

## التفكير الجانبي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي علمي

(دراسة ميدانية على عينة من تلاميذ السنة الأولى ثانوي علمي بثانوية برج عمر إدريس إيليزي)

ط / د لخضر عائشة ، أ.د. خلادي يمينة

<sup>2,1</sup> جامعة قاصدي مرياح ، ورقلة (الجزائر)

<sup>2,1</sup> مخبر علم النفس العصبي والاضطرابات المعرفية الاجتماعية العاطفية

تاريخ الاستلام : 2020-03-08؛ تاريخ المراجعة : 2021-12-02 ؛ تاريخ القبول : 2022-03-31

### ملخص:

**تهدف الدراسة الحالية بشكل أساسي إلى التعرف على مستوى التفكير الجانبي لدى عينة تلاميذ السنة الأولى ثانوي علمي بثانوية برج عمر إدريس إيليزي، والتعرف على الفرق بين متوسط درجات أفراد عينة البحث وفقاً لمتغيرات الجنس، المنحدر السكني . وتم اختيار أفراد عينة الدراسة بواسطة المسح الشامل لتلاميذ السنة الأولى ثانوي علمي برج عمر إدريس ، تم تطبيق استبيان بعد التأكد من خصائصه السيكمترية (الصدق والثبات) ، وتم الاعتماد على المنهج الوصفي الاستطلاعي المقارن، كما تمت معالجة بيانات الدراسة باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية SPSS النسخة (23) وتم التوصل إلى النتائج التالية:**

\* مستوى التفكير الجانبي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي علمي عالي.

\* لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير الجانبي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي علمي تعزى لمتغير الجنس / والمنحدر السكني

نوقشت نتائج الدراسة في ضوء الجانب النظري والدراسات السابقة التي تخدم الموضوع واختتمت بتقديم جملة من المقترحات الموجهة للمختصين والدارسين في المجال التربوي.

**الكلمات المفتاحية:** التفكير الجانبي، تلاميذ السنة الأولى ثانوي ، علمي.

### Le Résumé:

La recherche actuelle vise principalement à identifier le niveau de pensée latérale dans l'échantillon d'étudiants de première année secondaire scientifique de Bordj Omar Idriss à Illizi et d'identifier la différence entre les scores moyens de l'échantillon de recherche en fonction du sexe, de la pente résidentielle.

L'échantillon de l'étude a été sélectionné par une enquête exhaustive sur les étudiants de première année secondaire scientifique de Bordj Omar Idriss, et nous avons appliqué un questionnaire après la confirmation de ses caractéristiques psychométriques (L'honnêteté et stabilité), et nous avons utilisé la méthode exploratoire descriptive et comparative, les données de l'étude ont également été traitées à l'aide de la version logicielle spss (23) et nous sommes arrivés aux résultats suivants:

\* Le niveau de pensée latérale chez les étudiants de première année est très élevé.

\* Il n'y a pas de différences statistiquement significatives dans le niveau de pensée latérale chez les étudiants de première année secondaire scientifique attribuable à la variable de genre / pente résidentielle.

Les résultats de l'étude ont été examinés à la lumière des aspects théoriques et des études antérieures qui servent le sujet. Ils se sont conclus par un ensemble de propositions adressées à des spécialistes et à des étudiants du domaine de l'éducation.

**Mots-clés:** pensée latérale, étudiants de première année secondaire, scientifique.

**1/ المقدمة :**

**يعرف** العلم كل يوم تطورات وتغيرات جديدة مما يحتم علينا بذل المزيد من الجهد الفكري لمواكبته، وهذا أصبح أمراً ضرورياً وأكيداً، وعليه فلا بد لمنظومتنا التربوية التعليمية أن تعمل على خلق مناهج وبرامج تقوم على تنمية القدرات العقلية للطلبة وذلك لتحقيق النهضة في جميع المجالات؛ فتقدم وتطور البلدان يقاس بمقدار قدرتها على تنمية عقول أبنائها، وهذا يدفعها لإيجاد سبيل يقوم أساساً على تطوير القدرات العقلية من خلال توفير بيئة تعلم فعّال يكون فيها الطالب هو المسؤول عن عملية بناء معارفه الجديدة حيث يصل إلى درجة إعطاء الأحكام والقرارات المناسبة للوصول إلى الاستنتاجات الصحيحة .

**2/ مشكلة الدراسة:**

تهدف المنظومة التربوية من خلال برامجها ومناهجها إلى تنمية القدرات العليا للطلبة، وهذا لن يتحقق إلا إذا تمّ توفير المتطلبات اللازمة لذلك من توفير بيئة صافية مناسبة وطرق تدريس فعّلة تثير قدرات التفكير العليا لدى المتعلم .

ويعدّ التفكير الجانبي (التفكير خارج الصندوق) تفكيراً غير اعتيادي من قدرات التفكير العليا التي يجب على المتعلم أن يمتلكها حتى تجعله أكثر مرونة وفتحاً للذهن ويقدم حلول إبداعية للمشاكل الحياتية التي تواجهه وهذا من خلال بتعليمه الأساليب والطرق التي يصل بها إلى هذا النوع من التفكير الذي يحتاج إلى ممارسة وتدريب . فالتفكير لا ينمو ويتطور من تلقاء نفسه و هذا يتضح من خلال تشبيه التفكير العادي اليومي بالقدرة على المشي، بينما يشبه التفكير المتطور الذي يتطلب تعليماً منظماً هادفاً وتمريناً مستمراً بالقدرة على المشي باستخدام أدوات معينة متطورة و خاصة أثناء عملية التعليم .

نرى الكثير من المتعلمين لا يحسنون عملية التفكير الإبداعي وهذا ليس لكونهم غير أذكياء أو مشابه بل إنهم لم يتعلموا الأساليب الخاصة في التفكير الجيد ولا الإرشاد اللازم له، فالتفكير الجانبي لا يقف عاجزاً أمام المشكلات بل يعمل على فتح آفاق، وسبل جديدة لرؤية الأشياء فهو يعمل بمرونة، ويتحرك في اتجاهات متعددة، يحاول أن يكتشف حلولاً للمشكلة بمنظور رحب دون التقيد بالمسارات المحددة، وإنما علينا أن نضع حلولاً وتدخلات منطقية لما نقابله دون تجاوز الآخر أو المجتمع، و بعض البلدان أخذت تدرس هذا النوع من التفكير، ففي الهند مثلاً يوجد 55000 مدرسة تدرّس مناهج دي بونو في التفكير الجانبي ، وفي فنزويلا تعدّ أساليب وطرق التفكير نصف المنهج الدراسي كما يتمّ تدريسها في السويد والولايات المتحدة أما في أوربا فتأتي في المرتبة الأقل لأن الفكر الأوربي من وجهة نظر دي بونو يأتي بالتحليل في المرتبة الأولى، وأن التفكير لا يعدّ فكراً إلا إذا عبر التحليل، وهذا ليس كافياً، ففي منهجية الحياة يجب أن نستوعب ونحلل ونفهم ويجب علينا أن نكون على دراية بالجوانب الأربعة لمكعب التفكير الذي يحتوي على معلومة ومعرفة / تجربة وحكم / تحليل ومنطق / فهم وتقييم ... لكي نصل إلى تحقيق الإبداع (أبو الخير، 2007، ص9-13) .

أما فيما يخصّ الجزائر فعلى حسب علم الباحثة وبحثها عن الموضوع فهذا النوع من التفكير منعدم في مناهجنا التربوية. وعليه جاءت الدراسة الحالية من خلال طرح التساؤل التالي الذي نحاول الإجابة عنه: ما مستوى التفكير الجانبي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي علمي؟

ومنه التساؤلات الفرعية: جاءت كما يلي:

1/ هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير الجانبي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي علمي تعزى لمتغير الجنس؟

2/ هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير الجانبي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي علمي تعزى لمتغير المنحدر السكني (حضر، شبه حضري، ريف)؟

**2-1- فرضيات الدراسة:**

الفرضية العامة: مستوى التفكير الجانبي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي علمي عالي .

**الفرضيات الجزئية:**

- 1/ توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير الجانبي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي علمي تعزى لمتغير الجنس .
- 2/ توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير الجانبي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي علمي تعزى لمتغير المنحدر السكني (حضر، شبه حضري، ريف).

**2-2- أهداف الدراسة :** تهدف هذه الدراسة إلى:

- 1\* التحقق من فرضيات الدراسة .
- 2\* معرفة درجة التفكير الجانبي (التفكير غير الاعتيادي) عند المتعلمين في المدارس العادية.
- 3\* إثراء الرصيد العلمي بمثل هكذا بحث .

**2-3- أهمية الدراسة :** تتمثل في:

- 1\* كون هذه الدراسة قد تفيد العاملين في المنظومة التربوية على إعادة النظر في الطرق التدريسية المتبعة في المدرسة الجزائرية إلى طرق أكثر فاعلية ومر دودية ترفع من مستوى المتعلمين من خلال تطبيق أساليب التربية الإبداعية التي ترفع قدرة التفكير الإبداعي، حيث أن الطالب في هذا المستوى عمره ما بين 13 و14 سنة، كما جاء في نظرية بياجيه تفكيره هنا ليس مقتصر على مجرد الإدراك الحسي أو الممارسة العلمية وإنما يصل إلى مرحلة العملية الشكلية أو مرحلة التفكير المنطقي الاستدلالي، ولا تتحول عملية التفكير لتصبح داخلية خاصة بالطالب، فالطالب هنا لم يعتمد على العمليات المرتبطة بالأشياء والموضوعات المادية الملموسة بل على استخدام العمليات المعرفية القائمة على الرموز والمعاني والمفاهيم المجردة.
- 2\* ومن الأسباب التي دفعتنا إلى الخوض في هذه الدراسة قلة أو لعدام الدراسات في الجزائر التي تتناول موضوع التفكير الجانبي وهذا على حد علمي ومعرفتي .وبالتالي إلقاء الضوء على مفهوم جديد ونمط جديد من أنماط التفكير وهو التفكير الجانبي.
- 3\* معرفة مستوى التفكير الجانبي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي علمي.

**2-4- التعريف الإجرائي:**

**التفكير الجانبي:** هو نوع من التفكير غير النمطي يعتمد على ابتكار أكبر عدد ممكن من الحلول والبدائل لمشكلة أو موقف من المواقف الرياضية على مستوى المرحلة الثانوية ويقاس بالاختبار المعد لهذا الغرض والمصمم من طرف الباحثة.

**2-5- حدود الدراسة :**

**2-5-1 - المجال البشري:** اقتصرت الدراسة على عينة عشوائية من تلامذة السنة الأولى ثانوي علمي

**2-5-2 - المجال الزمني:** الفصل الثالث من الموسم الدراسي 2018/2019 .

**2-5-3 - المجال المكاني :** ثانوية برج عمر إدريس . إيليزي .

**3/ الجانب النظري :**

لقد أنعم الله على الإنسان بنعمة العقل، ووظيفة هذا العقل هي التفكير والتدبر، وهناك العديد من الآيات التي تحت على التفكير والنظر في مخلوقات الله ، وترك المجال واسعاً للتفكير في الأمور الدنيوية البحتة من أجل البحث عن حلول لما يستجد من مشكلات في الحياة، وهذا ما يسمى في الإسلام بالاجتهاد، وهذا الاعتماد على التفكير في استنباط الأحكام الشرعية، ولهذا كان التفكير مطلب إلهي ومن أحد أسباب نزول القرآن الكريم لقوله تعالى: ﴿وأنزلنا إليك الذكر لتبين للناس ما نزل إليهم ولعلهم

يتفكرون.} (سورة النحل الآية 44). فقد دعا القرآن الكريم للنظر العقلي بمعنى التأمل والفحص وتقليب الأمر على وجوهه لفهمه وإدراكه، فالإنسان مهياً للتطلع حوله ليعاين في كل شيء وإستنتاج من دلالات معينة عن مضمون مخفي (الكبيسي، 2009، ص-ص: 7-9).

ومن أنواع التفكير المتعددة يعتبر التفكير الجانبي lateral thinking أحد أنماط التفكير الحديثة، ويرتبط بالعالم "إدوارد دي بونو" Edward de Bono الذي يراه اتجاهاً جديداً في البحث والتفكير في حل المشكلات بأساليب غير تقليدية لا تعتمد المنطق بشكل محدد وثابت، وقد سماه كذلك ليميزه عن نوع آخر من التفكير وهو التفكير العمودي أو الرأسي vertical thinking الذي يعتمد بالأساس على السياق المنطقي بين المقدمات والنتائج، وهذا النوع من التفكير هو الشائع والمألوف بين الطلبة (دي بونو، 2005، ص: 91).

التفكير الجانبي lateral thinking ، فمصطلح (lateral) يعني الأصالة أو الإبداع أو الحداثة و (lateral thinking) يعني محاولة حل المشاكل بأساليب غير تقليدية، وهذا التفكير هو رؤية جديدة للإبداع بدون تقييد لطرح الأفكار ، سواءً من حيث المهارات الإبداعية أو الإستراتيجيات المستخدمة لتحقيق المهارات، فهو نمط إبداعي موحد ومتكامل يساعد الأفراد على إنتاج طرق جديدة من التفكير أو أدوات صنع القرار سوف يعكس تعلمه على طريقة أداءنا للمهام اليومية حيث ستنم بالسرعة والدقة والجودة العالية (de Bono, 2006, p: 17). وله عدة تعريفات لكنها جميعاً مرتبطة بتعريف العالم "دي بونو"

### 3-1-1-3- تعريف التفكير الجانبي:

**3-1-1-3- تعريف دي بونو:** عرفه بأنه طريقة مبدعة تخيلية في حل المشاكل تؤدي إلى تغيير تصورات الفرد ومفاهيمه عن المشكلة ما (de Bono, 1998, p: 3).

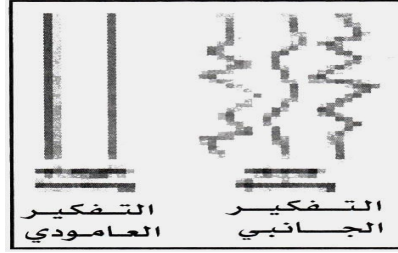
**3-1-2- تعريف قاموس أكسفورد oxford dictionary:** بناءً على تعريف دي بونو 1967 : هو الطريقة لحل المشكلات باستخدام التخيل لإيجاد طرائق جديدة في النظر إلى المشكلة (harnby, 2004, p: 724).

**3-1-3- تعريف محمود صلاح الدين عرفة:** بأنه نمط من التفكير يعتمد على ابتكار أكبر عدد ممكن من الحلول والبدائل ويمكن النظر من خلاله على أكثر من جهة في المشكلة أو الموقف والقفز بخطوات حل المشكلة (محمود، 2006، ص: 189).

أكد هونك (Hong) أن تطوير مراحل عملية التفكير لدى الطلبة يقتضي أن يبدأ بها في المراحل الابتدائية، وذلك من خلال تزويد الطلبة بأنشطة منظمة تعني تعلم التفكير الإبداعي والجانبي لديهم بشكل متسلسل، بالإضافة إلى تزويدهم بمهارات التواصل الإدراكي والاجتماعي والتي تبدأ أولاً من تعامل التلميذ مع الأفراد المحيطين به (hong, 2006, p: 13).

التفكير لجانبي هو من أجل تغيير المفاهيم بدلاً من المحاولات الجهدية مع نفس المفاهيم، أحد أسباب ابتداء واستخدام مصطلح (التفكير الجانبي) هو التفريق بين هذا النوع من الإبداع الفني وبين التفكير المستخدم في خلق مفاهيم جديدة، ويصف دي بونو صاحب التفكير الجانبي بأنه : متفائل وإيجابي ومستعد للتجريب، يركز على احتمالات النجاح ويقلل احتمالات الفشل، لا يستعمل المشاعر والانفعالات بوضوح بل، يستعمل المنطق بصورة إيجابية، يهتم بالفرص المتاحة ويحرص على إستغلالها.

عندما يفكر الإنسان بشكل عمودي فهو أشبه بمن يحفر حفرة ويستمر في حفرها ويظل في نطاقها، ولا يمكن له في هذه الحالة أن يأتي بجديد طالما أنه يحفر في اتجاه واحد. فإذا ما كان عليه أن يأتي بجديد فعليه أن يخرج من هذه الحفرة إلى غيرها، وهذه هي الفكرة الأساسية في التفكير الجانبي. أي أنه عليك أن تبحث عن اتجاه آخر تسير فيه، لأنك إن بقيت تحفر الحفرة السابقة ستظل في اتجاه واحد، أما إذا خرجت منها فتكون قد غيرت اتجاهك . ولهذا سمي دي بونو ذلك بالتفكير الجانبي لأنه يخرجك من الاتجاه الأحادي في التفكير العادي إلى اتجاهات غير مألوفة (de bono, 2003, p: 12). كما هو موضح في الشكل التالي:



الشكل رقم (01) يوضح الفرق بين التفكير الجانبي ونظيره العمودي (فاضل زامل صالح واخرون ، 2014، ص: 43)

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 (de bono,1997,p:26). وعلى الرغم مما ذكر فقد تعددت مسميات التفكير الجانبي وفقاً لوجهة نظر دي بونو والعلماء التربويين والنفسيين ومن تلك المسميات :

التفكير الجانبي	التفكير الإحاطي	التفكير الجانبي
الإبداع الجاد	التفكير المتجدد	التفكير خارج الصندوق .

ومن هنا ننطلق لتوضيح كل مسمى وتداخله مع الآخر: جاءت تسمية التفكير الجانبي lateral thinking من العالم دي بونو de bono وهي التسمية الأكثر استعمالاً من بقية التسميات الأخرى، وبالمقابل جاءت تسمية التفكير الجانبي فيريو مترجمو كتاب " تعليم التفكير " لدي بونو 2001، بأنها الترجمة الأصح، وهي أكثر تصالاً للمفهوم إذ أن كلمة الجانبي تدل للوهلة الأولى على أمر ثانوي لا قيمة له ولكن يمكن القول بأن كلمة الجانبي هي جمع تكسير لكلمة جانب وهي تشير إلى التعددية في أكثر من جانب ولو رجعنا إلى كلمة (lateral) فهي كلمة بصيغة المفرد لا بصيغة الجمع وبناءً عليه فإن تسمية التفكير الجانبي أكثر ملائمة من التفكير الجانبي، أما التفكير الإحاطي هو ذلك النوع من التفكير الذي يسعى إلى الإحاطة لجوانب المشكلة التي يجابهها في البحث عن حلها(دي بونو، 2001، ص: 11).

أما التسميات الأخرى كالإبداع الجاد والتفكير المتجدد لستخدامها دي بونو مرادفات للتفكير الجانبي في كتاباته فعندما يذكر الإبداع الجاد أو التفكير المتجدد يقصد به التفكير الجانبي والعكس صحيح، إذ يشير أن الإبداع هو التفكير المعتمد على فهم أنظمة المعلومات ذات التنظيم الذاتي التي تنظم فيها المعلومات نفسها بشكل متتاليات وأنماط و لا يوجد فيها أي غموض ، ويرى الكثير من العلماء بأن التفكير الجانبي هو التفكير خارج الصندوق ومعنى ذلك الخروج عن نمطية التفكير الموضوعي لعموم البشر إلى تفكير غريب (وعاماً ما) ولكنه يبقى معقولاً ومنطقياً (السويدان، 2008، ص: 387).

أما أهم الصفات التي تعيب التفكير العمودي مقابل التفكير الجانبي الذي يتجنب هذه العيوب هي:

التفكير العمودي	التفكير الجانبي
يه ينتقي الحل المطلوب ويكتفي بذلك	يبتكر أكبر قدر ممكن من الحلول والبدائل
يسير في اتجاه واحد محدد	ينظر إلى أكثر من جهة
تحليلي	ابتكاري
يسير في خطوات متتابعة	يقفز من خطوة إلى أخرى
يعتمد على صحة أي خطوة يسير فيها أي لا مجال للخطأ المتسلسل	قد يكون خاطئاً في مرحلة أو خطوة
يعتمد فقط على الشيء الذي له علاقة وينبذ غيره	يبقى على كل المعلومات المتاحة
يتخذ المسار الواضح أو المألوف	لا يعتمد على المسار الواضح

نفهم من كل هذا أن التفكير الجانبي هو الخروج عن الألواف في التفكير، والبحث عن طرق أخرى غير اعتيادية للوصول إلى الحل وحتى نفهم هذه الطريقة لا بد من معرفة طرق وإستراتيجيات التفكير الجانبي.

**3-2-2- إستراتيجيات التفكير الجانبي : stratégies lateral thinking :**

يعرّف شنك ( chunk, 2000) الإستراتيجية بأنها خطط موجهة الأداء أو المهمات بطريقة ناجحة، أو إنتاج نظم لخفض مستوى التشنت بين المعرفة الحالية للمتعلم والأهداف التي يرغب في تحقيقها،(فاضل الزامل صالح، 2014، ص:44) ومن أهم هذه الإستراتيجيات هي:

**3-2-1- إستراتيجية البدائل alternatives strategy:** هناك مجموعة كبيرة من البدائل المطروقة تقريباً في كل مشكلة، ولكننا عادةً لا ننظر إلى هذه البدائل بجديّة، أو ما وراءها، وإمكانية تجربتها أو الوثوق بها لتكون هي الحل الجديد لتلك المشكلة (kogan pagesloa,2006,p:99) .

**3-2-2- إستراتيجية التركيز focus strategy:** يعرف دي بونو إستراتيجية التركيز بأنها نقطة البداية لأية جلسة تفكير جانبي بهدف توليد أفكار جديدة والتركيز نوعان هما:

**3-2-2-1- التركيز على مناطق عامة:** ويستخدم عندما لا نعرف المشكلة أو الهدف لكن ببساطة نبحث عن أفكار في مجال واسع.

**3-2-2-2- التركيز الهادف :** الذي يكون محدداً من خلال الهدف الذي ستعمل على تحقيقه، أو المشكلة التي ستعمل على حلها بشيء من التجديد ويرى دي بونو أنّ المبدعين يقدمون أفكار جديدة لكل المشكلات ما عدا المشكلة التي طلب منهم التفكير فيها وذلك لأنّ التركيز كان بطريقة غير دقيقة ومؤكدة عندما تعاملوا مع الإبداع لذلك يعطي الإبداع أحياناً لهما شيئاً لأن المبدعين لا يركزون انتباههم على المشكلة التي طلب منهم القيام بإيجاد حلول لها(نوفل،2009، ص-ص:155-156).

**3-2-3- إستراتيجية التحدي strategy challenge:** حطم حدود التفكير التقليدي بواسطة التحدي والجرأة، لأننا في كثير من الأحيان نكون أسرى التفكير في الطريقة الحالية في عمل الكثير من الأشياء، وليس بالضرورة أنّ تكون هي الحل الأمثل . فمفهوم التحدي حسب دي بونو(1995) ينطوي على تحدي الحدود والمعوقات وصحة المفاهيم، إذ ليس بالضرورة أن تكون خاطئة بقدر ما يكون الهدف هو إعادة تشكيل الأنماط (دي بونو،1995، ص: 131).

**3-2-4- الدخول العشوائي rand entry strategy :** يعرّف دي بونو إستراتيجية الدخول العشوائي بأنها نوع من التركيز المبدع نلجأ إليه عندما نكون بحاجة إلى توليد أفكار جديدة، ونختار كلمة بشكل عشوائي من بين الأفكار المطروحة للمناقشة، عندما يفكر الفرد بمشكلة أو قضية ما فإنه غالباً ما يجد نفسه محاصراً أكثر بالأفكار نفسها، هذه الطريقة هي الأسهل من بين الكل هي تستخدم بشكل واسع من قبل مجموعات الإنتاج الجديدة، وكالات الإعلان، الكتاب، المسرحيين، بشكل كثيف وعادةً من قبل أناس لا يعلمون ماذا وكيف (أبو رياش،2007، ص: 341).

**3-2-5- إستراتيجية الحصر:** قيد نتائج ابتكاراتك، حتى لا تتسنى أيّاً من تلك الأفكار والابتكارات، حتى وإن بدت غير عملية أو ذات قيمة، فربما احتجتها في وقت آخر (sloane koganpage , 2006, p:98).

**3-2-6- إستراتيجية الحصاد harvesting strategy (دي بونو،2005):** يبذر المزارع كامل الأرض ولكن عندما يأتي الحصاد يكون سعيداً حتى لو استطاع حصاد ربع المساحة وضاع الباقي، وهذا بالضبط ما يفعله معظم الناس عند استخدام التفكير الجانبي فعندما يقف شخص ما أمام عمل فني ثم يقرر أنه يحب هذا العمل أو لا يحب هذا العمل، ولكن بعد عدة دروس عن تقدير الفن يبدأ الشخص نفسه بملاحظة ما هو أكثر النماذج جاذبية، فيعمل بفرشاة فيستخدم الضوء والظل واختيار الألوان وهكذا... (فاضل الزامل صالح،2014،ص:45).

**3-3- مبادئ التفكير الجانبي:** هناك أربعة مبادئ للتفكير الجانبي لا ينفصل أي مبدأ منها عن الثلاثة الأخرى:-

1- التعرف على الأفكار المتسلطة والتي تستقطب باقي الأفكار .

2- البحث عن اختيارات إدراكية بديلة عن الرؤية الأحادية التي تحددت في المبدأ الأول.

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

4- استخدام الصدفة أي إدخال عنصر من العشوائية والمفاجأة لتجديد الأفكار، وعنصر الصدفة هو مناقض للتبرير. (محمود، 2006، ص-ص : 191-192).

مما ذكر يمكن أن نستنتج أن التفكير الجانبي هو نوع من الإبداع والتفكير بطريقة متجددة قد تسير مفاهيم العصر، ولذا نرى دعوات كثيرة وبرامج تعليمية ودورات مستمرة تجري الآن في الدول العربية المجاورة لنا على هذا النوع من التفكير في حين نفتقد هذا في بلدنا .

### 4-3 - مهارات التفكير الجانبي lateral thinking skills:

يؤكد دي بونو أن التفكير مهارة يمكن أن تتحسن بالتدريب والتعلم حيث يرى أن مهارة التفكير لا تختلف عن أي مهارة أخرى، إذ يشبه التفكير بمهارة قيادة السيارة. وعن طريقه يعمل الذكاء ويؤثر في خبرات الإنسان (دي بونو، 2005، ص: 12). وبهذا يعتقد دي بونو أن للتفكير الجانبي مهارات يمكن التدريب عليها وهي :

**4-3-1- مهارة توليد إدراكات جديدة generation of new perception :** يقصد بالإدراك: الوعي أو الفهم بمعنى أن يصبح المتعلم مدركاً للأشياء من خلال التفكير فيها بمعنى آخر 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 من الرؤية الداخلية توجه المتعلم نحو الفكرة بهدف فهمها، ويؤكد دي بونو على أن التفكير والإدراك أمر واحد.

**4-3-2- مهارة توليد مفاهيم جديدة:** يشير دي بونو إلى أن المفاهيم هي أساليب أو طرق عامة لعمل الأشياء ويعبر عن المفاهيم أحياناً بطرق واضحة، وحتى تعبر عن مفهوم ما لا بد من بذل مجهود لاستخلاص هذا المفهوم .

**4-3-3- مهارة توليد أفكار جديدة generation of new ideas :** يعرف 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.

**4-3-4- مهارة توليد بدائل جديدة generation of new alternatives :** من مهارات التفكير الجانبي أنها طريقة خاصة لتأمل الحلول بين مجموعة ممكنة أو متاحة حيث يهتم التفكير الجانبي باكتشاف أو توليد طرق أخرى لإعادة وتنظيم المعلومات المتاحة، وتوليد حلول جديدة بدلاً من السير في خط مستقيم، والذي يقود عندئذٍ إلى تطوير نمط واحد .

**4-3-5- توليد إبداعات (تجديدات) جديدة innovations generation of new :** يؤكد دي بونو أن الإبداع هو العمل على إنشاء شيء جديد بدلاً من تحليل حدث قديم، وتشتمل الإبداعات أو التجديدات نمطاً من التفكير الجانبي (أبو رياش، 2007، ص-ص : 326-330).

### 5-3 - استعمالات التفكير الجانبي:

يمكن تلخيص هذه الاستعمالات فيما يلي:

**5-3-1- 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 هناك وظائف تتطلب من الشخص وتجبره على توليد أفكار جديدة مثل البحث، التصميم، الهندسة المعمارية، الإعلام... الخ (de bono, 1990, p: 57).

**5-3-2- حل المشكلات :** حتى وإن كان الشخص ليس لديه الدافع أو الحافز لتوليد أفكار جديدة فإن المشاكل هي التي تجبره على فعل ذلك، فالمشكلة ليست أمراً يتطلب حله بورقة وقلم بل إنها تمثل الفرق بين ما يملكه الشخص وما يريده وربما أمر يتخذ ليتجنب شيئاً ما أو للحصول على شيء ما أو التخلص من شيء ما... الخ (de bono, 1990, p: 58).

**5-3-3- إعادة التقييم الدوري:** وتعني إعادة النظر مرة ثانية إلى الأشياء التي 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 إعطاء التقييم مرة ثانية إذا لم تتم منذ وقت طويل، فهي محاولة مدروسة للنظر في الأشياء بطريقة جديدة تختلف عن سابقتها (de bono,1990,p:59).

**3-5-4- الحد من التقييم الحازم والإستقطاب:** ربما يكون الإستخدام الأكثر أهمية للتفكير الجانبي عندما يُستخدم بشكل غير مدروس على الإطلاق لكنه يمثل مهارة ممتلئة لدى شخص ما . وعلى أساس أن ظهور تلك المشكلات التي ليس من شأنها سوى خلق تلك التقسيمات والإستقطاب بالتفكير الذي يفرضه العقل على ما يتم دراسته ومناقشته (de bono,1990,p:60).

التفكير الجانبي محفز ومعرض، بينما التفكير العمودي انتقائي تسلسلي يختار المسار وذلك باستبعاد المسارات الأخرى، بينما التفكير الجانبي لا يختار المسار بل يعمل على فتح المجال لمسارات وبدائل أخرى وكل طريقة في التفكير لها استخداماتها، ففي حالة أن الوقت المتاح محدد يراد حلها بأسرع وقت، فإن التفكير العمودي هو الأنسب والأفضل، أما إذا كان هناك خطط وتطوير ولا توجد مشكلة آنية ومحددة يجب التعامل معها والوقت لا يسبب ضغطاً كبيراً، فإن التفكير الجانبي قد يؤدي إلى حلول إبداعية وجديدة (آل الشيخ،2006، ص:5)

#### 4 / الجانب التطبيقي:

##### 4-1-1- الدراسة الإستطلاعية:

**4-1-1-1- وصف عينة الدراسة الإستطلاعية:** تتكون عينة الدراسة الإستطلاعية من 30 تلميذ من قسم السنة الأولى ثانوي علمي بثانوية برج عمر إدريس إيليزي.

##### 4-1-1-2- وصف الأداة المستعملة لجمع بيانات الدراسة:

\***بناء الأداة:** من أجل قياس مستوى التفكير الجانبي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي علمي اعتمدنا على الإرث الأدبي في الموضوع كمرجع دي بونو (الإبداع الجاد استخدام قوة التفكير الجانبي لخلق أفكار جديدة) وأيضاً مرجع أبو الخير محمد (ديبونو والتفكير المبدع) ومرجع دي بونو، ترجمة نايف الخوص (التفكير الجانبي كسر للقيود المنطقية) وغيرها من المراجع التي تخدم الموضوع .

\***تحديد الفقرات:** تم بناء هذه الأداة بعد الإطلاع على الإرث النظري وبعض الدراسات السابقة التي تناولت الموضوع بأي شكل من الأشكال مع بعض المتغيرات وعليه خرجنا بـ 20 فقرة تقريرية لقياس مستوى التفكير الجانبي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي علمي، ووضعت ثلاث (03) بدائل للإجابة عليها وهي (تنطبق عليّ، أحياناً تنطبق عليّ، لا تنطبق عليّ) .

\***تعليمات الأداة:** تم تقديم التعليمات للتلاميذ لنوضح لهم كيفية التعامل والإجابة على فقرات الأداة وذلك من خلال المثال التوضيحي المرفق معها.

\***مفتاح التصحيح:** تم تشكيل الأداة من 20 فقرة تدرج ضمن بعدين من أبعاد التفكير الجانبي وهما بعد طريقة التفكير بـ 11 فقرة و بعد الشمولية بـ 09 فقرات، وقد منحت ثلاث (03) بدائل للاختيار في الإجابة عليها وهي (تنطبق عليّ، أحياناً تنطبق عليّ، لا تنطبق عليّ) ووضعت لها الدرجات التالية:

03 للإجابة تنطبق عليّ.

02 للإجابة أحياناً تنطبق عليّ.

01 للإجابة لا تنطبق عليّ.

هذه الدرجات للفقرات الموجبة أما إذا كانت سالبة تعكس فقط.



**4-1-3-3- الخصائص السيكومترية لأداة جمع البيانات:**

**4-1-3-1- الصدق:** تمَّ حساب الصدق عن طريق صدق المحكمين من خلال عرضها (الأداة) على ستة (06) محكمين متخصصين في علم النفس التربوي وإبداء آرائهم حول الأداة، وعن طريق المقارنة الطرفية، التي بلغت نتيجتها العامة 0.95 وهذه النتيجة نعتبرها عالية من الصدق، حيث يتراوح صدق الفقرات بين أقل قيمة وأكبر قيمة وكلها دالة عند كل من 0.05 و0.01 من مستوى الدلالة .

**4-1-3-2- الثبات:** تمَّ حساب ثبات الاختبار عن طريق معامل ألفا كرونباخ . فقد قُدر معامل ثبات الاختبار بـ 0.64 وهو معامل ثبات قوي يجيز لنا استخدام الأداة في الدراسة الأساسية.

**4-2- الدراسة الأساسية:**

**4-2-1- منهج الدراسة:** المنهج المستخدم في هذه الدراسة هو المنهج الوصفي الاستطلاعي المقارن ، إذ يعتبر هذا المنهج " طريقة لوصف الظاهرة المدروسة وتصويرها كميًا عن طريق جمع المعلومات مقننة عن المشكلة وتصنيفها وتحليلها ولخضاعها لدراسة دقيقة" (عمار بوحوش ومحمود الذنبيات، 1995، ص:130).

وبما أن دراستنا تصب في مجال الدراسات الإنسانية فإن المنهج الاستطلاعي المقارن " كون الدراسة استطلاعية في منطلقها وامتدت لتدرس الفروق الممكنة في المتغير حسب متغيري الجنس والمنحدر السكني، و" هو الأسلوب الأكثر استخداماً في لدراسات الإنسانية حتى الآن" (ذوقان عبيدات وآخرون، 1996، ص:223).

**4-2-2- وصف عينة الدراسة الأساسية:**

**4-2-2-1- تتكون عينة الدراسة الأساسية من 46 تلميذ تمَّ اختيارهم عن طريق المسح الشامل لتلاميذ السنة الأولى ثانوي علمي بثانوية برج عمر إدريس إيليزي، للموسم الدراسي 2019/2018 .**

**4-2-2-2- حددت خصائصها بنوع الجنس ومقر (منحدر) السكن .**

**4-2-2-2-4- توزيع أفراد العينة حسب الجنس:**

قمنا بتوزيع الأفراد بحسب الجنس الذي ينتمي إليه كل تلميذ فتحصلنا على النتائج المبينة في الجدول التالي:  
**الجدول رقم(01) يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس.**

الجنس	العدد	النسبة المئوية
ذكر	21	45.66
أنثى	25	54.34

**4-2-2-2-4- توزيع أفراد العينة حسب المنحدر السكني :**

قمنا بتوزيع الأفراد بحسب المنحدر السكني الذي ينتمي إليه كل تلميذ فتحصلنا على النتائج المبينة في الجدول التالي:  
**الجدول رقم(02) يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير المنحدر السكني**

منحدر السكني	العدد	النسبة المئوية
حضري	18	39.13%
شبه حضري	15	32.60%
ريف	13	28.27%

**4-2-3- وصف أداة جمع المعلومات :**

عملنا على بناء أداة لقياس مستوى التفكير الجانبي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي علمي وتأكدنا من صدقها وثباتها في عنصر الدراسة الاستطلاعية وخرجت في شكلها النهائي مكون من 18 فقرة موزعة على بعدين

- بعد طريقة التفكير ويتكون من 10 فقرات . - بعد الشمولية ويتكون من 08 فقرات .  
وبهذه الصياغة تم تطبيقها في الدراسة الأساسية على أفراد العينة.

**4-2-4- إجراءات الدراسة الأساسية:** تم تطبيق هذا الاستبيان على عينة من تلاميذ السنة الأولى ثانوي علمي في الفترة ما بين 5 و 6 ماي 2019 وحرصاً على مصداقية النتائج المتوخى الوصول إليها قمنا بتحمل عناء توزيعه وتوضيح تعليماته وكيفية الإجابة على فقراته بكل دقة وأمانة علمية ، مع إقناع عينة الدراسة بأن الهدف من هذا التطبيق هو خدمة البحث العلمي.

#### 4-2-5- الأساليب الإحصائية المستعملة :

**القياس:** هو الأسلوب العلمي الذي يحول الأوصاف اللفظية إلى أبعاد محددة فهو الأسلوب الذي يطور العلوم، ويدفع بها نحو الموضوعية، ولهذا كان الباحث في العلوم الإنسانية محتاجاً دائماً للأساليب الإحصائية يضبط بها بحوثه ويستنتج عن طريقها نتائج. (سيد محمد خيري، 1975، ص:5). ولهذا اعتمدنا الأساليب الإحصائية التالية:

المتوسط الحسابي، الإحتراف المعياري، لختبار "ت" لعينتين غير متساويتين  $n \neq n$  ، وإختبار أنوفاف" لحساب التباين بين المجموعات.

#### 5/ عرض وتحليل وتفسير ومناقشة النتائج:

##### 5-1- عرض وتحليل نتائج الفرضيات

##### 5-1-1- عرض وتحليل نتائج الفرضية العامة :

نصت الفرضية العامة على مايلي: مستوى التفكير الجانبي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي علمي عالي. بعد المعالجة الإحصائية لبيانات الفرضية توصلنا إلى النتائج الموضحة في الجدول التالي:

**الجدول رقم (03) يبين مستوى التفكير الجانبي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي علمي**

الفئة	التكرارات	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي
عالي	32	69.6 %	36.63
منخفض	14	30.4 %	
المجموع	64	100 %	

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي للمجموعة بلغ 36.63، والإستمارات التي كانت درجاتها أكبر من المتوسط هي إستمارات ذوي التفكير العالي وبلغ عددها 32 ، أما البقية بلغ عددها 14 إستمارة أقل من متوسط المجموعة وبالتالي تمثل درجاتها ذوي التفكير المنخفض، وانطلاقاً من كل هذا نقول أن مستوى التفكير الجانبي لدى تلاميذ السنة الأولى علمي عالي وهذا يثبت صحة الفرضية العامة .

##### 5-1-2- عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الأولى:

نصت الفرضية الجزئية الأولى على مايلي: >> توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير الجانبي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي علمي تعزى لمتغير الجنس.<< وبعد المعالجة الإحصائية لبيانات الفرضية بواسطة لختبار"ت" لدراسة الفروق بين المجموعتين الذكور والإناث تم التوصل إلى النتائج التالية الموضحة في الجدول رقم (04) أدناه

**جدول رقم (04) يبين نتيجة لختبار"ت" بين المجموعتين الذكور والإناث**

الفرق في التفكير الجانبي بين الجنسين	الذكور ن = 21		الإناث ن = 25		قيمة "ت" المحسوبة	قيمة "ت" المجدولة	درجة الحرية	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الإحتراف المعياري	المتوسط الحسابي	الإحتراف المعياري				
	37	0.96	35	0.87	0.94	0.34	44	0.01

نلاحظ من خلال الجدول رقم (04) أن قيمة "ت" المحسوبة والمقدرة بـ 0.94 أكبر من القيمة الاحتمالية المقدرة بـ 0.34 عند درجة حرية 44 ومستوى دلالة 0.01 أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير الجانبي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي علمي تعزى لمتغير الجنس، وعليه فقد تم نفي الفرضية.

### 5-1-3- عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الثانية:

نصت الفرضية الجزئية الثانية على مايلي: >> توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير الجانبي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي علمي تعزى لمتغير المنحدر السكني. << وبعد المعالجة الإحصائية لبيانات الفرضية بواسطة تحليل التباين تم الوصول إلى النتائج التالية الموضحة في الجدول رقم (05) أدناه

### جدول رقم (05) يبين الفروق في التفكير الجانبي حسب متغير المنحدر السكني

مستوى الدلالة	"ف" المحسوبة	درجة الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	
0.35	1.06	02	20.754	41.50	داخل المجموعات
		43	19.531	839.819	ما بين المجموعات
		45		881.326	المجموع

نلاحظ من خلال الجدول رقم (05) المذكور أعلاه أن قيمة "ت" المحسوبة المقدرة بـ 1.06 أكبر من القيمة الاحتمالية والمقدرة بـ 0.35 وعليه فقد تم نفي الفرضية أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير الجانبي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي علمي تعزى لمتغير المنحدر السكني.

### 5-2- تفسير ومناقشة نتائج الفرضيات :

#### 5-2-1- تفسير ومناقشة نتائج الفرضية العامة:

جاءت نتائج الفرضية العامة كما يلي مستوى التفكير الجانبي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي علمي عالي ، يمكن تفسير هذه النتيجة بأن التلاميذ في هذه المرحلة العمرية يمتازون بنشاط عقلي كبير نتيجة للنضج العقلي الذي تبلور بزيادة قدرته على التعلم ومواجهة الموضوعات المعقدة والمجردة وبالتالي نقول أنه يُنقل في تفكيره من المحسوس إلى المجرد فقد أشار بياحه إلى وجود اختلافات جوهرية في التفكير بين أطفال المستويات المختلفة، إن هذه الاختلافات ليست كمية فقط وإنما هب لاختلافات نوعية أيضاً، فأطفال ما بعد الثانية عشر يتميزون عن غيرهم فباستطاعتهم، اللجوء إلا التفكير المجرد المتميز بالقدرة على التفكير الاستدلالي الفرضي، ولتفكير في البدائل والاحتمالات وتطوير الفرضيات وفحصها والتفكير في العلاقات والنظرية المجردة (سعيد التل، 1981، ص: 136) .

فالطالب في هذه المرحلة العمرية تزداد قدرته على التخيل والتفكير، كما يتصف بالطموح الكبير، ويصلون إلى المعلومات الدقيقة التي يحاولون الحصول عليها من المصادر الموثوق بها. ولذلك تعد هذه المرحلة مرحلة يقظة علمية، فالتعليم الثانوي في مرحلة علمية تتصف بالتفكير المجرد الاستدلالي وبالقدرة على التحصيل والفهم فهذا يفرض على هذا النوع من التعلم الوصول إلى برنامج تعليمي يساعد على تفجير طاقات الطلاب (محمد الفالوقي ورمضان القذافي، 1990، ص: 126).

#### 5-2-2- تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الأولى:

جاءت نتائج الفرضية الجزئية الأولى صفرية أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير الجانبي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي علمي تعزى لمتغير الجنس، ويمكن تفسير هذا بأن عملية التفكير بصفة عامة هي عملية عقلية تتم على مستوى القدرات الذهنية لا تتأثر بالعامل الجنسي للفرد. وهذا يتفق مع دراسة صالح وسعود (2014) في العراق بعنوان : التفكير الجانبي لدى طلبة الجامعة ، هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على درجة التفكير الجانبي لدى طلبة الجامعة ودلالة الفروق في هذا المتغير تبعاً لجنس الطلبة وتخصصهم العلمي ، و منهج الدراسة هو المنهج الوصفي وإستخدام الباحث لاختبار

التفكير الجانبي من إعداد الخاص . قد كانت عينة الدراسة مكونة من 442 طالب منهم 241 طالب و 201 طالبة من كليات جامعة بغداد ، وجاءت نتائج الدراسة كما يلي:تدني درجة التفكير الجانبي لدى طلبة جامعة بغداد وعدم وجود فروق بين متوسطات درجات أفراد العينة تبعاً لمتغور الجنس، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الأقسام الإنسانية والعلمية في التفكير الجانبي لصالح الأقسام العلمية .

وعندما طرح دي بونو مفهوم التفكير الجانبي أكد على أن أي فرد يمكنه التدريب على التفكير الجانبي وممارسته فهو مثل أي مهارة يمكن التدريب عليها . ففي التفكير يكون الفرد قلر على التخلي عن الأفكار القديمة وطرح بدائل وحلول جديدة.(دي بونو، 2010، ص:17) ولم يذكر دي بونو أن نوع الفرد يؤثر في قدرته على التفكير .

إن البيئة التعليمية الجيدة والمنظمة وفق أطر علمية محيط فيزيقي، مناهج دراسية منمية لعملية التفكير هذه كلها عوامل محفزة لعملية التفكير عند المتعلم وتدفعه لممارسة التفكير النقدي والتفكير الخلاق واكتشاف الحلول الجديدة والصحيحة وبالتالي يكون تعلمه منصب على كيفية التفكير أكثر من الاهتمام بما يجب أن يفكر فيه وهذا إلى جانب الدور الكبير الذي يلعبه المعلم كمحفز دائم لهذا المتعلم من خلال سلوكياته وتفاعلاته الصفية أيضاً .

إن أغب الأسر في الوقت الحالي تطمح إلى دفع أبنائها إلى مستويات علمية كبيرة وهذا ما يجعلها هي أيضاً عامل من العوامل المؤثرة على عملية تفكير هذا المتعلم بما توفره من أدوات تساعده على التعلم (مراجع، دروس خصوصية).

وأيضاً دون أن ننسى طبيعة ومميزات متعلم هذا العصر فهو سباح ماهر في بحر التكنولوجيا المعرفية التي تمكنه من الإطلاع على برامج تنمية التفكير وكيفية تدريبه وتطويره وفي هذا الجميع أصبح متمكن ذكور أو إناث لهذا لم يعد هناك اختلاف كبير بينهما في عملية التفكير .

وبالتالي نقول أن نتيجة هذه الفرضية تبقى في حدود عينة الدراسة لأنه هناك من يرى أن الفروق الفردية بين الذكور والإناث كثيرة ويمكن أن يكون لها تأثير على التفكير لدى العنيتين مثل طريقة التعلم والتفكير، وكذلك قوة الصبر وقبول التحدي الذهني والرغبة في إيجاد حل للغموض. فالذكور مثلاً عكس الإناث يتمتعون بقدرة عقلية عالية في معالجتهم للمشكلات التعليمية. وقد تناول الباحث رشاد عبد العزيز موسى(1988) دراسة فيها تأثير الجنس والعمر على الأصالة(التفكير الجاد، الإبداعي) ويعد معالجة الباحث للبيانات التي تحصل عليها توصل إلى نتيجة دلت على أن متغور الجنس له تأثيراً على متغور الأصالة، فقد أثبتت النتائج أن هناك فروقاً بين الذكور والإناث في متغور الأصالة لصالح مجموعة الذكور.(أنور محمد الشرفاوي، 1999، ص:136).

ومن هنا نستنتج أنه رغم نتيجة الفرضية الجزئية الأولى في بحثنا، إلا أننا نقول أنه قد يكون هناك أثر للفروق بين الجنسين في عملية التفكير غير الاعتيادي بصفة عامة والتفكير الجانبي أيضاً، ونعود ونقول أن هذه النتيجة تبقى في حدود عينة الدراسة الحالية.

### 5-2-3- تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثانية:

جاءت نتائج الفرضية الجزئية الثانية صفرية أيضاً أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير الجانبي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي علمي تعزى لمتغور المنحدر السكني ، و تفسير هذا بأن المنطقة التي ينتمي أو يعيش فيها الفرد لا دخل لها في التأثير على عملية التفكير إذا اعتبرناه سمة شخصية مرتبطة بالقدرات والمهارات العقلية التي يعمل الفرد على تحسينها وتدريبها، وهذا ما يؤكد دي بونو(2005) حيث يقول بأن التفكير مهارة يمكن أن تتحسن بالتدريب والتعلم، فهو يرى بأنها تشبه مهارة قيادة السيارة، وعن طريقه(التدريب) يعمل الذكاء ويؤثر في خبرات الإنسان(دي بونو، 2005، ص: 12) وانطلاقاً من هذا فإن دي بونو يعتقد بأن التفكير الجانبي مهارة يمكن التدريب عليها .

إن البيئة التي يعيش فيها الفرد في وقتنا الحاضر لا تعتبر حاجزاً أمام تطوير تفكيره، لأن التطور التكنولوجي الهائل جعل من العالم كله قرية صغيرة مترامية الأطراف وهذا يعني أن يكون الفرد المتعلم في منطقة غير حضرية ليس ببعيد عن

الوسائل الفعّال المنمية لعملية التفكير فهو من خلال توفيره لوسائل التكنولوجيا الحديثة وتمكنه منها يمكنه تحسين وتطوير تفكيره للأحسن، إذا ركنا إلى القول بأن التفكير هو مهارة كبقية المهارات تخضع لعملية التدريب لتطويرها .

إن نتيجة هذه الفرضية تبقى في حدود عينة الدراسة لأن هناك وجهة أخرى ترى أن عنصر البيئة له تأثير كبير على أفراد المجتمع لأنها تملّي عليهم أنماط سلوكهم وتفكيرهم. وهذا ما تؤكدته نتائج إحدى الدراسات التي قارنت بين أساليب التفكير في أقطار مختلفة حيث توصلت إلى تفوق الطلبة الصينيين في أسلوب التفكير العملي على الطلبة الأمريكيين وهذا نظراً لطبيعة البيئة الصينية الدافعة للعمل بشكل مستمر. وهناك دراسة أخرى أشارت إلى وجود فروق في أساليب التفكير ترجع لاختلاف البيئة إذ ارتفع مستوى التفكير التحليلي والواقعي لدى الطلاب المصريين بينما ارتفع مستوى التفكير العلمي لدى الطلبة الليبيين (عبد الواحد الكبسي، 2013، ص: 23).

ومن خلال هذا نصل إلى القول أنه رغم النتيجة المتوصل إليها في هذه الفرضية الثانية إلا أن عامل المنحدر السكّني (البيئة) عامل مؤثر بشكل فعّال في عملية التفكير التي يقوم بها الفرد، فهو لبّ بيئته كما جاء في الأثر.

#### 16 استنتاج عام: من خلال قيامنا بهذه الدراسة وفي حدود عينتها توصلنا إلى:

- 1/ مستوى التفكير الجانبي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي علمي عالي.
- 2/ لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير الجانبي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي علمي تعزى لمتغير الجنس.
- 3/ لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير الجانبي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي علمي تعزى لمتغير المنحدر السكّني.

#### 17 مقترحات: انطلاقاً من النتائج المتحصل عليها نقترح الدراسة ما يلي:

- 1/ التعرف على مستوى التفكير الجانبي لدى فئات تعليمية أخرى (ابتدائي، متوسط، جامعي).
- 2/ تطوير المناهج التدريسية لمواكبة التطورات الحاصلة (العلمية).
- 3/ إخضاع المعلمين والأساتذة لدورات تدريبية ليكونوا قادرين على تعليم مهارات التفكير الجانبي للمتعلمين.
- 4/ إجراء دراسة عن مدى فاعلية استخدام برنامج الكورت (القبعات الست) في تنمية مهارات التفكير الجانبي لدى تلاميذ التعليم الثانوي أو الجامعي على حد سواء.
- 5/ إجراء دراسات عن التفكير الجانبي وعلاقته ببعض المتغيرات لدى تلاميذ التعليم الابتدائي.

#### 18 قائمة المراجع :

##### \*1 الكتب بالعربية:

- 1- أنور محمد الشوقاوي، 1999، الابتكار وتطبيقاته، ج2، مكتبة لأنجلو المصرية، القاهرة، مصر.
- 2- أبو رياش حسين محمد، 2008، التعلم المعرفي، ط1، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 3- السيد محمد خير، 1975 الإحصاء الذّفسي التربوي، ط1، مطبوعات جامعة الرياض، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- 4- دوارو دي بونو، 2005 الإبداع الجاد استخدام قوة التفكير الجانبي لخلق أفكار جديدة، تعريب باسمه الذّوري، ط1، مكتبة العبيكان، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- 5- دي بونو، 2010، التفكير الجانبي كسر للقيود المنطقية، ترجمة نابف الخوص، منشورات الهيئة العامة السورية للكتاب، دمشق، سوريا .
- 6- دي بونو، 2001، قبعات التفكير الست، ترجمة خليل الجبوسي، المجمع الثقافي، أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة.
- 7- ذوقان عبيدات وآخرون، 1996، البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه، ط5 دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن .

- 8- طارق السويدان، 2008، صناعة الإبداع، ط1، شركة الإبداع الفكري للنشر و التوزيع، الكويت، الكويت.
- 9- عبد الواحد حميد الكبيسي، 2013، التفكير الجانبي تدريبات وتطبيقات عملية، ط1، مركز دبيونو لتعليم التفكير، عمّان، الأردن.
- 10- عمّار بوحوش ومحمود الذنبيات، 1995، مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر.
- 11- محمد الفالوقي ود. رمضان القذافي، 1997، التعليم الثانوي في البلاد العربية، ط2، المكتب الجامعي الحديث، الأزريرة، إسكندرية، مصر .
- 12- نوفل، محمد بكر، 2009، الإبداع الجاد مفاهيم وتطبيقات، ط1، دار دي بونو للنشر والتوزيع، عمّان، الأردن.
- 2\*المجلات بالعربية:
- 13- أبو الخير محمد، دبيونو والتفكير المبدع، مجلة آخر ساعة المصرية، العدد 3778، 21 مارس. 2007
- 14- آل الشيخ، عبد الله بن عبد العزيز، طرائق التفكير المختلفة، جريدة الرياض، العدد 13966، الثلاثاء 26 شعبان 1427، 19 سبتمبر. 2006
- 15- عبد الواحد حميد الكبيسي، أثر استخدام إستراتيجية العصف الذهني في تدريس الرياضيات على التحصيل والتفكير الجانبي، مجلة أبحاث البصرة للعلوم الإنسانية، المجلد 33، العدد 1، السنة 2009، ص 186-214.
- 16- علي منصور ورامي دياب، مستويات التفكير الجانبي لدى عينة من طلبة الدراسات العليا في جامعة تشرين، مجلة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية، المجلد 39، العدد 3، 2017.
- 17- فاضل الزامل صالح وقصي عجاج سعود، التفكير الجانبي لدى طلبة جامعة بغداد، مجلة الأستاذ، المجلد الثاني، العدد 209، 2014.
- 18- سعيد التل، الخطوط العامة لبنية مقترحة لأنظمة التعليم في أقطار الوطن العربي، المجلة العربية للتربية، عدد 1، (يوليو 1981)

### 3\* الكتب الأجنبية:

- 19- paul sloane, koganpage, 2006; the leader s-guide to lateral thinking skills.
- 20- de bono, Edward, 1998, lateral thinking concepts dictionary of arrent English, six the diction oxford university press.
- 21- de bono, Edward, 1998, lateral thinking concepts.
- 22- de bono, Edward, 1997, the use of lateral thinking England penguin books ltd.
- 24- hanby, AS, 2004, oxford advanced learner s dictionary of arrent English, six the diction oxford university press.

### 4\* مجلات بالأجنبية:

- 25- hong, A, 2006, supporting creativity, Early child today journal, 20(5), pp 13-15.

### كيفية الإستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA :

لخضر عائشة (طالبة دكتوراه ) ، أ.د. خلادي يمينة ، (2022)، التفكير الجانبي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي علمي (دراسة ميدانية على عينة من تلاميذ السنة الأولى ثانوي علمي بثانوية برج عمر إدريس إيليزي ) ، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية ، المجلد 14(01) // 2022، الجزائر : جامعة قاصدي مرباح ورقلة (ص.ص 67 - 80).