية الأساسية.

ت	الأقسام	المرحلة الأولى	المرحلة الثانية	المرحلة الثالثة	المرحلة الرابعة	المجموع
١	التربية الإسلامية	٦٣	١١٠	١٦٢	١٦٤	٤٩٩
٢	اللغة العربية	٦٦	١٤٥	٢٤٥	٣٥٥	٨١١
٣	اللغة الإنكليزية	١٧٤	١٧٥	٤٨٥	٢٣٥	١٠٦٩
٤	الرياضيات	٧٠	١٦٠	٣٠٣	٣٠٥	٨٣٨
٥	العلوم	٩٢	١٨٠	٢٥٢	٢٥٥	٧٧٩
٦	التاريخ	٦١	١٦٥	١٨٥	٢٨١	٦٩٢
٧	الجغرافية	٦٣	١٤٠	١٤٦	١٧٥	٥٢٤
٨	التربية البدنية	٦١	٩١	٣٧	٩٥	٢٨٤
٩	التربية الخاصة	٤٨	٩٥	٩٤	١٢٥	٣٦٢
١٠	رياض الأطفال	٥٥	٨١	٦٤	٥٦	٢٥٦
١١	معلم الصفوف الأولى	٦٣	٦٤	٤٨	---	١٧٥
	المجموع	٨١٦	١٤٠٦	٢٠٢١	٢٠٤٦	٦٢٨٩

٢- عينة البحث:

بعد تحديد مجتمع البحث تم اختيار عينة البحث بصورة عشوائية من أقسام كلية التربية الأساسية حيث تم اختيار ستة أقسام أيضاً بصورة عشوائية وهي (التربية الإسلامية واللغة العربية والعلوم، والرياضيات، والتاريخ، والتربية الخاصة) حيث تم سحب عينة متساوية من كافة المراحل بلغت (٤٨٠) طالباً وطالبة بواقع (٢٠) طالباً وطالبة من كل مرحلة دراسية والجدول (٢) يوضح ذلك.

الجدول (٢)

توزيع عينة البحث حسب الأقسام والمراحل الدراسية

ت	الأقسام	المراحل الدراسية				المجموع
		الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	
١	التربية الإسلامية	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٨٠
٢	اللغة العربية	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٨٠
٣	العلوم	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٨٠
٤	الرياضيات	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٨٠
٥	التاريخ	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٨٠

ت	الأقسام	المراحل الدراسية				المجموع
		الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	
٦	التربية الخاصة	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٨٠
	المجموع الكلي	١٢٠	١٢٠	١٢٠	١٢٠	٤٨٠

٣- أدوات البحث:

أ- اختبار التفكير الجانبي:

*** وصف الأداة:**

لغرض تحقيق هدف البحث تبنى الباحثان اختبار التفكير الجانبي المعد من قبل (الجوراني، ٢٠١٠) والمكون من (٣٤) فقرة ذات بديلين يمثل أحد البدائل الإجابة الصحيحة والبديل الآخر الإجابة الخاطئة.

*** صدق الأداة:**

يُعد الصدق الظاهري ضرورياً لأنه يؤثر مدى قدرة فقرات الاختبار على قياس الشيء الذي أعده لقياسه (عودة، ١٩٩٩: ٣٤٠) وتم التوصل إليه من خلال حكم المختصين والخبراء في العلوم التربوية والنفسية على فقرات الاختبار وعرضه عليهم والأخذ بآرائهم وتوجيهاتهم قبلت جميع الفقرات بعد إجراء بعض التعديلات الطفيفة على الفقرات.

*** ثبات الأداة:**

الثبات يعني أنه لو أُعيد تطبيق الاختبار على الأفراد أنفسهم فإنه يعطي النتائج نفسها أو متقاربة (سمارة وآخرون، ١٩٨٩: ١٤) وتم إيجاد معامل ثبات الاختبار بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار (Test – Re-test) حيث طبق اختبار التفكير الجانبي على عينة متكونة من (٤٨) طالباً وطالبة من طلبة كلية التربية الأساسية من جميع أقسام عينة البحث ثم أُعيد تطبيق الاختبار بعد مضي (٢٠) يوماً من التطبيق الأول وتم إيجاد معامل الثبات من خلال حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات التطبيق الأول ودرجات التطبيق الثاني وبلغ (٠,٨٠).

*** تطبيق الأداة:**

قام الباحثان بتطبيق الاختبار بصيغته النهائية على عينة البحث الأساسية والبالغة (٤٨٠) طالباً وطالبة من كلية التربية الأساسية في جامعة الموصل.

*** تصحيح الأداة:**

يُقصد بتصحيح الاختبار الحصول على الدرجة الكلية للمستجيب وتُحسب الدرجة الكلية للمستجيب عن طريق جمع الدرجات لجميع فقرات الاختبار فتم تصحيح الاختبار بإعطاء درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة الخاطئة على وفق الحلول والإجابات المعطاة لكل سؤال في الاختبار بحسب مفتاح التصحيح وتُحسب الدرجة الكلية بجمع درجات الإجابات الصحيحة وعليه فإن أعلى درجة يمكن أن يحصل عليها المستجيب هي (٣٤) درجة وأدنى درجة يمكن أن يحصل عليها هي (صفر) والوسط الفرضي للاختبار هو (١٧) درجة.

ب- مقياس الاستقلال الإدراكي:

*** وصف الأداة:**

لغرض تحقيق هدف البحث تطلبت الحاجة إلى تبني مقياس (الشرقاوي، ٢٠٠٥) والمكون من (٣٦) فقرة موزعة على أربعة مجالات هي: (المجال النفسي، المجال المعرفي، المجال الشخصي، المجال الاجتماعي) وتوجد ثلاثة بدائل أمام كل فقرة هي (تنطبق عليَّ غالباً، تنطبق عليَّ أحياناً، لا تنطبق عليَّ).

*** صدق الأداة:**

إن أفضل طريقة لحساب الصدق الظاهري هي عرض فقرات المقياس قبل تطبيقه على مجموعة من المحكمين المختصين الذين يتصفون بخبرة تمكنهم من الحكم على صلاحية فقرات المقياس في قياس الخاصية المراد قياسها (الكبيسي، ٢٠١٠: ٢٦٥) وقد تحقق هذا النوع من الصدق عن طريق عرض فقرات المقياس على مجموعة من المحكمين المختصين في العلوم التربوية والنفسية لتقدير مدى صلاحية كل فقرة للمجال الذي وضعت من أجله وقُبلت جميع الفقرات بعد إجراء بعض التعديلات عليها.

*** ثبات الأداة:**

يُعد الثبات الخاصية الأساسية التي يجب أن يتصف بها المقياس الجيد والثبات هو دقة الاختبار في القياس وعدم تناقضه مع نفسه واتساقه بالمعلومات التي يزودنا بها عن سلوك المستجيب (رزوقي وعيال، ٢٠١١: ٨١) وقد تم حساب معامل الثبات عن طريق الاختبار وإعادة الاختبار (Test – Re-test) حيث تم تطبيق مقياس الاستقلال الإدراكي على عينة متكونة من (٤٨) طالباً وطالبة من طلبة كلية التربية الأساسية وبعد مُضي (٢٠) يوماً تم إعادة التطبيق وتم إيجاد معامل الثبات من خلال ارتباط بيرسون وبلغ (٠,٨٢).

*** تطبيق الأداة:**

تم تطبيق المقياس من قبل الباحثان بصيغته النهائية على عينة البحث الأساسية والبالغة (٤٨٠) طالباً وطالبة من طلبة كلية التربية الأساسية في جامعة الموصل.

*** تصحيح الأداة:**

وهي الحصول على الدرجة الكلية للمستجيب وتُحسب هذه الدرجة من خلال جمع الدرجات لجميع فقرات المقياس وتم تصحيح المقياس من خلال إعطاء أوزان (٠ ، ١ ، ٢) لكل بديل من البدائل الثلاثة لذا فإن أكبر درجة للمقياس هي (٧٢) وأقل درجة هي (صفر) والوسط الفرضي للمقياس هو (٣٦).

٤- الوسائل الإحصائية:

لاستخراج نتائج البحث تم استخدام الوسائل الإحصائية الآتية:

١- معامل ارتباط بيرسون. ٢- الاختبار التائي لعينة واحدة.

عرض النتائج ومناقشتها

١- الهدف الأول:

لغرض تحقيق الهدف المتمثل "بالتعرف على مستوى التفكير الجانبي لدى طلبة كلية التربية الأساسية في جامعة الموصل" تمت معالجة البيانات احصائياً من خلال استخراج الوسط الحسابي لدرجات الطلبة وبلغ (١٤,٢١٥) وبانحراف معياري قدره (٥,٣٢٥) وعند مقارنة الوسط الحسابي لدرجات الطلبة مع الوسط الفرضي البالغ (١٧) تبين أن الوسط الحسابي لدرجات الطلبة أقل من الوسط الفرضي ولغرض التحقق من دلالة الفرق بين الوسط الحسابي الوسط الفرضي فقد تم استخدام الاختبار التائي لعينة واحدة و عند مقارنة القيمة التائية المحسوبة البالغة (١٠,٥٣٥) مع القيمة التائية الجدولية البالغة (١,٩٦) عند مستوى دلاله (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٤٧٩) تبين أن القيمة التائية المحسوبة أكبر من القيمة التائية الجدولية مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين المتوسطين الحسابين ولصالح المتوسط الفرضي وهذا يدل على أن طلبة كلية التربية الأساسية في جامعة الموصل يمتلكون مستوى ضعيف في التفكير الجانبي وكما هو موضح في جدول (٣).

الجدول (٣)

القيمة التائية المحسوبة والجدولية والوسط الحسابي ومستوى الدلالة

المتغير	العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	القيمة التائية		مستوى الدلالة
					المحسوبة	الجدولية	
التفكير الجانبي	٤٨٠	١٤,٢١٥	٥,٣٢٥	١٧	١٠,٥٣٥	١,٩٦	٠,٠٥ دال

إن قدرة طلبة كلية التربية الأساسية في جامعة الموصل ضعيف ويعود السبب إلى أن المدارس والجامعات في أغلب بلدان العالم ومنها العراق تركز على تنميه التفكير المنطقي الذي يحدد البدء في طريقة محددة في النظر إلى الأشياء ثم رؤيه ما الذي يمكن استنتاجه من ذلك وهذا ما أطلق عليه دي بونو بالتفكير العمودي لأن المتعلم وفق هذا النمط من التفكير يتحرك إلى الأمام بخطوات تتابعية بحيث أن كل خطوة يجب أن تُبرر منطقياً وهو ضروري ومهم ومع ذلك فهو محدد عندما تتطلب الحاجة بدائل جديدة وغير تقليدية ولما كان التفكير الجانبي الذي ابتدعه دي بونو مرادفاً للإبداع الجاد فإنه يُنمى عند الإنسان من خلال قواعد الإبداع والتألق والتي يعني بها استخدام أدوات واستراتيجيات مقصودة أو متعمدة للحصول على أفكار ومفاهيم جديدة وتتفق النتيجة الحالية مع دراسة (صالح وقصي، ٢٠١٤) وتختلف مع (دراسة الجوراني، ٢٠١٠).

٢- الهدف الثاني:

لغرض تحقيق الهدف المتمثل "بالتعرف على مستوى الاستقلال الإدراكي لدى طلبة كلية التربية الأساسية في جامعة الموصل" تمت معالجة البيانات الإحصائية من خلال استخراج الوسط الحسابي لدرجات الطلبة وبلغ (١١٥,٢٢١) وبانحراف معياري قدره (١١,٢٠٣) وعند مقارنة الوسط الحسابي لدرجات الطلبة مع الوسط الفرضي البالغ (٣٦) تبين أن الوسط الحسابي لدرجات الطلب أعلى من الوسط الفرضي ولغرض التحقق من دلالة الفرق بين الوسط الحسابي الوسط الفرضي فقد تم استخدام الاختبار التائي لعينة واحدة و عند مقارنة القيمة التائية المحسوبة البالغة (٣٠,١١٥) مع القيمة التائية الجدولية البالغة (١,٩٦) عند مستوى دلاله (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٤٧٩) تبين أن القيمة التائية المحسوبة أكبر من القيمة التائية الجدولية مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين المتوسطين الحسابين ولصالح الطلبة وهذا يدل على أن طلبة كلية التربية الأساسية في جامعة الموصل يمتلكون استقلال ادراكي بمستوى جيد وكما هو موضح في جدول (٤).

الجدول (٤)

القيمة التائية المحسوبة والجدولية والوسط الحسابي ومستوى الدلالة

المتغير	العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	القيمة التائية		مستوى الدلالة
					المحسوبة	الجدولية	
الاستقلال الإدراكي	٤٨٠	١١٥,٢٢١	١١,٣٠٢	٣٦	٣٠,١١٥	١,٩٦	٠,٠٥ دال

وتُعزى هذه النتيجة إلى أن طلبة الجامعة يمتازون بالاستقلالية إذ بتقدم العمر يصبح الطلبة أكثر خبرة وواقعية ويعتمدون على ذواتهم فهم أكثر قدرة على تحليل المواقف المعرفية وإعادة بنائها بطريقة جديدة وكذلك يفضلون الأعمال الجماعية وينفرون من كل ما هو فردي وكذلك للجامعة دور في تنمية الاستقلالية لدى الطلبة بصورة عامة وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (جاسم وزهرة، ٢٠١٢) ودراسة (جواد وشيماء، ٢٠٢٠).

٣- الهدف الثالث:

لغرض تحقيق الهدف المتمثل "بالتعرف على العلاقة بين التفكير الجانبي والاستقلال الإدراكي لدى طلبة كلية التربية الأساسية في جامعة الموصل" تم حساب معامل الارتباط بين درجات أفراد العينة البالغة (٤٨٠) على اختبار التفكير الجانبي ودرجاتهم على مقياس الاستقلال الإدراكي وذلك باستخدام معامل ارتباط بيرسون كوسيلة إحصائية في معالجة البيانات قد تبين أن قيمة معامل الارتباط بين المتغيرين (٠,٢١٥) وللكشف عن دلالة معامل الارتباط تم استخدام الاختبار التائي الخاص بمعامل ارتباط بيرسون وقد تبين أن القيمة التائية المحسوبة تساوي (٣,١٥٣) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (١,٩٦) عند مستوى دلاله (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٤٧٨) والجدول (٥) يوضح ذلك

الجدول (٥)

القيمة التائية لدلالة معامل الارتباط بين التفكير الجانبي والاستقلال الإدراكي

المتغيرين	العينة	معامل الارتباط	القيمة التائية		مستوى الدلالة ٠,٠٥
			المحسوبة	الجدولية	
التفكير الجانبي الاستقلال الإدراكي	٤٨٠	٠,٢١٥	٣,١٥٣	١,٩٦	توجد علاقة ارتباطية ايجابية

ونلاحظ من النتيجة المعروضة في جدول (٥) وجود علاقة ايجابية بين التفكير الجانبي والاستقلال الإدراكي ويمكن تفسير هذه النتيجة إلى طبيعة التفكير الجانبي والتي تؤكد على الخروج عن النمط السائد في التفكير والخروج عن المألوف في استخدام استراتيجيات جيدة للحصول على أفكار جديدة غير مألوفة وهذا يحتاج إلى استقلال إدراكي يتميز به الطلبة لتحليل المواقف المعرفية وإعادة بنائها من جديد وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (الجوراني، ٢٠١٠) بوجود علاقة ارتباطية بين التفكير الجانبي والسمات الشخصية وتختلف مع دراسة (جاسم وزهرة، ٢٠١٢) بعدم وجود علاقة ارتباطية بين الاستقلال الإدراكي ومستوى الطموح والاستقلال الإدراكي ومفهوم الذات الأكاديمي.

الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات:

أولاً: الاستنتاجات: في ضوء نتائج البحث الحالي يستنتج الباحثان ما يأتي:

١- التفكير الجانبي لدى طلبة كلية التربية الأساسية في جامعة الموصل ضعيف.

٢- الاستقلال الإدراكي لدى طلبة كلية التربية الأساسية في جامعة الموصل جيد.

٣- التفكير الجانبي له علاقة ايجابية مع الاستقلال الإدراكي.

ثانياً: التوصيات: في ضوء نتائج البحث يوصي الباحثان بما يأتي:

١- تضمين المناهج الجامعية بأنشطة وتدريبات على مهارات واستراتيجيات تنمية التفكير الجانبي وتدريسها للطلبة.

٢- إنشاء مركز تخصصي يقوم بإعداد تطبيق برامج تدريبية للطلبة في كيفية تنمية مهارات التفكير بصفة عامة والتفكير الجانبي بصفة خاصة لدى طلبة الجامعة.

٣- تعزيز الوعي بمفهوم الاستقلال الإدراكي على أنه مُحدد للشخصية، إذ يُعد مرجعاً داخلياً موجهاً مما يساعد في عمليات التوجيه النفسي على المدى البعيد.

ثالثاً: المقترحات: استكمالاً لنتائج البحث الحالي يقترح الباحثان ما يأتي:

١- إجراء دراسة مماثلة للتعرف على علاقة التفكير الجانبي بمتغيرات أُخرى مثل (الذكاء والتحصيل).

٢- إجراء دراسة مقارنة بين طلبة المرحلة الإعدادية وطلبة الجامعة لمعرفة مستوى التفكير الجانبي.

٣- إجراء دراسة مماثلة للتعرف على علاقة الاستقلال الإدراكي بمتغيرات أُخرى مثل (التفكير المزدوج، التنافر العاطفي).

٤- إجراء دراسة للتعرف على مستوى الاستقلال الإدراكي عند عينات أُخرى مثل المرحلة الإعدادية أو المتوسطة.

The Holy Quran

1- Abdel Hadi, Nabil Ahmed (2003): **Language and thinking skills**, Dar Al Masirah for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.

2- Abdel Maqsoud, Hanim Ali (1991): Cognitive style (dependence / independence) from the cognitive domain and its relationship to achievement motivation, **Arabian Gulf Journal**, No. (39), Saudi Arabia.

3- Abu Riash, Hussein Muhammad (2007): **Knowledge Education**, 1st Edition, Dar Al Masirah for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.

4- Ahmed, Zakaria Tawfiq (1990): The relationship between the cognitive methods, study habits, attitudes towards study and academic achievement among a sample of secondary school students, **Journal of Educational Studies**, M6, p. 29, Cairo.

5- Al Ghurairi, Saadi Jassim Attia (2007): **Teaching thinking, its concept and contemporary trends**, House of Books and Documents, Baghdad.

6- Al Harthy, Ibrahim Muslim (2001): **Teaching Thinking**, Al-Rowad Book Library, Riyadh, Saudi Arabia.

7- Al-Atom, Adnan Youssef (2006): **Educational Psychology, Theory and Application**, 1st edition, Dar Al Masirah for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.

8- Al-Daiery, Ola Asaad (2011): **Cognitive independence and its relationship to risk taking among an ambulance officer in Gaza Strip**, Master's thesis, College of Education, University of Gaza.

9- Al-Jourani, Omar Muhammad Alwan (2010): **Lateral thinking and its relationship to personality traits according to the model of the list of personality factors for university students**, a master's thesis, College of Education, Al-Mustansiriya University.

10- Al-Khalidi, Ahmed Muhammad Yahya (2019): The effectiveness of a training program based on visual teaching strategies for developing students' visual thinking–Teachers in the Department of History/College of Open Education, **Journal of College of Education for Human Sciences**, Tikrit University, No. (6), V. (27).

11- Al-Kubaisi, Wahib Majeed (2010): **Applied Statistics for Social Sciences**, 1st edition, United International Library, Beirut, Lebanon.

12- Al-Manea, Aziza (1996): Developing students' thinking abilities, **Risalat Al-Khaleej Journal**, Arab Education Library for Gulf States, No. (59) Riyadh, Saudi Arabia.

13- Al-Musawi, Khadija Haider (2009): **The need for cognitive closure and self-regulation and its relationship to peripheral thinking**, Ph.D. thesis, College of Arts, University of Baghdad.

14- Al-Saraf, Qasim (1987): Cognitive style and performance in some testing situations, **Educational Journal**, Vol.(4), No. (13), Kuwait.

15- Al-Sharqawi, Anwar Muhammad (2000):**Contemporary Cognitive Psychology**, Anglo-Egyptian Library, 1st edition, Cairo, Egypt.

16- Al-Zaghoul, Rafea and Imad Al-Zaghoul (2003): **Cognitive Psychology**, 1st Edition, Dar Al-Shorouk, Amman, Jordan.

17- De Bono, Edward (2001): **Teaching Thinking**, translated by Adel Abdul Karim Yassin, 1st edition, Dar Al-Rida for Printing and Publishing, Syria.

18- Edward De Bono, (2005): **The serious innovative, using the power of lateral thinking to create new ideas**, Arabized by Basma Al-Nouri, 1st edition, Al-Obaikan Library, Riyadh.

19- El-Khouly, Hisham Mohamed (2000): **Knowledge methods and its controls in psychology**, College of Education in Suez, Suez Canal University, Dar al-Kutub al-Hadith.
20- El-Sherbiny, Zakaria (1992): The Effectiveness of Dependence - Independence from the Cognitive Domain on Personality Dimensions for Genders, **Journal of Educational Research Center**, Qatar University, Vol. (2), No. (2).
21- Jassim, Shakar-Mubadara and Zahra Mahood Muslim (2014): "Cognitive independence and its relationship to the level of ambition and academic self-concept, **Journal of Educational and Psychological Research**, No. (34), College of Education for Girls, University of Baghdad.
22- Jawad, Ghadeer Rashid and Shaima Fadel Kanin (2020): Cognitive independence among university students, **Journal of Research of College of Education**, No. (65), Wasit University.
23- Khalil, Mounir Gamal (1990): **Social Compatibility and Cognitive Style, A Study of Behavioral Consistency**, unpublished Ph.D. thesis, Suez Canal University, Arish.
24- Mahmoud, Arafa Salahuddin (2006): **Thinking Without Borders, Contemporary Visions in Teaching and Learning Thinking**, Dar Alam Al-Kutub Publishing, Helwan, Egypt.
25- Nader, Adeeb Muhammad and Azhar Othman Dhanun (2019): Abuse as perceived by children and its relationship to irrational thoughts among preparatory school students, **Journal of College of Education for Human Sciences**, Tikrit University, Vol. (6), No. (27).
26- Nasser, Karim (1999): S**uperstitious thinking among university students and its relationship to their gender, residence, and academic specialization**, unpublished MA thesis, University of Baghdad, College of Education - Ibn Rushd.
27- Odeh, Ahmed Suleiman (1999): **Measurement and evaluation in the teaching process**, Dar Al-Amal Press, Amman, Jordan.
28- Razouki, Abdel Hussein & Eeyal Yassin Hamid (2011): **Measurement and evaluation for university students**, Dar Al-Hadith Library, Amman, Jordan.
29- Saleh, Fadel Zamel, and QusayspJaj Saud (2014): Lateral thinking among university students, **Professor's Journal**, No. (209),Vol. (2), Ibn Rushd College of Education for Human Sciences, University of Baghdad.
30- Samara et al (1989): **Principles of Measurement and Evaluation in Education**, Dar Al-Fikr for Printing and Publishing, Amman, Jordan.
31- Sherif, Nadia, (2002): Perceptual patterns and its relationship to the attitudes of self-learning and traditional learning, **Journal of Social Sciences**, Vol. (9): No. (3).

المصادر الأجنبية:

32- Armstrong, S.J. (2004): The impact of supervisors cognitive style in management education. **British Journal of Education Psychology**, 74, 599-619.
33- De Bono, Edward (2007): **How to have creativity ideas**? 62 exercises to develop the mind, UK. London.
34- De Bono, Edward, (1967): **The use of lateral thinking**, England Penguin books Ltd.
35- De Bono, Edward, (1990): **Lateral thinking**, (creativity step by step), New York, Harper & Row publishers.
36- De Bono, Edward, (1997): **Lateral thinking**: A textbook of creativity. New York: Polican.

37- De Ture, M. (2004): Cognitive style and self-efficacy: Predicting student success in online distance education. **The American Journal of Distance Education**, 18(1), pp. 21-38.

38- Solane, Kogan page (2006): **The leaders guide to lateral thinking skills**.