



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة محمد بوضياف - المسيلة  
كلية: العلوم الإنسانية والاجتماعية  
قسم: علم النفس

الرقم التسلسلي: ...../2020

أساليب التفكير وعلاقتها بالقدرة على حل المشكلات  
في مادة الرياضيات  
لدى تلاميذ المرحلة الثانوي

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علوم التربية. تخصص: توجيه وإرشاد

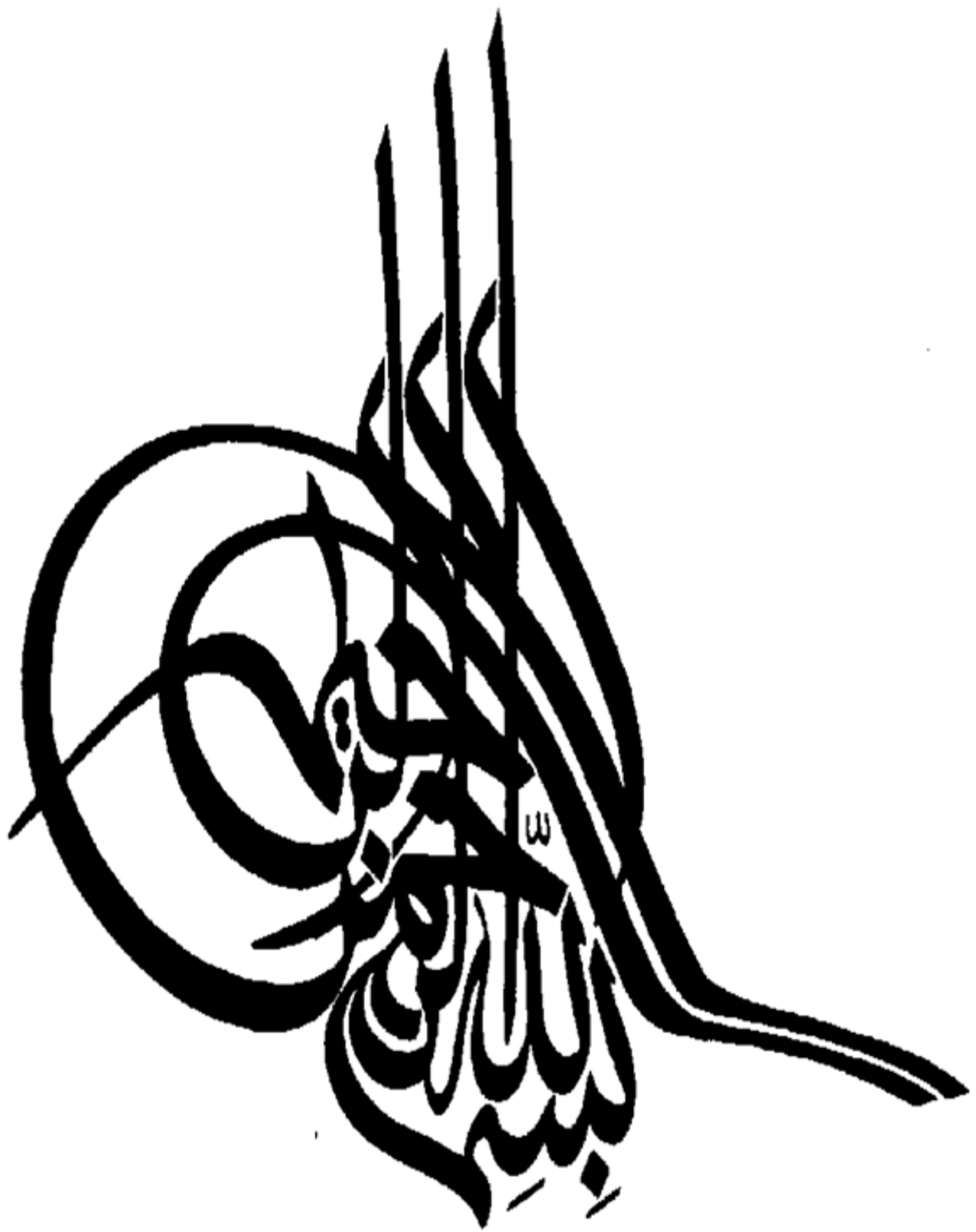
إشراف الاستاذ:

د. خطوط رمضان

إعداد الطالبة:

لمونس منال

السنة الجامعية 2020/2019



# إهداء

إلى التي حملتني وهنا على وهن ، وسهرت الليالي وحرمت  
النوم لأجلي وتعبت لراحتي فإن يصيني داء فعطفها شفاؤه أمي

الحبيبة

إلى الذي تحمل وشقى من أجلي ، إلى مهذبي ورائدي  
ويجود في تعليمي بكل ما يستطيع أبي العزيز الذي وفر لي جميع

الظروف المساعدة للوصول إلى هذا المستوى ولإنجاز هذا العمل

إلى أخوتي الأعزاء

# شكر وعرفان

حين تضرم في جوارحنا لحظة الشكر، يطفو زورق الثناء نبيذ دقيقة الصمت ونس الجفاء، نترك الكلمات تتطاير، ثم تحين لحظة الإفضاء فيكون أول الشكر لله تعالى الذي وفقني لإكمال هذا العمل فلك الحمد ربي بكل ما تحمله هذه الكلمة من صفات الكمال ثم إلى الذي لم يخل بنصائحه وتوجيهاته الأستاذ: خطوط رمضان وفي الأخير نشكر من لم يخلوا علينا بدعمهم ومساعدتهم لنا

# فهرس المحتويات

## ملخص:

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على أساليب التفكير وعلاقتها بالقدرة على حل المشكلات. أيضا تحديد الاختلافات في أساليب التفكير (التشريعي، التنفيذي، الهرمي) وعلاقتها بالقدرة على حل المشكلات وفق نظرية ستيرنبرج لدى عينة من تلاميذ مرحلة الثانوي ببعض ثانويات ولاية المسيلة. وللإجابة على إشكالية البحث اعتمدنا المنهج الوصفي، ولقياس متغيرات البحث انتهجنا توظيف مقياس ستيرنبرج لأساليب التفكير، وبعد المعالجة النظرية نظرا لعدم قدرتنا للنزول الى ميدان البحث بسبب جائحة كورونا وبناء عن التوقعات التي وضعتها الطالبة للاجابة على فروض الدراسة خلصت الدراسة إلى النتائج التالية:

- يتبين أن طلبة مرحلة الثانوي يختلفون في قوة تفضيلهم لأساليب التفكير، حيث نجد أن أكثر الأساليب شيوعا بينهم هي على التوالي: **الأسلوب التشريعي والأسلوب الخارجي والأسلوب الهرمي والأسلوب العالمي والأسلوب المتحرر.**
- يميل فيه أصحاب هذه الاساليب في التفكير إلى: **الابتكار، التجديد، التصميم والتخطيط لحل المشكلات.**

**الكلمات المفتاحية:**

**أساليب التفكير ( نظرية ستيرنبرج) - القدرة على حل المشكلات - مرحلة الثانوي .**

## Résumé :

La recherche actuelle vise à identifier les modes de pensée et leur relation avec la capacité à résoudre des problèmes. Identifier également les différences de styles de pensée (législatif, exécutif, hiérarchique) et leur relation avec la capacité à résoudre des problèmes selon la théorie de Sternberg parmi un échantillon d'élèves du secondaire de certaines écoles secondaires de l'État de M'sila.

Pour répondre au problème de recherche, nous avons adopté l'approche descriptive, et pour mesurer les variables de recherche, nous avons adopté l'utilisation de l'échelle de Sternberg pour les méthodes de réflexion, et après traitement théorique en raison de notre incapacité à entrer dans le champ de la recherche en raison de la pandémie Corona et en fonction des attentes fixées par l'étudiant pour répondre aux hypothèses de l'étude, l'étude a conclu les résultats suivants:

-Il apparaît que les élèves du secondaire diffèrent par la force de leur préférence pour les modes de pensée, car nous constatons que les styles les plus courants parmi eux sont respectivement: le style législatif, le style externe, le style hiérarchique, le style global et le style libéral.

-Dans ce document, les propriétaires de ces styles de pensée ont tendance à être: l'innovation, l'innovation, la conception et la planification pour résoudre les problèmes.

**Mots clés :** intitulée les styles de pensée selon la théorie de Sternberg -Capacité à résoudre des problèmes - Stade secondaire.

كلمة شكر  
إهداء  
فهرس المحتويات

أ ..... مقدمة

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي

- 03 ..... 1- إشكالية الدراسة وتساؤلاته
- 04 ..... 2- فرضيات الدراسة
- 05 ..... 3- أهداف الدراسة
- 05 ..... 4- أهمية الدراسة
- 05 ..... 5- مفاهيم الدراسة
- 05 ..... 6- الدراسات السابقة

الفصل الثاني: أساليب التفكير

- 09 ..... تمهيد
- 10 ..... أولا : التفكير
- 10 ..... 1- تعريف التفكير
- 10 ..... 2- أنواع التفكير
- 11 ..... 3. خصائص التفكير وأدواته
- 12 ..... ثانيا: أساليب التفكير عند "ستيرنبرج"
- 12 ..... 1- مفهوم أساليب التفكير: أساليب التفكير
- 13 ..... 2- مبادئ وأهمية أساليب التفكير
- 14 ..... 3- خصائص أساليب التفكير
- 15 ..... 4- نظرية التحكم العقلي الذاتي : ل" ستيرنبرج"
- 15 ..... 5- أنواع أساليب التفكير حسب نظرية التحكم العقلي ل: ستيرنبرج
- 18 ..... 6- الوسائل التي تساعد في تنمية أساليب التفكير
- 19 ..... 7- العوامل المؤثرة في نمو أساليب التفكير
- 20 ..... 8- أهم العوامل التي تعوق التفكير السليم

الفصل الثالث: استراتيجية حل المشكلات

- 23 ..... تمهيد

24	1. مفهوم المشكلة.....
24	2. مفهوم حل المشكلات.....
24	3. استراتيجيات حل المشكلات.....
25	4. النظريات السيكلوجية المفسرة لأسلوب حل المشكلات.....
26	5. شروط وخصائص حل المشكلات.....
28	6. الأسس التربوية والنفسية لإستراتيجية حل المشكلات.....
29	7. القدرة على حل المشكلات.....
29	8. مهارات إستراتيجية القدرة على حل المشكلات.....
30	9. قياس القدرة على حل المشكلات.....
31	10. مزايا و عيوب إستراتيجية حل المشكلات.....
32	11. عوامل نجاح التدريس بإستراتيجية حل المشكلات.....
32	12. أهمية أسلوب حل المشكلات.....
34	13. الاتجاهات التربوية في حل المشكلات.....
36	خلاصة

#### الفصل الرابع: الإطار المنهجي للدراسة الميدانية

37	تمهيد.....
38	أولاً: مجالات البحث.....
38	1- المجال المكاني.....
38	2- المجال الزمني.....
39	ثانياً: الطرق المنهجية للبحث.....
39	1- منهج البحث والعينة.....
39	2- أدوات جمع البيانات والطرق الإحصائية.....
40	- مناقشة وتحليل نتائج الدراسة.....
44	الخاتمة.....
46	قائمة المصادر والمراجع.....

# مقدمة

احتلت مسألة التفكير في علم النفس وفي علوم أخرى وفي الحياة بوجه عام مكانة رئيسية لأن مهمة التفكير تكمن في إيجاد حلول مناسبة للمشكلات النظرية والعملية الملحة التي يواجهها الإنسان في الطبيعة والمجتمع وتتجدد باستمرار مما يدفعه للبحث دوماً عن طرائق وأساليب جديدة تمكنه من تجاوز الصعوبات والعقبات التي تبرز والتي يحتمل بروزها في المستقبل ويتيح له ذلك فرصاً للتقدم والارتقاء.

وقد ازداد الاهتمام في الآونة الأخيرة في مسألة حل المشكلة في إطار سيكولوجية التفكير بالإضافة إلى إيجاد طرقٍ جديدةٍ لحل المشكلات عن طريق ما يُعرف بالتفكير الابتكاري وتتجلى أهمية هذا التفكير في خلق الإنسان لأساليب غير مألوفةٍ ووضع افتراضياتٍ وتوقعاتٍ من صنعه حتى يصبح أكثر قدرة على مواجهة المشكلات المختلفة واتخاذ قرارات أكثر دقة. حيث أصبح حل المشكلات مطلباً أساسياً للتعلم، حيث يواجه الفرد في حياته اليومية الكثير من المشكلات والتي تتطلب استخدام أساليب متعلمة لمواجهتها، فعندما يقوم الفرد بحل مشكلة ما فإنه يشرع في تطبيق مبادئ علمية ومفاهيم مترابطة تساهم في حل المشكلات.

ومما سبق ارتأينا أن نحاول معالجة موضوع بات من بين المواضيع الحساسة لتتبع سلوك الطلبة في طريقة تفكيرهم واختيارهم للأساليب المناسبة لحل المشكلات التي تقف أمامهم وقد جاءت دراستنا المعنونة بـ " أساليب التفكير وعلاقتها بالقدرة على حل المشكلات في مادة الرياضيات " لدى عينة من تلاميذ المرحلة الثانوي بولاية المسيلة وقسم هذا البحث على النحو التالي:

مقدمة تسوغ المفاهيم العامة لمتغيري الدراسة "أساليب التفكير" و " القدرة على حل المشكلات" كنافذة للولوج إلى موضوع الدراسة يليها فصل تمهيدي نتناول فيه إشكالية الدراسة وفروضها وكذا إبراز أهمية وأهداف هذه الدراسة والاطلاع على بعض الدراسات السابقة التي تناولت لموضوع يليه فصلين نظريين الفصل الأول: أساليب التفكير تتدرج ضمنه مجموعة من العناصر أهمها التعاريف بمصطلحات الفصل وكذا أنواع وخصائص التفكير وأساليبه

وبعض النظرات المفسرة لأساليب التفكير وقد اختصينا في هذا الإطار أساليب التفكير عند "سترنبرغ" ثم يليه الفصل الثاني: القدرة على حل المشكلات تناولنا فيه استراتيجيات حل المشكلات، النظريات السيكلوجية المفسرة لأسلوب حل المشكلات- مهارات إستراتيجية القدرة على حل المشكلات- قياس القدرة على حل المشكلات- مزايا وعيوب إستراتيجية حل المشكلات - عوامل نجاح التدريس بإستراتيجية حل المشكلات.

ليأتي الفصل الثالث وهو بمثابة الدراسة الميدانية التي بنيت على توقعات فروض الدراسة وفق ما اطلعنا عليه من الدراسات السابقة- وذلك بسبب جائحة كورونا التي حالت بيننا وبين النزول إلى الميدان لاستكمال دراستنا هذه وختمنا هذا البحث بخاتمة تحمل خلاصة عامة لما قدمناه من تنظير للدراسة وكذلك بعض النتائج المتوصل إليها.

## الفصل الأول



### الإطار المفاهيمي للدراصة

- 1- إشكالية الدراصة وتساؤلاتها
- 2- فرضيات الدراصة .
- 3- أهداف الدراصة.
- 4- أهمية الدراصة
- 5- مصطلحات الدراصة.
- 6- الدراسات السابقة

يعد التفكير كعملية معرفية عنصرا أساسيا في بناء العقلي المعرفي الذي يمتلكه الإنسان ويتميز بطابعه الاجتماعي ويعمله المنظومي الذي يجعله يتبادل التأثير مع عناصر البناء المؤلف منها أي يؤثر ويتأثر ببقية العمليات المعرفية الأخرى كالإدراك، والتصور، والذاكرة.... الخ ويؤثر ويتأثر بجانب الشخصية العاطفية، الانفعالية الاجتماعية... الخ ويتميز التفكير عن سائر العمليات المعرفية بأنه أكثرها رقيا وأشدّها تعقيدا وأقدرها على النفاذ إلى عمق الأشياء والظواهر والمواقف والإحاطة بها مما يمكنه من معالجة المعلومات وإنتاج وإعادة إنتاج معارف ومعلومات جديدة، موضوعية دقيقة وشاملة، مختصرة ومرمزة.

ولقد نشطت البحوث و الدراسات في هذا المجال وتناولت علاقة أساليب التفكير مع مجموعة من المتغيرات والتي يعتقد أنها ترتبط به، ومن بين هذه الدراسات متغير حديث جذب اهتمام الباحثين وحضي بعناية كبيرة ألا وهي ما سمي حسب نظرية "سترنبرج" التحكم العقلي الذاتي أو أساليب التفكير وهي عند الطرق أو المفاتيح لفهم أداء الطالب، كأسلوب التفكير يدل على طريقة الفرد المفضلة في التفكير عند أدائه الأعمال، وهو تفضيل في استخدام القدرات ويقع بين الشخصية قدرات.

وبناء على ما ذكر سابقا وفي ضوء ما تقدم، ونظرا لحدائثة نظرية التحكم العقلي الذاتي وأهمية تطبيقها في المجال التربوي، ولقلة الدراسات العربية التي تناولت متغيري الدراسة فلم تحصل الطالبة على أي دراسة عربية تناولت علاقة أساليب التفكير بالقدرة على حل المشكلات باستثناء (دراسة المنصور، 2007) بسوريا في ضوء نظرية (هاريسون وبرامسون)، أما بالجزائر فلم يقع بين أيدي الطالبة أي دراسة تناولت هذين المتغيرين أو بحثت في العلاقة بينهما حدود ومن هنا نبع اهتمام الطالبة لتناول ودراسة أساليب التفكير والقدرة على حل المشكلات لدى عينة من تلاميذ الثانية ثانوي ببعض ثانويات المسيلة، لكون هذين المتغيرين يشكلان عصب العملية التعليمية ومن عوامل الارتقاء بها، وللوقوف والتعرف على مخرجات المنظومة التربوية تبعا للإصلاحات التي

## الفصل الاول \_\_\_\_\_ الإطار المفاهيمي للدراسة

تبنتها الدولة الجزائرية على غرار دول العالم في هذا الميدان، مما قد يساعد في تشخيص الحالة الراهنة ويهيئ الفرصة في أن يعتمد التعليم على طرائق أكثر فاعلية وكفاءة ليتمكن الطلبة من اكتساب الطرائق والأساليب في التفكير التي تعينهم في التغلب على المشكلات التي تواجههم بشكل أفضل وحسن من أدائهم ومن هنا تتحدد مشكلة الدراسة في التساؤل التالي: هل توجد علاقة بين أساليب التفكير والقدرة على حل المشكلات في مادة الرياضيات لدى تلاميذ مرحلة الثانوي؟

### - التساؤلات الفرعية:

- ✓ هل توجد علاقة بين أسلوب التفكير التنفيذي والقدرة على حل المشكلات في مادة الرياضيات لدى تلاميذ مرحلة الثانوي؟
- ✓ هل توجد علاقة بين أسلوب التفكير التشريعي والقدرة على حل المشكلات في مادة الرياضيات لدى تلاميذ مرحلة الثانوي؟
- ✓ هل توجد علاقة بين أسلوب التفكير الهرمي والقدرة على حل المشكلات في مادة الرياضيات لدى تلاميذ مرحلة الثانوي؟

### 2- فرضيات الدراسة:

✓ نتوقع وجود علاقة بين أساليب التفكير والقدرة على حل المشكلات في مادة الرياضيات لدى تلاميذ مرحلة الثانوي.

### الفرضيات الجزئية:

- ✓ نتوقع وجود علاقة بين أسلوب التفكير التنفيذي والقدرة على حل المشكلات في مادة الرياضيات لدى تلاميذ مرحلة الثانوي؟
- ✓ نتوقع وجود علاقة بين أسلوب التفكير التشريعي والقدرة على حل المشكلات في مادة الرياضيات لدى تلاميذ مرحلة الثانوي؟
- ✓ نتوقع وجود علاقة بين أسلوب التفكير الهرمي والقدرة على حل المشكلات في مادة الرياضيات لدى تلاميذ مرحلة الثانوي؟

### 3- أهداف الدراسة:

- نحن نحاول من خلال دراستنا الوصول إلى أهداف نحددها كآلاتي:
- معرفة ما إذا كان هناك أسلوب شائع بين الطلاب .
  - معرفة العلاقة بين أساليب التفكير والقدرة على حل المشكلات لدى طلبة مرحلة الثانوي.
  - معرفة العلاقة التي تربط تفضيل بعض أساليب التفكير للقدرة على حل المشكلات في مادة الرياضيات لدى طلبة مرحلة الثانوي.

### 4- أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في ما يلي:

- قد تقيد المعلمين الذين هم على رأس الخيمة، لتوجيه تدريسيهم نحو تعليم التفكير وتنميته بمختلف أساليبه وكذا أسلوب التعلم عن طريق المشكلات.
- تعد هذه الدراسة استجابة للاتجاهات التربوية الحديثة التي تنادي بضرورة جعل المتعلم نشطا فاعلا ومفكرا، قادرا على حل مشكلاته بنفسه.
- الإسهام في تطوير العمليات الفكرية للتلاميذ والتعلم عن طريق حل المشكلات.

### 5- مفاهيم الدراسة:

- أساليب التفكير:

- تفضيل التلميذ لأسلوب من الأساليب يتم أخذ عن طريق أعلى درجة على سلم وفق مقياس أساليب التفكير الذي أعده "عبد المنعم أحمد الدريديري".
- أسلوب حل المشكلات:

انه أحد الأساليب التدريسية التي يقوم فيه المعلم بدور إيجابي للتغلب علي صعوبة ما تحول بينة وبين تحقيق هدفه.

### 6- الدراسات السابقة:

- دراسة أسامة إبراهيم 2000: هدفت هذه الدراسة إلى توظيف أسلوب حل المشكلات في حل بعض المشكلات الرياضية في مقرر الرياضيات وبيان مدى التباين في طريقة استخدام

## الفصل الاول \_\_\_\_\_ الإطار المفاهيمي للدراسة

أسلوب حل المشكلات في حل مشكلات موضوعات فروع الرياضية المختلفة. وظفت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واقتصرت على تطبيق أسلوب حل المشكلات.

- ضرورة تضمين اكتساب مهارات حل المشكلات ضمن أهداف تدريس الرياضية في جميع مراحل التعليم العام.

- العمل على توظيف أسلوب حل المشكلات في حل جميع التمارين المحولة في كتاب الرياضيات المقرر في جميع الصفوف الدراسية.

- ضرورة التأكد على المعلمين والمعلمات على استخدام أسلوب حل المشكلات في حل المشكلات الرياضية في كتاب المعلم.

- ضرورة إعادة تأهيل معلمي ومعلمات الرياضيات لكي يتمكنوا من اكتساب مهارات حل المشكلات ومن ثم تدريس حل المشكلات على أساس أسلوب حل المشكلات، ويمكن أن يتم ذلك من خلال الدورات التدريبية على رأس العمل، والنشرات التعريفية.

- دراسة بالكس وسيكرت (Sikert & Balkis (2005): هدفت هذه الدراسة إلى معرفة العلاقة بين أساليب التفكير و أنماط الشخصية وطبقت الدراسة على (367) طالبا من الصف الثالث من المرحلة الجامعي حيث استخدمت قائمة أساليب التفكير السترنبيرغ وواجنر (1992)، وأظهرت النتائج توافقا تاما بين أساليب التفكير وتتنوع أنماط الشخصية، وهنا اتجاه آخر ظهر في هذه الدراسة وهو أن أساليب التفكير تختلف باختلاف الجنس وكذلك المجال العلمي.

- دراسة ( المنصور، 2007): هدفت الدراسة لمعرفة العلاقة المحتملة بين أساليب التفكير السائدة وبين أدائهم على مقياس حل المشكلات لدى عينة من التلاميذ الصف السادس الأساسي وبلغ عدد أفرادها (100) تلميذ وتلميذة من مدارس دمشق، وجاءت النتائج بأنه ليست هناك علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين بعض أساليب التفكير التي يستخدمها التلاميذ ومستوى الأداء لديهم على مقياس حل المشكلات، وهناك علاقة لبعض أساليب التفكير العملي، الواقعي) حسب متغير الجنس.

- دراسة فايقة بدر (2007):

أجريت هذه الدراسة بهدف التعرف على أساليب التفكير وعلاقتها ببعض متغيرات الشخصية، وقد تم تطبيق مقياس أساليب التفكير " لهاريسون و برامسون" تعريب حبيب (1996) على عينة من طالبات جامعة الملك عبد العزيز بجدة، بلغت 55 طالبة وقد كان من نتائج الدراسة اختلال التفكير التحليلي للمرتبة الأولى، يليه التفكير المثالي، كما ارتبط التفكير المثالي بالميل للمعايير الاجتماعية، يليه التفكير التحليلي والواقعي، كما وجدت الباحثة أن التفكير المثالي منبئ جيد بتمتع الفرد بالصحة النفسية، وأن أسلوب التفكير التحليلي يؤثر بدرجة كبيرة في ميل الفرد للمعايير الاجتماعية.



## الفصل الثاني

### أساليب التفكير

تمهيد

أولاً : التفكير

1. تعريف التفكير

2- أنواع التفكير

3. خصائص التفكير وأدواته

ثانياً: أساليب التفكير عند "ستيرنبرج"

2- مبادئ وأهمية أساليب التفكير

3- خصائص أساليب التفكير

4- نظرية التحكم العقلي الذاتي : لـ "ستيرنبرج"

5- أنواع أساليب التفكير حسب نظرية التحكم العقلي لـ : ستيرنبرج

6- الوسائل التي تساعد في تنمية أساليب التفكير

7- العوامل المؤثرة في نمو أساليب التفكير

8- أهم العوامل التي تعوق التفكير السليم

**تمهيد:**

يعتبر التفكير ترجمة لما يفكر به الفرد في داخله، إذ تخلق صراعات باطنية بين توافق وعدم توافق تجاه مشكلة ما فيبدأ في معالجتها حسب وقت حدوثها أو التنبؤ بالأحداث المستقبلية. والتفكير عبارة عن نظام معرفي يقوم على استخدام الرموز التي تعكس العمليات العقلية الداخلية اما بالتغيير المباشر عنها الرمزي، ومادة التفكير الأساسية هي المعاني والمدرجات.

أولاً : التفكير

1. تعريف التفكير:

أ- التفكير بمعناه اللغوي: يعرف "قاموس العين" التفكير من باب الفكر على أن الأخير أسم التفكير، فكر في أمره وتفكر، ويقال فلان بيت رأيه إذ فكر فيه وخمره. بينما يعرفه معجم "لسان العرب"، على أنه أعمال الخاطر في الشيء. ويعرفه "المعجم الفلسفي" على أنه أعمال العقل في الأشياء للوصول إلى معرفتها.

ب- التفكير بمعناه الاصطلاحي:

1- نشاط وتحري واستقصاء واستنتاج منطقي نتوصل عن طريقه إلى العديد من النتائج التي تبين مدى الصحة والخطأ لأية معطيات.

2- التفكير تمثل داخلي للأهداف والوقائع والأشياء الخارجية.

3- التفكير عملية نفسية ذات طابع اجتماعي يتصل اتصالاً وثيقاً بالكلام وتستهدف التنقيب والكشف عما هو جوهري في الأشياء والظواهر.

4- التفكير هو الانعكاس الواعي للواقع من حيث الخصائص والروابط والعلاقات الموضوعية التي يتجلى فيها وللموضوعات التي لا يطالها الإدراك الحسي المباشر.

(عبد المحسن سلمان: 2009، ص 24)

2- أنواع التفكير:

يرى المهتمون في مجال التفكير أن للتفكير عدة أنواع منها:

1- التفكير البصري وهو النظر المصحوب بالتدبر، والتفكير الذي يؤدي إلى إنتاج المعارف والمعلومات، والاكتشاف ومعرفة القوانين.

2- التفكير الاستدلالي: هو عملية ذهنية معقدة، تستهدف حل مشكلة حلاً ذهنياً عن طريق الرموز والخبرات السابقة، وهي عملية تفكير تتضمن الوصول من مقدمات معلومة إلى نتيجة معينة. والانتقال من المعلوم إلى المجهول.

3- **التفكير التأملي:** وهو التأمل للموقف، وتحليله إلى عناصره ورسم الخطط اللازمة لفهمه حتى يصل إلى النتائج، وهو تفكير موجه، حيث يوجه العمليات العقلية إلى أهداف محددة.

4- **التفكير المنظومي:** بدأ التركيز على التفكير المنظومي في الآونة الأخيرة نظراً للتطورات السريعة في الأنماط العلمية والاجتماعية والثقافية، وكذلك للحصول على المعرفة وتلخيص مكوناتها من خلال الأرقام الصناعية والانترنت وأنظمة الاتصال.

5- **التفكير الناقد:** هو قدرة الفرد على إبداء الرأي المؤيد أو المعارض في المواقف المختلفة، مع إبداء الأسباب المقنعة لكل رأي.

6- **التفكير الإبداعي:** نشاط عقلي مركب وهاذف توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول أو التوصل إلى نواتج أصيلة لم تكن معروفة سابقاً.

( مبارك مبارك مزيد: 2011، ص27)

### 3. خصائص التفكير وأدواته:

#### أ. خصائصه:

- إن ظاهرة التفكير ظاهرة عقلية وإنسانية من أهم وأعقد الظواهر السيكولوجية، فالتفكير من القدرات العقلية العليا التي تميز العانسان عن باقي الكائنات الحية الأخرى التي لا تستطيع أن تستخدم التجريد والرموز، فهو عملية كلية نستخدمه أثناء ممارستنا لعمليات التذكر والتخيل والقصد والاعتقاد، فهو عملية توسط رمزي بين المثيرات الخارجية وبين الاستجابات التي تبدأ أساساً داخلية كاستجابة للمثير الذي حرك التفكير، ويمكن أن نستشف فحوى الحركات الداخلية بملاحظاتنا للسلوك.

- ومهما قدمنا من أمثلة لمفهوم التفكير باختلاف أشكاله وكما تناوله علماء النفس المعرفي فنجد أنه يتميز بالخصائص التالية:

- عملية عقلية تتميز بالتعقيد والأهمية ويشتمل كل أنواع النشاط العقلي أو السلوك المعرفي الذي يتميز باستخدام الرموز التي تمثل الأشياء والأحداث، أي أنه يعالجها عن طريق الكلمات والمفاهيم والصور العقلية بدلاً من معالجتها عن طريق النشاط العياني المباشر.

## الفصل الثاني \_\_\_\_\_ أساليب التفكير

- يتضمن معظم العمليات العقلية كالانتباه، لأننا أثناء تفكيرنا نركز انتباهنا عن الموضوع الذي ن فكر فيه، ويتضمن الإدراك الحسي من أجل التعرف على المعلومات التي ن فكر فيها، ويتضمن التذكر والتعلم لاعتمادنا أثناء التفكير على الخبرات التي تعلمناها سابقا.

- يعد التفكير في أساسه نشاطا شعوريا، لكنه في نفس الوقت لا يستبعد العمليات اللاشعورية، كما أنه نشاط خاص بالفرد لكنه أيضا لا يتم في عزله عن الآخرين بل يتوسطه الآخرون ومن ثم فالتفكير يحدث في سياق اجتماعي يتأثر بالبيئة المحيطة به سواء كانت ثقافية أو طبيعية.

- ينحصر التفكير في النشاط الذهني الايجابي وبالتالي فإنه يستبعد النشاط الاستقبالي، وتعبير آخر فإن المدركات الحسية والمذكرات لا تدرج في نشاط الفكر وما يندرج فيه هو التمثيل والمفاهيم.

- يرتبط الفكر بالكلام الذي يعبر عنه سواء باللسان أو بالتعلم أو بهما، ويشترط لكي يكون الفكر سليما جامعا مانعا اي انه يحتوي بالكلام كل مضمونه، ولا يضيف من الكلام عن ذلك المضمون، وبذلك فان الفكر والكلام المعبر عنه وجهان لعملة واحدة.

( طبي: 2005 ،ص 68 )

ثانيا: أساليب التفكير عند "ستيرنبرج":

### 1- مفهوم أساليب التفكير: أساليب التفكير Thinking Styles

تعرف أساليب التفكير أنها إنعكاس لأسلوب الفرد في أداء المهام لمختلفة في ضوء معتقداته وخلفيته الثقافية ، كما أنها أحد متغيرات الشخصية التي تحدد استجابات الأفراد نحو المثيرات المختلفة في البيئة المحيطة (الشمري،2008؛ علي، 2017). كما يوجد في (أبو هاشم، 2010 بطنوس، 2013؛ عجوة، 1998؛ علي،2017 ستيرنبرج، 2004) أن أساليب لتفكير على أنها تفضيلات لفرد لاستخدام قدراته أو مهاراته في أداء مهمة معينة بطريقة محددة. كما أنها الطرق والأساليب المفضلة في اكتساب المعارف وتنظيم الأفكار والتعبير

## الفصل الثاني \_\_\_\_\_ أساليب التفكير

عنها بما يتلاءم مع لمهام لتي يتعرض لها ويؤكد أن أساليب التفكير تظهر في لمواقف لحياتية المختلفة في المنزل ، المدرسة و العمل ولمجتمع.

( صبحية احمد عبد القادر: 2019، ص 468 )

### 2- مبادئ وأهمية أساليب التفكير:

#### 2-1- مبادئ أساليب التفكير:

لقد وضع الستيرنبرغ sternberg " مجموعة من المبادئ التي يرى أنها تميز أساليب التفكير عن غيرها ولكنه يرى بأنها قابلة لنقاش وليست نهائية ونذكر منها :

- أساليب التفكير في تفضيلات في استخدام القدرات وليست القدرات نفسها، فمفهوم أساليب التفكير يكون إضافة لمفهوم القدرات.

- الأساليب هي متغيرات عبر المهمات والموقف.

- الناس يختلفون في قوة تفضيلهم للأساليب.

- الاتفاق بين أساليب التفكير والقدرات يؤدي إلى تركيبة أكبر من مجموعة أجزاء.

- اختبارات الحياة تتطلب ملائمة أساليب التفكير وأيضا القدرات.

- الناس يتكون لديهم بروفيل من أساليب التفكير وليس أسلوب واحد فقط.

- يختلف الناس في مرونتهم الأسلوبية.

- تختلف أساليب التفكير باختلاف موقف الحياة.

- أساليب التفكير تكتسب اجتماعيا.

- أساليب التفكير يمكن قياسها.

- أساليب التفكير يمكن تعليمها.

(بن عائشة سمية: 2015/2014، ص 62)

### 2-2- أهمية أساليب التفكير:

الأساليب التفكير أهمية كبيرة في حياتنا العامة والخاصة وتتبع هذه الأهمية من عدة اعتبارات هي:

## الفصل الثاني \_\_\_\_\_ أساليب التفكير

- أساليب التفكير قدمت وسوف تستمر في تقديم التداخل المطلوب بين البحث والمعرفة في الشخصية.

- أساليب التفكير تساعد علماء النفس في بعض التغيير في الأداء المدرسي والعمل والذي لا يمكن أن يعزى فقط إلى الفروق الفردية في القدرات.

معظم الحلول الإنسانية أو تكوين المفاهيم تشتمل على التفكير وتشمل أيضا عمليات حل المشكلات وتكوين المفاهيم.

- إن التفكير لا يجلب فقط الاستمتاع، ولكنه يمكن أن يكون مفيدا في حياتنا العملية والعلمية والمجتمع الناجح إنما هو مجتمع التفكير والمجتمع المفكر هو الذي يحقق أراده التعلم مدى الحياة.

- يمكن لأساليب التفكير أن تقدم لنا تفسيراً صحيحاً عن البيئات وتفاعلات الأفراد، وفي نفس الوقت يمكن أن تؤدي بيئة تعلم معينة إلى تنمية وتشجيع أساليب التفكير معينة، وتؤدي بيئة أخرى إلى العكس.

- أساليب تفكير الفرد تكون نتاجاً للمعرفة المكتسبة والتفاعل بين الجوانب المعرفية والوجدانية وخصائص الفرد التي تظهر في أسلوب مميز يتبعه في الأداء المعرفي بوجه خاص. (بن هانشة سمية: 2015/2014، ص 62)

### 3- خصائص أساليب التفكير:

تتميز أساليب التفكير في ضوء نظرية سترنبرغ بمجموعة من الخصائص التي حددها منها:

- الأساليب هي تفضيلات في استخدام القدرات وليس بقدرات نفسها .

- الأساليب يمكن قياسها كما يمكن تعليمها .

- الناس يتباينون عن قوة تفضيلهم للأساليب.

الأساليب متغيرات نوعية تتغير عبر المهام والمواقف والأوقات والأمكنة .

- الأفراد لديهم بروفيل من الأساليب وليس أسلوباً واحداً فقط .

- الأساليب قد تختلف باختلاف الحياة (دينامية وليست إستاتيكية).

- الأساليب مهمة لنوعية العمل الذي نختاره.
  - الأساليب تكتسب من خلال الطبع الاجتماعي.
  - الأفراد يتباينون في كل من : قوة تفضيلهم للأساليب و مرونتهم الأسلوبية.
  - الأساليب ليست جيدة أو رديئة ولكن ما يتناسب مع موقف لا يتناسب مع آخر.
- (بن ناصر فرحات: 2019/2018، ص 48)

#### 4- نظرية التحكم العقلي الذاتي : ل" ستيرنبرج"

والتي Mental Self - Government هي نظرية التحكم العقلي الذاتي قدمها في عام ( 1988 ) ، ثم أطلق عليها مصطلح أساليب التفكير في عام (1990) ، وترتكز على خمسة أبعاد من التحكم أو التنظيم العقلي الذاتي هي: [الوظيفة، الشكل، المستوى، المجال، النزعة، ويندرج تحت كل بعد منها مجموعة من الأساليب والتي تكون في مجموعها ثلاثة عشر أسلوباً].

( عواطف أحمد زمزمي : 2007، ص 146-167)

#### 5- أنواع أساليب التفكير حسب نظرية التحكم العقلي ل: ستيرنبرج

##### 1-5 وظائف أساليب التفكير **Functions of Thinking styles**:

- **الأسلوب التشريعي Legislative style**: وتتضمن هذه الوظيفة الابتكار والتخطيط والاستراتيجيات والصياغة أو ما يعرف بالعمليات العقلية ذات المستوى العالي. وتعكس لنا هذه الوظيفة أسلوب التفكير التشريعي الذي يتصف أصحابه بالابتكار والصياغة والتخطيط لحل المشكلة وميلهم نحو النشاطات التشريعية كوضع المشاريع وكتابة القصص والشعر والموسيقى وغيرها.

- **الأسلوب التنفيذي Executive style**: هذه الوظيفة متضمنة كل ما يتعلق بالتنفيذ والأداء والتجسيد، وتتمثل عمليات التنفيذ في العمليات التي تنفذ خطط الوظيفة التشريعية. والوظيفة التنفيذية تعكس أسلوب التفكير التنفيذي الذي يتميز الأفراد ذوو هذا الأسلوب ركونهم إلى

إتباع القوانين والتوجيهات والعمل المقرر لهم، كما أن لهم ميل إلى كتابة البحوث والتقارير والتصاميم الفنية.

- **الأسلوب الحكمي (القضائي) Judicial style**: وهي تتضمن مجموعة من الأنشطة ذات الطابع الحكمي التي تتبني على التقييم لكل الأعمال والحلول بعد إتمامها، والعمليات الحكمية تتجسد في مكونات معالجة المعلومات والتي تتضمن مراقبة وتقييم التغذية المريدة الداخلية والخارجية في حل المشكلات. وهذه الوظيفة هي تعكس أسلوب التفكير الحكمي أو القضائي الذي يميل أفراده إلى التقييم وإصدار الأحكام وانتقاد الآخرين.

### 5-2- أشكال أساليب التفكير **Forms of Thinking styles**:

- **الأسلوب الملكي Monarchic style**: وفي هذا الشكل يتجسد أسلوب التفكير الملكي الذي يتميز الأشخاص ذوي هذا الأسلوب بسيطرة هدف واحد عليهم وكذا طريقة عمل واحدة ويذكر عصام الطيب في كتابه (2004) أن المشكلات الملكية نادرة جدا إلا أن الناس يعالجون بعض مشكلاته على أنها ملكية وفي الواقع أنها ليست كذلك، ومن أمثلة المشكلات الملكية محاولة جعل الأطفال منقين أو نافعين إلى قصى غاية وبأى تكلفة. وأن ما يميز الأفراد الذين لهم أسلوب ملكي يميلهم وانهماكهم في عمل واحد وتوجيه كامل طاقاتهم نحو انجاز هذا العمل بدقة عالية.

- **الأسلوب الهرمي Hierachic style**: يتضمن هذا الشكل أسلوب التفكير الهرمي والذي يتمتع أصابه بالسعي لتحقيق أهداف متعددة ولكن بتحديد الأولويات عكس الشخص الملكي الذي يسعى إلى هدف واحد الإنجازه دون سواه، كما أن الأشخاص الهرمين يتسمون بتوزيع طاقاتهم على المهم المتعددة ميلهم إلى التقيد.

- **الأسلوب الأقلّي Oligrachic style**: وهنا في هذا الشكل نجد الأفراد ذوي أسلوب التفكير الأقلّي الذين يميزهم سعيهم إلى عمل وتحقيق العديد من الأهداف المتساوية في الأولويات والمتناقضة أحيان مما يوقعهم في الارتباك ويجعلهم غير قادرين على إتمام الأعمال الموكلة إليهم كما أن لهم مشكلة في تحديد الأولويات.

- **الأسلوب الفوضوي Anarchic style**: إننا نجد في هذا الشكل أسلوب التفكير الفوضوي الذي يتمتع به الأفراد الفوضويون أو الذين لهم تمرد على القوانين والنظم التي تحكم الأعمال التي يقومون بها إذ أنهم يرونها عاق في طريقهم تسبب لهم المتاعب والحرَج، كما أنهم يجدون راحتهم وحماستهم في عمل الأشياء التي لا تجبرهم على التقيد بشيء من الإجراءات والقوانين. (محمد كادي: 2016/2015، ص 35)

### 3-5 - مستويات أساليب التفكير Levels of Thinking styles:

- **الأسلوب العالمي Global style**: وهنا في هذا المستوى نجد الأشخاص ذوو أسلوب التفكير العالمي الذين لهم ميول نحو الأفكار التجريدية مثل القضايا السياسية كما أنهم يبتعدون عن التفاصيل في جميع المسائل، ويذكر كلا من محمود وسامية عثمان بحسب وهو موجود في رسالة دكتوراه الهام إبراهيم (1428) أن هذا الأسلوب مفتاح الإبداع الأول إذ أن إبداع يتطلب الابتعاد عن التفاصيل.

- **الأسلوب المحلي Local style**: هذا المستوي يتعاكس مع المستوى السابق إذ أنه يشمل الأشخاص ذوو أسلوب التفكير المحلي الذي يركن أصحابه إلى التفاصيل ولهذا يميل هؤلاء الأفراد إلى الأشياء العملية والإجرائية التي تتناسب مع السلوب الميال إلى التفاصيل مثل تفاصيل التجارب، وتفاصيل الحملات الإعلامية وغير ذلك.

### 4-5 - مجالات أساليب التفكير Scopes of Thinking styles:

- **الأسلوب الداخلي Internal style**: هذا المجال يخص الشخص ذوو أسلوب التفكير الداخلي الذين لهم توجه للعمل بمفردهم اعتمادا على قدرة ذكاءهم الخاص وهذا يجعلهم يفضلون التعامل مع المشكلات والأفكار التي تتطلب المعالجة الفردية.

- **الأسلوب الخارجي External style**: يشمل هذا المجال الأعمال والمشكلات التي تتطلب التعامل مع الآخرين والتي تتاسب الأشخاص ذوو الأسلوب الخارجي إذ أنه يندرج تحت هذا المجال بالإضافة إلى أن أفراد هذا الأسلوب يتميزون باستخدام الذكاء الخارجي كما أنهم

يتصفون بإدراك اجتماعي كبير ويشعرون بالارتياح للأعمال التي تتيح لهم التعامل مع الآخرين وتساعدهم على تنمية علاقاتهم بالناس.

### 5-5- نزعات أساليب التفكير **Leanings of Thinking styles**:

- **الأسلوب المحافظ Conservative style**: تعبر هذه النزعة عن أسلوب التفكير المحافظ الذي يتميز بمعالجة الأمور والمشاكل وفق القوانين المعتادة القديمة التي أثبتت صحتها من قبل إذ أنه يتميز باتباع الإجراءات والقوانين التي يملئها عليه المدرس كما أنه يشعر بالحرج والضيق من الأمور التي يتطلب القيام بها إبداعا غير معهود.

- **الأسلوب المتحرر (المستقل) Liberal Leaning**: تشمل هذه النزعة أسلوب التفكير المتحرر والذي يتصف أصحاب بطلهم للتغيير والإبداع في إيجاد أفكار وإجراءات جديدة بالإضافة إلى استمتاعهم بإنجاز المهام التي تنطوي على التجديد والغموض والتحدي مبتعدين بذلك عن كل ما هو معد سلفا.

### 6- الوسائل التي تساعد في تنمية أساليب التفكير:

وكما سبق وأن أشرنا إلى أن أساليب التفكير متعلمة يمكننا القول أنه بإمكاننا تميئها، وبالتالي يمكن ذكر عدة وسائل تساهم في تنمية أساليب التفكير على الطيب.

\* الأسئلة والعبارات التي تعمل

على إثارة استدعاء المعومات لدى الفرد أو التلميذ.

\* العمل على تعليم التفكير في كل المواد ولكن دون إغفال تلك المواد المعدة خصيصا لتعليم التفكير، ولكن دون أن نكتفي بها عن باقي المواد الأخرى التي ليست مصممة مباشرة لتعليم التفكير وأساليبه.

\* يعتبر المعلم أبرز من يستطع تحريك نشاط التفكير عند الطلاب ويجب عليه أن يكون نموذج للسلوك المعرفي الذي يظهر في الحياة.

\* ومن الوسائل التي تعمل على تنمية التفكير وأساليبه استخدام محاكاة متعددة للتقييم، وهذا ما على المعلم تشجيعه لديهم.

( عواطف أحمد زمزمي : 2007، ص 146-167 )

### 7- العوامل المؤثرة في نمو أساليب التفكير

يشير ستيرنبرج 2002 Sternberg إلى أن هناك دورا للوراثة تلعبه في تكوين الأسلوب المفضل لدينا ، ولكنه يشك في أن يكون لها دور كبير في ذلك، ويشير إلى أن الأساليب تبدو وكأنها مكونات مكتسبة اجتماعية بشكل كبير، ويذكر أن هناك حلقة مستمرة من التغذية المرتدة بين التدريب على الأسلوب وكيف يعمل هذا الأسلوب في المهام المحددة بشكل افتراضي في المجتمع.

( نور مكي حميد الحساوي: 2011، ص 58 )

ومن المتغيرات الهامة التي يمكن أن تؤثر في نمو أساليب التفكير:

#### 1- ثقافة المجتمع:

فلكل مجتمع ثقافة خاصة ، ولكل فئة داخله أيضا ثقافتها وخصوصيتها. وهذه الثقافات تؤثر في الأفراد، فقد يشجع المجتمع أساليب دون غيرها، فالمجتمع المحافظ قد يشجع الأسلوب التنفيذي أو الأسلوب المحافظ ويقف موقفا معاديا للأسلوب التحرري، كما أن هناك بعض المؤسسات العسكرية يغلب الأسلوبان التنفيذي والمحافظ والذي يقوم على الالتزام بتنفيذ الأوامر، وترك مهمة اتخاذ القرارات للأفراد الأعلى سلطة.

2- الجنس: يعد هذا المتغيرات مؤثرا بشكل أساسي في نمو أساليب التفكير، فعلى سبيل المثال غالبا ما يوسم الذكور بأنهم مغامرون ومتحررون، أما الإناث فيغلب أن يوسمن بأنهن حذرات، ولا يحبذن الاكتشاف وهذه الأساليب في الواقع هي تعبر عن ادراكات وليس عن حقيقة الأمر.

3- العمر: فالأفراد الذين يكونون قد عملوا في مجال معين لفترة طويلة من الزمن يكون لديهم الحرية للتعبير عن أنفسهم أكثر من أولئك الذين التحقوا بالعمل حديثا.

4- أساليب المعاملة الوالدية : يشير ستيرنبرج 2002 Sternberg إلى أن ما يشجعه الأهل وما يدعونه ويثبتونه هو بالفعل الأكثر احتمالية لأن ينعكس الطفل، فعلى سبيل المثال

## الفصل الثاني \_\_\_\_\_ أساليب التفكير

قد يمارس الوالد ذو الأسلوب الفوضوي نوعا من القمع ضد طفله إذا بدأت تظهر عليه ملامح الأسلوب الملكي ويحاول إقناعه بان أسلوبه غير مناسب أو مقبول .

### 5- البيئة التعليمية :

تجنح أغلب المدارس في العالم إلى تثبيت عدد من الأساليب دون غيرها وهي (التنفيذي، الداخلي، المحافظ)، باعتبار أن طرائق التدريس التقليدية وطبيعة تصميم المناهج تشجع وتثيب الأفراد الذين يتصفون بهذا الأسلوب، فالطلاب المتفوقين هم الطلاب التنفيذيون والمحافظون، أما المبدعون ( التشريعي، القضائي، التحرري) فهم طلبة خارجون عن قوانين المدرسة.

( نور مكي حميد الحساوي: 2011، ص 58-59)

### 8- أهم العوامل التي تعوق التفكير السليم:

لقد أشرنا سابقا إلى أن هناك فجوة بين المشكلات التي تستثير التفكير وتستدعي المعلومات وبين التوصل إلى استجابات صحيحة لهذه المشكلات. والمفروض أن يقوم الشخص بملء هذه الفجوة حتى يحدث الإغلاق أو الوصول إلى حل صحيح للمشكلة موضوع التفكير. وقد يواجه الشخص عددا من المعوقات عند محاولته التوصل للحل. ومن أهم العوامل التي تعوق التفكير السليم ومن ثم تسبب عجز الشخص عن ملء الفجوات في تفكيره العجز عن تحديد المشكلة تحديدا دقيقا، ونقص المعلومات، وضعف التركيز، والعجز عن مواصلة الانتباه أو الاتجاه، وتدخل التحيزات الشخصية عند حل مشكلة ما، مثال ذلك ما يحدث عند حل بعض المشكلات الاقتصادية التي لها اعتبارات سياسية أو أرضية سياسة، فلان القائم بالحل يريد إرضاء رئيسه السياسي، فقد يزيغ الحلول رغم توفر بيانات دقيقة، وكذلك ما يحدث في وضع حلول دقيقة المشاكل مزمنة مثل مشكلات التعليم والإسكان... إلخ.

هذه كلها أنواع من التثبيت الوظيفي تعوق الوصول إلى الحلول الصحيحة إذا لجأنا إليها. فلكل مشكلة استراتيجياتها العقلية الصحيحة مهما كانت مادتها فيزيقية أو عقلية ناهيك عن تأثير الوجهة الذهنية المشوشة والجوانب المزاجية والوجدانية التي يدور حولها كثير من

## الفصل الثاني \_\_\_\_\_ أساليب التفكير

المعتقدات والاتجاهات والقيم وتكوين الرأي العام، وكلها وظائف نفسية تجعلك منذ البداية تصادر على المطلوب وتتبنى حلوة جامدة، بل وربما تكون خاطئة لا تتيح للمرونة العقلية التفكير والتوصل إلى حلول صحيحة لما تهتم به من قضايا.

(عبد الحليم محمود السيد: 1990، ص 409)

# الفصل الثالث

## استراتيجية حل المشكلات

تمهيد

1. مفهوم المشكلة
2. مفهوم حل المشكلات
3. استراتيجيات حل المشكلات
4. النظريات السيكلوجية المفسرة لأسلوب حل المشكلات
5. شروط وخصائص حل المشكلات
6. الأسس التربوية والنفسية لإستراتيجية حل المشكلات
7. القدرة على حل المشكلات
8. مهارات إستراتيجية القدرة على حل المشكلات
9. قياس القدرة على حل المشكلات
10. مزايا و عيوب إستراتيجية حل المشكلات
11. عوامل نجاح التدريس بإستراتيجية حل المشكلات
12. أهمية أسلوب حل المشكلات
13. الاتجاهات التربوية في حل المشكلات

خلاصة

**تمهيد:**

إستراتيجية حل المشكلات تعتبر من ابرز الإستراتيجيات الناجحة في عملية التدريس إذ تعتمد بالدرجة الأولى على وضع المتعلم في حالة مشكلة تواجهه تتطلب منه إيجاد الحل حيث يرمي إلى التخلص منها للوصول إلى شعور بالارتياح، ويتم من خلال هذه الورقة صياغة المقرر الدراسي كله في صورة مشكلات يتم دراستها بخطوات معينة، والمشكلة هي حالة يشعر فيها التلاميذ بأنهم أمام موقف قد يكون مجرد سؤال يجهلون الإجابة عنه أو غير واثقين من الإجابة الصحيحة، وتختلف المشكلة من حيث طولها ومستوى الصعوبة وأساليب معالجتها.

### 1- مفهوم المشكلة:

المشكلة موقف ينشأ عندما يواجه الفرد عقبات أو صعوبات أو أمرا يحول بينه وبين وصوله إلى هدف معين، ولا يتمكن المرء بما لديه عندئذ من وسائل وأدوات ومعلومات وخبرات من تخطي العقبات أو اجتيازها أو التغلب عليها، وحلها يتطلب تحليها وتعرف عناصرها وأسبابها والظروف المحيطة بها قبل الوصول إلى اتخاذ القرارات المناسبة بشأنها. ( بن ناصر فرحات: 2019، ص 70 )

هي كل قضية غامضة تتطلب الحل و قد تكون صغيرة في أمر من الأمور التي تواجه الإنسان في حياته اليومية وقد تكون كبيرة وقد لا تتكرر في حياة الإنسان إلا مرة واحدة. أو هي حالة يشعر منها التلميذ بعدم التأكد والخبرة أو الجهد حول قضية أو موضوع معين أو حدوث ظاهرة معينة. ( عامر إبراهيم و بلعة حليلة: 2016، ص 18 )

### 2- مفهوم حل المشكلات:

ويعرف ( كروليك و روديتك ) مفهوم حل المشكلات بأنه عملية تفكيرية يستخدم فيها الفرد ما لديه من مخزون معرفي ومهارات بهدف الاستجابة لمتطلبات موقف جديد غير مألوف، ومن خلال الاستجابة يحل التناقض ويزيل اللبس أو الغموض الذي يتضمنه الموقف والتناقض هنا قد يعني افتقار الترابط المنطقي بين أجزاء الموقف أو وجود خلل في مكوناته أن حل المشكلة عبارة عن فعل أو أداء بنائي يقوم به الفرد مستخدماً بعض استراتيجيات الحل مع اعتبار أن الفعل هنا قد يكون أحد أو كل من فعل حركي عضلي، عقلي، وجداني. (حازم محمد: 2016، ص 36)

### 3- استراتيجيات حل المشكلات:

وتمثل استراتيجيات حل المشكلات نمطا مهما من الاستراتيجيات المعرفية وهي تعد نوعا من المهارات العقلية التي من خلالها ينظم الفرد عملياته في معالجة الموقف المشكل ومحدداته وخاصة تلك المشكلات التي لم يسبق مرورها في خبرات الفرد، وترتبط استراتيجيات حل المشكلات بالأساليب التي يستخدمها الفرد لفهم واستحضار الأفكار

## الفصل الثالث \_\_\_\_\_ استراتيجية حل لمشكلات

بالموقف المشكل والتي يشتق منها بناءه لخطط واستراتيجيات الحل وتقييمها بشكل أكثر مرونة وفاعلية.

تعد استراتيجيات حل المشكلات كآليات فكرية يمكن عن طريقها الوصول إلى حل المشكلات، وهي تتحدد بعاملين هما مهارة المتعلم ومستوى ذكائه ومعارف المتعلم السابقة وكلما ارتفعت درجة صعوبة المشكلة المعروضة زاد عدد الاستراتيجيات المستخدمة في حلها، وعلية فلا بد من أن يتعلم المتعلمين العديد من الاستراتيجيات لكي يصبحوا أكثر مهارة في حل المشكلات.

( حازم محمد: 2016، ص 41 )

ومن بين الاستراتيجيات الأكثر استخداما هي:

- دراسة أمثلة محلولة
- العمل على تبسيط المشكلة
- حل مشكلة مماثلة
- تقسيم المشكلة إلى أجزاء
- البدء من الخلف: وهذه إستراتيجية جيدة تستخدم حين يكون الهدف واضحاً ، غير أن نقطة البدء ليس كذلك.

### 4- النظريات السيكولوجية المفسرة لأسلوب حل المشكلات :

#### 4-1- النظرية السلوكية:

تقوم النظريات السلوكية على أساليب كثيرة من أهمها أسلوب المحاولة والخطأ والذي يعني أن الفرد عندما يواجه موقف مشكل فإنه يحاول إيجاد الحل عن طريق المحاولة والخطأ اعتماداً على خلفيته التعليمية، ومن ثم فالمشكلة على هذا الأساس تمثل المثير لدى الفرد ومحاولة حلها يكون بمثابة استجابة وعليه عندما يواجه الفرد مشكلة فإنه يحاول حلها عن طريق الاستجابة لها من خلال ما لديه من معلومات ومفاهيم سبق له تعلمها أي أن تعلم حل المشكلات ليس إلا امتداداً لتعلم الارتباطات بين المثيرات والاستجابات، والذي يفسر

## الفصل الثالث \_\_\_\_\_ استراتيجية حل لمشكلات

بعض جوانب سلوك حل المشكلة وخاصة إذا كانت مشكلات بسيطة محددة بدقة أو المشكلات التي سبق تدريب الفرد عليها تدريباً جيداً. أما إذا كانت المشكلات جديدة فيصعب حلها طبقاً لمبدأ المحاولة والخطأ أو الارتباط بين المثير الاستجابة.

### 4-2- النظرية الجشطالتيّة:

يؤكد أصحاب الاتجاه الجشطالتي على أهمية البنية التركيبية للموقف المشكل، وتكوين بنية جديدة من الأفكار القديمة، فالمشكلات من وجهة نظرهم ما هي إلا مشكلات براكية تظهر إلى الوجود عندما يحدث توتر أو إجهاد نتيجة للتفاعل بين الإدراك وعوامل التركيز. وعند التفكير بهدف حل مشكلة ما يبرز على السطح الحل الصحيح في لحظة فجائية وذلك وفقاً لمبدأ الاستبصار، إلا أن ماير " قد ميز بين حل المشكلات بالاستخدام المباشر للتعليم السابق وحل المشكلات القائم على إنتاج الحل .

### 4-3 - النظرية المعرفية:

الاتجاه المعرفي اهتم علماءه بحل المشكلات باعتباره نشاط يمثل عدة عمليات معرفية منها: التذكر، الانتباه، التفكير. كما يعتقد المعرفيون أن موقف حل المشكلة هو موقف يواجهه الفرد ويتفاعل معه ويستحضر ما لديه من خبرات للارتقاء في معالجته الذهنية للموقف الذي تدور حوله المشكلة، وحتى يتمكن من الوصول إلى خبرة تمثل الحل المرغوب.

(نوال بريك: 2015، ص 18)

### 5- شروط وخصائص حل المشكلات:

#### أ- شروط حل المشكلة:

- ✓ إن استخدام حل المشكلة كأسلوب تعليمي تعليمي يحتاج إلى عدد من الشروط ومنها:
- ✓ إن يكون المعلم قادراً على حل المشكلات بأسلوب علمي صحيح، ويعرف المبادئ والأسس والاستراتيجيات اللازمة لذلك ففاقد الشيء لا يعطيه.
- ✓ أن يمتلك القدرة على تحديد الأهداف.

## الفصل الثالث \_\_\_\_\_ استراتيجية حل لمشكلات

✓ إن تكون المشكلة من النوع الذي يستثير اهتمام الفرد ويتحدى قدراته بشكل معقول ويمكن حلها في إطار الإمكانيات والقدرات المتوفرة.

✓ إن يوفر المعلم أو المدرب لطلابه المشكلات الواقعية المنتمية لحاجاتهم والأهداف التعليمية أو التدريبية المخططة.

✓ إن يستخدم المعلم التقويم التكويني المتدرج النامي لتقويم عمل الطلاب مع تزويدهم بتغذية راجعه هادئة حول أدائهم وتقديمهم نحو الحل.

✓ إن يتأكد المعلم من إن الطلاب يمتلكون المهارات والمعلومات الأساسية (المتطلبات الأساسية) التي يحتاجون إليها لحل المشكلة قبل شروعهم في ذلك، سواء كان ذلك مرتبطاً بأساليب واستراتيجيات الحل، أم بعناصر المشكلة ومتطلباتها الداخلية.

✓ إن يوفر المعلم المواقف التعليمية التي توفر للمتعلمين فرص التدريب العلمي المناسب على حل المشكلات، وتزويدهم بعدد مناسب من المشكلات المنتمية للحاجات والأهداف.

✓ إن يساعد المعلم المتعلمين على تكوين نمط أو نموذج أو إستراتيجية يتبنونها في التصدي للمشكلات ومحاولة حلها.

✓ إن يجرب المعلم إستراتيجية الحل على مشكلات جديدة، تيسر عملية انتقال الطريقة وتمكن الطالب من استخدام النظرة الشمولية للمشكلة.

✓ إن يوجه المعلم الطالب ليتدرب على العمل الجماعي والعمل في فرق لحل المشكلات مختارة تسلم نفسها للمشاركة والتعاون في البحث عن الحل.

( توفيق والحيلة: 2002، ص 224 )

### ب- خصائص حل لمشكلات :

هناك عدة خصائص لحل المشكلات نذكر منها:

- أنها عملية معرفية سلوكية، وقد تكون فردية أو جماعية.
- تتضمن الانتقال من مرحلة بداية المشكلة إلى مرحلة الهدف.
- تتأثر بقدرات الفرد وخبراته ومعارفه السابقة.

## الفصل الثالث \_\_\_\_\_ استراتيجية حل لمشكلات

- تحتاج إلى خطوات منظمة ومتسلسلة ومتربطة.
  - تتطلب استراتيجيات محددة تبعا لنوع المشكلة وطبيعتها.
  - تتطلب الدافعية والرغبة من الفرد للتحرك نحو مرحلة الهدف وتحقيق الحل.
- كما حل المشكلات يتطلب بالضرورة وجود مشكلة فعلية؛ ولكي يتحقق ذلك فلا بد من توافر من عدة خصائص لوجود مشكلة، ويمكن تحديد هذه الخصائص فيما يلي:
- يجب أن يكون الفرد على وعي بموقف معين لكي يعتبره مشكلة بالنسبة له.
  - يجب أن يعترف الفرد بأن الموقف يتطلب عملا.
  - يشعر الفرد بأنه يحتاج أو يرغب في القيام بعمل ما اتجاه هذا الموقف.
  - ينبغي ألا يكون حل الموقف واضحة أو ممكنة بطريق مباشر بالنسبة للفرد.
- ( بن ناصر فرحات: 2019، ص 77 )

### 6- الأسس التربوية والنفسية لإستراتيجية حل المشكلات:

- 1- تتماشى إستراتيجية حل المشكلات مع طبيعة التعليم التي تقضي أن يوجد لدى المتعلم هدف يسعى لتحقيقه.
- 2- تتفق مع مواقف البحث العلمي، لذلك فهي تنمي روح الاستقصاء والبحث العلمي لدى الطلبة.
- 3- تجمع في إطار واحد بين محتوى التعلم وبين إستراتيجية التعلم وطريقته فالمعرفة العلمية في هذه الإستراتيجية وسيلة التفكير العلمي، ونتيجة له في الوقت نفسه.
- 4- تجعل المتعلم محور العملية التعليمية التعلمية فهو الباحث والمفكر والمكتشف والمجرب والعالم.
- 5- تثير حب الاستطلاع لدى المتعلم لما لها من أثر واضح في جعل المتعلم منشغلا في الموقف المثير للشك والحيرة.
- 6- تركز على العمليات العقلية التي تدور في ذهن وعقل المتعلم.

## الفصل الثالث \_\_\_\_\_ استراتيجية حل لمشكلات

7- تربط المحتوى بالمشكلات الواقعية والحياتية المختلفة مما تسهم في جعل التعليم مرتبطا بواقع وحياة المتعلم.

8- يقوم المنهج على مواقف حياتية بعيدا عن أسلوب السرد والشرح الذي يعيد المتعلم إلى الأسلوب التقليدي في التعلم.

9- تركز إستراتيجية حل المشكلات على النظرية المعرفية، والتي تهتم بتنمية التفكير والقدرات العقلية لدى المتعلم.

تساعد المتعلم على اتخاذ القرارات الهامة في الحياة مع سيطرته على المشاكل التي تواجهه.

11- يكون موقف التلميذ في إستراتيجية حل المشكلة إيجابيا لأنه يشترك في تحديد المشكلة وتوضيحها وافترض الحلول لها وهو الذي يسعى من أجل الوصول إلى الحل، ثم هو الذي يختبر هذا الحل.

12- إنه يعود الطالب على العمل الجماعي والتعاوني وتنمي لديه اتجاهات إيجابية نحو المعلم والزلاء الذين يشتركون جميعهم معه في مجابهة المشكلة، وحلها، إضافة إلى تعويد الطلبة على الصبر والأناة وتحمل المسؤولية.

13- إنه الأداة المناسبة لتنمية أساليب التفكير العلمي السليم

( محمد كامل محمد: 2014، ص 57 )

- القدرة على حل المشكلات : وتتجلى في العمليات الذهنية التي يستخدمها المفحوص عند حله لأية مشكلة، والتي قيست بالدرجة الكلية التي حصل عليها المفحوص في أدائه على المقياس الذي استخدم في الدراسة الحالية وهو مقياس حل المشكلات الذي أعده وقننه على البيئة الأردنية نزيه حمدي عام 1997 . (غسان المنصور: 2007، ص 426)

8- مهارات إستراتيجية القدرة على حل المشكلات:

تعتبر إستراتيجية القدرة على حل المشكلات من الاستراتيجيات الإرشادية حيث أنها تشمل على عدة مهارات للضبط الذاتي مثل الاستقلال والاعتماد على الذات والمرونة والكفاءة إلى انه يوجد ثلاث مهارات أساسية لحل المشكلات هي :

## الفصل الثالث \_\_\_\_\_ استراتيجية حل لمشكلات

القابلية (القدرة) والكفاءة والتنسيق وفيما يتعلق بالقابلية يوجد العديد من القابليات من أهمها:

1. **القابلية المعرفية:** وهي قدرة الشخص على التعلم من تجربته في حل المشكلات وتطوير البدائل المناسبة لحل المشكلة.

2. **قابلية المصادر:** يقصد بها الفهم للمصادر المطلوبة لإيجاد حل فعال للمشكلة من منطقة معينة وتتضمن أعضاء الكادر والخبراء والمصادر المادية مثل المواصلات ووسائل الدعم الأخرى.

3. **القابلية النفسية:** وهي ما يتعلق بأهمية عنصر القيادة والعمل بروح الفريق، والثقة، والعلاقات الاجتماعية الجيدة بين الفريق المتخصص لحل المشكلة وذلك من أجل الإبقاء على معنويات عالية.

4. **القابلية المنطقية:** وهي القدرة على التفكير والتخطيط بشكل استراتيجي فعال من حيث وضع الأهداف، واستغلال المصادر، وإدارة المواقف المعقدة داخل المؤسسة الواحدة بهدف الرقي بها والوصول إلى أفضل درجة من العطاء والإنتاج.

5. **القابلية التجديدية:** وهي عبارة عن تشجيع وتجديد التفكير الخلاق.

6. **القابلية الأخلاقية:** وهي عبارة عن القيم والجوانب الأخلاقية التي تخصص العمل والعلاقات مع المجموعات الأخرى. في ضوء ما سبق يتبين أن مهارات القابلية والتنسيق، والكفاءة، تعتبر من المهارات والمتطلبات الأساسية لحل المشكلات.

(محمد كامل محمد: 2014، ص 55)

### 9- قياس القدرة على حل المشكلات

تتوفر الساحة العلمية على عدد معتبر من مقاييس القدرة على حل المشكلات، تمكن الطالب من الحصول على بعضها، كقياس القدرة على حل المشكلات الذي أعده (1982)، (Heppner & Petersen) وطوره حمدي (1998) على البيئة الأردنية، ومقياس حل المشكلات لدزيربلا (D'zurilla, 2002) وهو أداة تقدير ذاتي يقيس قدرة الأفراد على حل المشكلات في حياتهم اليومية وتقدير العوامل الأساسية لحل المشكلة النظرية المعرفية سايل،

## الفصل الثالث \_\_\_\_\_ استراتيجية حل لمشكلات

2011: 395)، ومقياس حل المشكلات الذي أعده خشان (2005) المتكون من (35) فقرة من المشكلات ذات الصبغة الرياضية، ومقياس (Treffinger & Johnson 1978)، المترجم من قبل نورة المنصور ويضم المقياس عشر (10) مشكلات واقعية (محمود عكاشة وآخرون، 2011: 29)، واستبيان القدرة على حل المشكلات المعد من طرف مصعب (2009). (عمر جعيج: 2015، ص 89)

### 10- مزايا و عيوب إستراتيجية حل المشكلات :

#### أ- مزايا إستراتيجية حل المشكلات:

- تساعد التلميذ على تنشيط القدرات الفردية، والبحث على أنواع الحلول التي تساعد على حل المشكلة.
- يعرف التلميذ العلاقة بين الإنتاج الفكري والأداء البدني.
- إتاحة الفرصة للتلميذ على إنتاج أفكار جديدة.
- إثارة الدافعية للتعلم لدى التلميذ والاستمتاع بالعمل.
- زيادة قدرة التلميذ على فهم المعلومات وتذكرها لفترة طويلة.
- زيادة قدرة التلميذ على الاستفادة من مصادر التعليم المتنوعة والمتعددة، بحيث لا يعتمد على المعلم فقط كمصدر للمعرفة.
- تعديل البنية المعرفية لدى التلميذ وتعديل الفهم البديل (الخطأ) لديه.
- تنمية الاتجاهات العلمية وحب الاستطلاع.
- زيادة قدرة التلميذ على تطبيق المعلومات و توظيفها في مواقف حياته الجديدة خارج المدرسة وحل المشكلات العرضية التي تواجههم في حياتهم العملية.

#### ب- عيوب إستراتيجية حل المشكلات:

- عدم قدرة التلاميذ على تقبل استجابات الآخرين المتشعبة.
- تحتاج إلى وقت كبير وكافي لعملية اكتشاف الحل.
- عدم قدرة التلاميذ على إنتاج استجابات متشعبة لسؤال واحد.

## الفصل الثالث \_\_\_\_\_ استراتيجية حل لمشكلات

- تحتاج إلى مدرس جيد يدرك خصائص التلاميذ و مستوى تفكيرهم من اجل وضع مشكلات قابلة للحل في حدود القدرات الفردية للتلاميذ.
  - قلة المعلومات التي يمكن أن يفهمها التلاميذ عند استخدام هذه الإستراتيجية.
  - مدى قابلية المشكلة للحل أي الخبرة والدرجة المعرفية السابقة.
- (عامر إبراهيم، بلعة حليلة: 2016، ص 27)

### 11- عوامل نجاح التدريس بإستراتيجية حل المشكلات :

- أن تكون الأهداف واضحة و محددة .
- أن تكون المفاهيم العلمية والمهارات العملية المراد التدرب عليها واضحة ومناسبة لاستعدادات المتعلمين.
- أن تكون التجهيزات والوسائل المعينة اللازمة متوفرة وأن يتم تجهيزها واختيارها قبل البدء في العمل.
- أن يكون الوقت المتاح كافيا للتعامل مع المشكلة.
- أن تكون التعليمات التي توجه للطلبة واضحة وكافية.
- أن يقوم الأداء والعمل المنجز بموضوعية .

### 12- أهمية أسلوب حل المشكلات

- تنمية مهارات التفكير عند المتعلم وتوظيف الطرق العلمية في التفكير .
- من الطرائق المرنة لمختلف أساليب التدريس.
- يكتسب الطلبة بموجبها طرقا صحيحة للتفكير المنطقي.
- يدفعهم إلى استخدام المصادر والمراجع المختلفة للتعلم.
- رسوخ المادة في أذهان الطلبة كونهم توصلوا إليها بأنفسهم.
- تدريب المتعلم على التفكير بحرية ودون الخضوع لمؤثرات خارجية.
- تدريب المتعلم على اتخاذ القرارات المتعلقة بحياته العملية.
- تنمية روح التجديد والابتكار لدى المتعلمين.

## الفصل الثالث \_\_\_\_\_ استراتيجية حل لمشكلات

- تنمية المهارات والقدرات والمعلومات، فإتقان المتعلمين لأسلوب حل المشكلات، سيساعدهم في التغلب على المشكلات التي تواجههم في حياتهم اليومية.
- يشجع المتعلمين على الاستقلالية ويوجههم إلى التعلم الذاتي.
- تنمية ثقة المتعلمين بأنفسهم وبقدرتهم على مواجهة الصعاب مما يعزز من معنوياتهم.
- تنمية مهارات العمل التعاوني لدى المتعلمين.
- يساعد المتعلمين على إدراك القيمة الوظيفية للعلم، فهي تساعدهم في مواجهة مشكلات الحياة.

- يسمح للمتعلمين بتطبيق ما يتعلمونه في موقف عملية مما يجعل التعلم أكثر ثباتاً.

(منال خيري: 2016، ص 15)

- أنواع المشكلات: تتباين المشكلات من حيث نوعيتها وطبيعتها ودرجات صعوبتها بحيث يمكن تصنيفها وتقسيمها بطرق مختلفة، فقد قسمها الخزاعلة وآخرون (2011) إلى:
  - مشكلات مفتوحة يمكن أن يكون لها أكثر من حل.
  - مشكلات متوسطة وتتمثل في وجود جواب واحد يمكن أن تحققه باستخدام أكثر من طريقة.

- مشكلات مغلقة تتمثل بوجود جواب واحد مقبول وطريقة واحدة مقبولة للوصول إليه.

وفي الأدب التربوي قسمت إستراتيجية حل المشكلات وفق تناولها للموضوعات المطروحة على الطلبة إلى طريقتين هما:

- طريقة حل المشكلات بالأسلوب العادي أو النمطي:

إذ تعد هذه الطريقة أقرب إلى أسلوب الفرد بالتفكير بطريقة علمية عندما تواجهه مشكلة ما، وتعرف هذه الطريقة على أنها:

نشاط عقلي هادف مرن يتصرف فيه الفرد بشكل منتظم في محاولة لحل المشكلة"، وقد تم تحديد خطوات طريقة حل المشكلات وفق الترتيب الآتي:

- إثارة المشكلة والشعور بها.

- تحديد المشكلة.

- جمع المعلومات والبيانات المتصلة بالمشكلة.

- طرح الفروض المحتملة.

- اختبار صحة الفروض واختيار الأكثر احتمال يكون حلا للمشكلة.

**طريقة حل المشكلات بالأسلوب الابتكاري أو الإبداعي:**

وتحتاج هذه الطريقة إلى درجة عالية من الحساسية لدى من يتعامل مع المشكلة في تحديدها وتحديد أبعادها، فلا يستطيع أن يدركها الأفراد أو الطلبة العاديون.

كما تحتاج إلى درجة عالية من استنتاج واستنباط العلاقات، في صياغة الفروض أو التوصل إلى الناتج الابتكاري.

وترى الطالبة أنه مهما تباينت المشكلات في تصنيفها، ومهما كان الأسلوب المستخدم في حلها، فإن هذا الأسلوب لن ينجح إذا لم يكن هناك معلم جيد كفؤ يستطيع تطبيق أسلوب حل المشكلات بمهارة عالية، وحتى يكون المعلم شخصا متميزا وخبيرة ويمتلك القدرة والمهارة في استخدام أسلوب حل المشكلات عليه أن يتمتع ببعض الخصائص والصفات التي تساعده على التطبيق. (سهيل حسين صالحه: 2016، ص 11-12)

### **13- الاتجاهات التربوية في حل المشكلات:**

اختلفت الاتجاهات التربوية في تعريف حل المشكلة وهذا عائد لاختلافهم في تفسير السلوك الإنساني والعوامل المؤثرة فيه ويمكن إجمال هذه الاتجاهات كما يلي:

**أولا : الاتجاه السلوكي:**

يرى سكانر وجود علاقة ارتباطية بين مثير (مدخلات) واستجابة (مخرجات) كطريقة خارجية لحل المشكلة دون الخوض في أعماق الإنسان وتفكيره.

**ثانيا : الاتجاه المعرفي:**

حدد بياجيه وبلوم (Bloom & Piageh) حل المشكلة بأنها ذلك النشاط الذهني المعرفي الذي يتم فيه تنظيم التمثيل المعرفي للخبرات السابقة ومكونات مواقف المشكلة معا وذلك من

## الفصل الثالث \_\_\_\_\_ استراتيجية حل لمشكلات

أجل تحقيق الهدف، حيث أن كل الأنشطة المعرفية هي في الأساس حل للمشكلات من حيث طبيعتها ويعود ذلك إلى أن المعرفة الإنسانية غالبا ما تكون غرضية.

### ثالثا : اتجاه معالجة المعلومات:

يؤكد هذا الاتجاه الافتراض القائل بوجود تشابه بين العمليات الفكرية والنشاط المعرفي الإنساني وما بين عمل الحاسبات الإلكترونية إذ إنها تشترك في وجود مدخلات معرفية مختلفة تضيق وتتسع ومن خلالها تنتقل لمرحلة معالجة هذه المعرفة ويدخل في هذه المعالجة العديد من المتغيرات كالثقافة وأنماط التفكير والبنى المعرفية المختلفة للأفراد ومن ثم تحصل المخرجات والتي تختلف هي أيضا باختلاف طرق المعالجة.

( منال عبد الله : 2014، ص 18 )

### خلاصة

وخلصنا لما تطرقنا إليه نستنتج أن طريقة حل المشكلات من طرق التدريس الحديثة ومن أهمها لأنها تسهل عملية التعلم وتعمل على تنمية مهارات المتعلمين وتدريبهم على مواجهة المشكلات في الحياة العلمية والعملية، مما يوضح لنا أن طريقة حل المشكلات في مادة الرياضيات تعد من الطرق المساعدة والمفيدة لتطوير القدرات العقلية للفرد مثل قوة التفكير والبرهان والتحليل.

## الفصل الرابع

### الإطار المنهجي للدراسة الميدانية

تمهيد

أولاً: مجالات البحث

1- المجال المكاني

2- المجال البشري

3- المجال الزمني

ثانياً: الطرق المنهجية للبحث

1- منهج البحث والعينة

2- أدوات جمع البيانات والطرق الإحصائية

**تمهيد:**

يعتبر الجانب الميداني من أهم مرحل البحث العلمي، لأنه مكمل للجانب النظري ومن خلاله يتم التأكد من صحة الفرضيات التي وضعناها في بداية الدراسة، وسنتناول في هذا الفصل تحديد مجالات الدراسة وكذا المنهج المستخدم والعينة، وكذلك الأدوات المستخدمة في جمع البيانات والمعلومات.

## أولاً: مجالات الدراسة

يعتبر اختيار المجال من أهم عوامل نجاح أي عمل بحيث يتضمن ثلاث جوانب أساسية: الجانب المكاني، الجانب البشري، الجانب الزمني، وبناء عليه تم تحديد مجالات الدراسة كما يلي:

### 1- الجانب المكاني:

كان من المفروض تحديد المجال المكاني للدراسة الميدانية على مجموعة من ثانويات الولاية بولاية المسيلة، والمقدرة بستة (06) ثانويات، ولكن في ظل ما أصاب الوطن على غرار العالم بجائحة كورونا التي حالت دون ذلك ارتأينا اعتماد تنظير للدراسة بإتباع بعض النظريات والدراسات السابقة التي قام بها العديد من الباحثين واستخلاص نتائجهم ومقارنتها بفروض دراستنا للبحث على صدقها أو نفيها مراعيين بذلك المقاييس التي اعتمدت في موضوع الدراسة.

### 2- المجال الزمني:

بداية شهر فيفري إلى غاية استكمال جمع بيانات الميدانية من شهر مايوفق ثلاث مراحل: **المرحلة الأولى:** (الدراسة الميدانية الاستطلاعية): تعتبر الدراسة الاستطلاعية خطوة هامة من خطوات البحث العلمي، حيث يتمكن الطالب من خلالها من معرفة مجال الدراسة، كما تساعد كذلك على ضبط وبناء الأدوات والتقنيات الملائمة لإجراء الدراسة واختيار الفروض بعد الكشف عن خصائص المجتمع وضبط نوع العينة وطريقة اختياره. **المرحلة الثانية:** عملية بناء وتصميم وإعداد الاستبيان ثم عرضه على عدد من الأساتذة المحكمين.

**المرحلة الثالثة:** نزول الطالبة إلى الميدان لتوزيع "الاستبيان على عينة الدراسة.

## ثانيا: الطرق المنهجية للبحث

### 1- منهج البحث والعينة:

أ- منهج البحث: انطلاقا من موضوع دراستنا وفهمنا للمنهج كما يعرفه د. علي غربي بأن المنهج هو: (الطريقة التي يتبعها الطالب في دراسته للمشكلة، من أجل اكتشاف الحقيقة). (رقاد حليلة:2016، ص 28)

لذلك الطالب ليس حرا في اختياره للمنهج، وإنما طبيعة المشكلة المراد بحثها وخصائصها المميزة وطبيعة العلاقة بين متغيراتها، والأهداف التي يضعها الطالب للدراسة من أجل تحقيقها هي التي تفرض عليه الأخذ بمنهج دون غيره.

### 2- أدوات جمع البيانات والطرق الإحصائية:

إن أي بحث علمي يتطلب منا استخدام مجموعة من الأدوات لجمع البيانات والمعلومات، وقد يستخدم الطالب أو يعتمد على طريقة واحدة، أو عدة طرق لجمع البيانات، وذلك مرهون بصلاحية بعض الأدوات وملائمتها للدراسة.

- الاستمارة (الاستبيان): اعتمدت الطالبة في دراستها أيضا على الاستبيان حيث يعرفه "موريس أنجريس": الاستبيان تقنية مباشرة لطرح الأسئلة على الأفراد بطريقة موجهة، ذلك لأن صيغ الإجابات تحدد مسبقا، وهذا ما يسمح بالقيام بالمعالجة الكمية بهدف اكتشاف علاقات رياضية وإقامة مقارنات كمية. (موريس أنجريس: 2006، ص 24)

كان من المفروض بناء فصل تطبيقي وفق ما تنص عليه شروط البحث العلمي ولكن في ظل ما أصاب الوطن على غرار العالم بجائحة كورونا التي حالت دون ذلك ارتأينا اعتماد تنظير للدراسة بإتباع بعض النظريات والدراسات السابقة التي قام بها العديد من الباحثين واستخلاص نتائجهم ومقارنتها بفروض دراستنا للبحث على صدقها أو نفيها مراعيين بذلك المقاييس التي اعتمدت في موضوع الدراسة.

حيث قمنا بالبحث على وجود علاقة بين أساليب التفكير والقدرة على حل المشكلات وكذا الأساليب المفضلة لدى تلاميذ المرحلة الثانوية خاصة (التنفيذي - التشريعي - الهرمي) التي كانت فروض للدراسة. وقد توصلنا إلى ما يلي:

بعد الاطلاع على نتائج واستنتاجات مجموعة من الدراسات السابقة التي تناولت موضوع دراستنا أو أحد متغيراتها وذلك من أجل التحقق من فرضيات الدراسة وجدنا: من خلال نتائج بعض الدراسات السابقة نلاحظ أنه توجد علاقة بين أساليب التفكير التشريعي، التنفيذي، القضائي، المتحرر ، الهرمي، الأقلي، الفوضوي، الداخلي، الخارجي) والقدرة على حل المشكلات، وباقي الأساليب لا توجد لها علاقة معها وبالتالي تحققت الفرضية جزئيا.

يمكن تفسير ذلك بأن التلميذ أو الفرد كلما ملك أكثر من أسلوب تفكير كان أقدر على حل ما يعترضه من مشكلات، وهذا ما يؤيده التوجه النظري حيث أن الأخذ بعين الاعتبار والاهتمام بأساليب التفكير ينتج عنه قدرة الفرد أو التلميذ على الاستكشاف والتقصي، بل الإبداع في إيجاد حلول لمشكلاته ،وما يعترض سبيله في تحقيق أهدافه وطموحاته ، وكلما حقق نجاح في ذلك تولد عنه نجاح، وهذا ما أثبتته علماء نفس النمو.

علاقة أساليب التفكير والقدرة على حل المشكلات .

القدرة على حل المشكلات		
القرار	معامل الارتباط	أساليب التفكير
دالة	266**	التشريعي
دالة	139*	التنفيذي
دالة	169**	الهرمي

\*\* دالة عند مستوى 0.01 \* دالة عند مستوى 0.05

المصدر: بن ناصر فرحات مذكرة ماجستير في علوم التربية ، ص 93.

- يتبين أنه لا توجد فروق في أساليب التفكير، وهذا قد يرجع إلى عملية التنشئة الاجتماعية التي تكتسب من خلالها أساليب التفكير التي تختلف باختلاف البيئة الاجتماعية ولا ننسى طريقة التوجيه التي تتم في مؤسساتنا التربوية عند الانتقال من المتوسط إلى الثانوي التي تفتقد إلى الموضوعية، والجدية.

( بن ناصر: 2019، ص 94 )

- يتبين أن الطلبة أفراد عينة الدراسة يفضلون كل من أسلوب التفكير التشريعي، والذي يميل فيه أصحاب هذا الأسلوب في التفكير إلى: الابتكار، التجديد، التصميم والتخطيط لحل المشكلات، وعمل الأشياء بطريقتهم الخاصة، ويفضلون المشكلات التي تكون غير معدة مسبقاً ، ويميلون لبناء النظام والمحتوي لكيفية حل المشكلة، ويفضلون المهن التي تمكنهم من توظيف أسلوبهم التشريعي مثل : كاتب مبتكر ، فنان ، أديب ، مهندس معماري ، سياسي أو صانع سياسة.

كما بينت نتائج هذه الدراسة كذلك تفضيل الطلبة لأسلوب التفكير الهرمي والذي يميل أصحابه إلى عمل أشياء كثيرة في وقت واحد ، يضعون أهدافهم في صورة هرمية على حسب أهميتها وأولويتها ، ولا يعتقدون بمبدأ الغاية تبرر الوسيلة ، ويبحثون دائماً عن

## الفصل الخامس \_\_\_\_\_ مناقشة وتحليل نتائج الدراسة

التعقيد ومرنون ومنظمون جدًا ومدركون للأولويات ، ويتميزون بالواقعية والمنطقية في تناولهم للمشكلات

. ( قدور بن عباد: 2014، ص 294)

- يتبين أن أفراد عينة الدراسة يختلفون في قوة تفضيلهم لأساليب التفكير، حيث نجد أن أكثر الأساليب شيوعا بين أفراد عينة الدراسة هي على التوالي: **الأسلوب التشريعي والأسلوب الخارجي والأسلوب الهرمي والأسلوب العالمي والأسلوب المتحرر.**

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء نظرية" ستيرنبرغ " إلى كون الأسلوب التشريعي يعتمد فيه الطلبة على وضع قواعد وقوانين خاصة بهم، ويستخدمون أفكارهم وإستراتيجياتهم الخاصة بهم ويفضلون التخطيط للأمور، وحل المشكلات بطريقة إبداعية، وعمل الأشياء بطريقتهم الخاصة، ويفضلون التحدي للمشكلات الجديدة، كما أنهم يفضلون كتابة الشعر والقصص، والإبداع في الأعمال الفنية المختلفة، وبالتمعن في صفات مفضلي هذا النمط نجد أنهم يستخدمون استراتيجيات تعلم مختلفة، وميول وأنشطة متنوعة ومتعددة في حياتهم الجامعية.

كما تبين كذلك أن الأساليب الأقل شيوعا بين الطلبة فكانت على النحو التالي: (الملكى، المحافظ، الأقلّي، الداخلي، التنفيذي )، وتتصف هذه الأساليب في مجملها بعدة صفات منها: اتجاههم نحو هدف واحد طول الوقت، لديهم إدراك قليل نسبيا بالأولويات والبدائل.

( جابا لله: 2018، ص 418)

الخاتمة

---

## الخاتمة:

اهتم علماء النفس بموضوع أساليب التفكير وحل المشكلات اهتماماً كبيراً. ودراسة العلاقة بين التفكير وحل المشكلات، إذ وجدوا أن حل المشكلات يتحقق بوساطة التفكير بأساليبه المختلفة، وأن التفكير وطرائقه وأساليبه ونتاجاته تتكون على أفضل وجه في سياق حل المشكلات، أي عندما يصطدم الفرد بالمشكلات والمسائل والمواقف التي تتناسب ومستوى نموه العقلي، ويتمكن من تحديد معطياتها، أو صياغتها، ومعرفة حدودها والحصول على البيانات والمعلومات المتصلة بها.

حيث أن حل المشكلة يعتبر نشاطاً ذهنياً موجهاً، ينتظم بشكل منهجي ويسير على وفق استراتيجية منظمة مخططة هادفة. بغية تحقيق الهدف المتمثل بتخطي العقبات وحل المشكلات.

كما اعتبروا أن المشكلة عبارة عن موقف أو سؤال يبعث على الحيرة أو الإرباك ويتطلب الحل. وحل المشكلات إحدى قدرات التفكير الذي يُعرف بالتفكير الموجه، ويتصل عادة بالقدرات والعمليات الذهنية لدى الفرد وبالاستراتيجيات التي يعتمد عليها في حل هذه المشاكل.

## - مقترحات:

من خلال ما توصلت إليه الطالبة من نتائج في دراسته هذه يسمح له بوضع بعض الاقتراحات التي تساعد الدارسين والباحثين في مجال البحث العلمي عموماً، وفي الميدان التربوي خصوصاً التقصي في هذا الموضوع أكثر والكشف عن الجديد حوله والتي تتمثل فيما يلي:

- القيام بدورات تكوينية للأساتذة وتدريبهم وحثهم على استخدام أساليب التفكير بالنسبة للمتعلمين للنهوض بالعملية التربوية والارتقاء بها لتحقيق الهدف المنشود.
- إعطاء معنى للتعلم من خلال ربطه بواقع التلميذ ومحيطه وبيئته، وذلك بتدريب وحث المربين والأساتذة على استخدام أساليب التفكير، والقدرة على حل المشكلات.
- دراسة علاقة أساليب التفكير بمتغيرات أخرى في مختلف المراحل التعليمية.

- الأخذ بعين الاعتبار بأساليب التفكير للتلاميذ عند التدريس.
- تصميم برامج التنمية لأساليب التفكير عند التلاميذ في مرحلة التعليم الثانوي.
- القيام بدراسات تعنى بالتحقق من أثر العوامل المساعدة في تكوين واكتساب أساليب التفكير.

قائمة المصادر والمراجع:

الكتب والمجلات:

1- توفيق احمد مرعي ومحمد محمود الحيلة، طرائق التدريس العامة، دار الميسرة، عمان، 2002

2- عبد الحليم محمود السيد، علم النفس العام، ط3، مزيدة ومنقحة، مكتبة غريب للنشر والتوزيع، مصر، 1990.

3- عبد المحسن سلمان: أساليب التفكير وعلاقتها بالسمات السلوكية، دار الكتاب الثقافي، للطباعة والنشر والتوزيع، الاردن، 2009.

4- عواطف أحمد زمزمي أساليب التفكير المميزة لدى النساء السعوديات العاملات في وظائف مهنية مختلفة بمدينة مكة المكرمة (دراسة مقارنة) المجلد الأول العدد الثاني جامعة أم القرى كلية التربية للأقسام الأدبية بمكة المكرمة .. مارس 2007.

5- غسان المنصور: أساليب التفكير وعلاقتها بحل المشكلات دراسة ميدانية على عينة من تلامذة الصف السادس الأساسي في مدارس مدينة دمشق الرسمية مجلة جامعة دمشق - المجلد - 23 العدد الأول 2007.

6- موريس أنجرس: منهجية البحث في العلوم الإنسانية، تدريبات عملية، دار القصبه للنشر والتوزيع، ط2، الجزائر، 2006.

7- غسان المنصور: أساليب التفكير وعلاقتها بحل المشكلات دراسة ميدانية على عينة من تلامذة الصف السادس الأساسي في مدارس مدينة دمشق الرسمية، مجلة جامعة دمشق - المجلد - 23 العدد الأول 2007 .

الأطروحات والرسائل:

8- بن عائشة سمية، أساليب التفكير وعلاقتها بالتكيف المدرسي لدى التلاميذ المتفوقين دراسيا والعادين في المرحلة الثانوي مذكرة مكملة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، قسم العلوم الإنسانية، شعبة علم النفس، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2015/2014.

- 9- بن ناصر فرحات: علاقة أساليب التفكير بالقدرة على المشكلات لدى عينة من تلاميذ الثانية ثانوي، رسالة ماجستير، قسم علم النفس وعلوم التربية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2019/2018.
- 10- حازم محمد احمد مختار: التفكير الإبداعي وعلاقته بالقدرة على حل المشكلات لدى طلاب مدارس الموهبة والتميز ولاية الخرطوم المرحلة الثانوية، بحث تكميلي مقدم لنيل درجة الماجستير في الارشاد النفسي والتربوي، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، قسم علم النفس، 2016.
- 11- رقاد حليلة: أثار استخدام مواقع التواصل الاجتماعي على الممارسة اللغوية للطلبة الجامعيين الفايسبوك نموذجا : دراسة على عينة من طلبة جامعة وهران، أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه (ل.م.د) (الطور الثالث في علوم الإعلام والاتصال، جامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم، 2017/2016.
- 12- سهيل حسين صالحه أثر استخدام إستراتيجية حل المشكلات في تنمية الأمن لفكري لدى طلبة الصف لعاشر الأساسي في محافظة طولكرم، رسالة ماجستير مناهج وطرق التدريس ، جامعة النجاح الوطنية ، فلسطين، 2016
- 13- صبحية احمد عبد القادر أساليب التفكير في ضوء نظرية ستيرنبرج وعلاقتها بالاستمتاع بالحياة لدي طالبات الجامعات، كلية التربية جامعة الملك خالد، المجلة التربوية العدد 58 فبراير 2019.
- 14- طبي سهام: أنماط التفكير وعلاقتها باستراتيجيات مواجهة اضطراب الضغوط التالية للصدمة دراسة ميدانية لدى عينة من المصابين بالحروق. دراسة ميدانية بالمستشفى الجامعي باتنة و مستشفى الدويرة بالجزائر العاصمة مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير تخصص علم النفس المعرفي، 2005/2004.

- 15- عامر إبراهيم، بلعة حليلة: تأثير استخدام إستراتيجية حل المشكلات في تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة اليد، رسالة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في علم الحركة و حركة الإنسان، جامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم، 2017/2016.
- 16- عمر جعيجع: فاعلية برنامج إثرائي مقترح في الرياضيات وفق نظرية تريزر (triz) في تنمية القدرة على حل المشكلات والذكاء الوجداني والتحصيل الأكاديمي، رسالة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في علم النفس التربوي، جامعة وهران 02 محمد بن أحمد، 2016/2015.
- 17- مبارك مبارك مزيد، بحث مقدم لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في المناهج وطرق التدريس، جامعة الأزهر، غزة، 2011.
- 18- محمد كادي: علاقة أساليب التفكير بالدافعية للإنجاز لدى طلاب المرحلة الثانوي، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير، قسم علم النفس، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2016/2015.
- 19- محمد كامل محمد: عادات العقل وعلاقتها بإستراتيجية حل المشكلات" دراسة مقارنة" بين الطلبة المتفوفين والعاديين بجامعة الأزهر-غزة، قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في علم النفس كلية التربية جامعة الأزهر- غزة، 2014.
- 20- منال خيري أبو شمس: ثر استخدام استراتيجيات حل المشكلات في تنمية الأمن الفكري لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في محافظة طولكرم، أطروحة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المناهج وطرق التدريس بكلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية في نابلس، فلسطين 2016 .
- 21- نوال بريك: أسلوب حل المشكلات وعلاقتها بقلق المستقبل لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي، دراسة ميدانية بورقلة، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماستر، جامعة قاصدي مباح، ورقلة 2016/2015

22- نور مكي حميد الحساوي أساليب التفكير الشائعة لدى طلبة المرحلة المتوسطة من المتميزين وأقرانهم العاديين (دراسة مقارنة)، رسالة ماجستير آداب في علم النفس التربوي، جامعة كربلاء، 2011.

## قائمة أساليب التفكير لستيرنبرج وواجرن Sternberg &amp; Wagner

تعريب الدكتور / السيد أبو هاشم

1- الاسم ( اختياري ) : .....
2- المستوى الدراسي : .....
3- الكلية : .....
4- العمر ( ) سنة

التعليمات :

تتكون القائمة من (65) مفردة تشير إلى الاستراتيجيات والطرق المختلفة التي يستخدمها الأفراد في حل المشكلات وأداء المهام واتخاذ القرارات ، اقرأ كل مفردة جيداً ثم قرر إلى أي حد تنطبق هذه المفردات على الطرق التي تستخدمها في أداء الأشياء بالجامعة أو المنزل أو العمل من خلال الاستجابات التالية :

لا تنطبق عليك إطلاقاً	لا تنطبق عليك بدرجة كبيرة	لا تنطبق عليك بدرجة صغيرة	لا تستطيع أن تحدد	تنطبق عليك بدرجة صغيرة	تنطبق عليك بدرجة كبيرة	تنطبق عليك تماماً
1	2	3	4	5	6	7

علماً بأنه لا توجد إجابة صحيحة وأخرى خاطئة ، فالإجابة الصحيحة هي التي تعبر عن وجهة نظرك بدقة ، كما لا تتخير سوى إجابة واحدة فقط لكل مفردة ، ولا تترك أية مفردة دون الإجابة عنها ، وإجابتك ستحاط بالسرية التامة ولا يطلع عليها سوى الباحث لاستخدامها في البحث العلمي 0

م	العبارة	أ	ب	ج	د	هـ	و	ز
1	عندما تواجهني مشكلة ما ، فإنني استخدم أفكاراً واستراتيجياتي الخاصة في حلها	1	2	3	4	5	6	7
2	أفضل الوصول إلى حل المشكلات التي تواجهني وفق طرق محددة	1	2	3	4	5	6	7
3	أفضل المواقف التي أستطيع من خلالها أن أقارن بين الطرق المختلفة لحل	1	2	3	4	5	6	7

							المشكلات	
7	6	5	4	3	2	1	أولى اهتماماً قليلاً بالتفاصيل في الموضوعات التي تواجهني	4
7	6	5	4	3	2	1	أفضل التعامل مع مشكلات محددة أكثر من التعامل مع مشكلات عامة	5
7	6	5	4	3	2	1	أفضل أن أتحدى الطرق التقليدية لحل المشكلات وأبحث عن طرق أخرى جديدة أفضل لحلها	6
7	6	5	4	3	2	1	النزم بالقواعد المحددة والطرق المألوفة لعمل الأشياء	7
7	6	5	4	3	2	1	عندما أقوم بتنفيذ أشياء معينة ، فإنني أقوم بترتيبها حسب أهميتها	8
7	6	5	4	3	2	1	عند التحدث أو كتابة أفكار معينة ، أركز على فكرة رئيسية واحدة	9
7	6	5	4	3	2	1	عند مناقشة أو كتابة موضوع ما ، فإنني ألتمز بوجهات النظر أو الآراء التي تكون مقبولة من زملائي	10
7	6	5	4	3	2	1	يمكنني الانتقال من مهمة لأخرى بسهولة لأن كل المهام تبدو لي على نفس القدر من الأهمية	11
7	6	5	4	3	2	1	أميل إلى تنفيذ جميع مراحل المشروع أو العمل دون الحاجة لأخذ آراء الآخرين	12
7	6	5	4	3	2	1	عند البدء في أداء مهمة ما ، أفضل الوصول إلى أفكار جديدة لهذه المهمة من خلال الأصدقاء	13
7	6	5	4	3	2	1	أحب أن أجرب أفكارى وأراقب مدى نجاحها	14
7	6	5	4	3	2	1	اهتم كثيراً باستخدام الطرق المناسبة لحل أية مشكلة تواجهني	15
7	6	5	4	3	2	1	أميل إلى تقييم ومقارنة وجهات النظر والآراء المتباينة	16
7	6	5	4	3	2	1	عند أدائي لعمل ما ، فإنني اهتم كثيراً بالقواعد العامة أكثر من اهتمامي بالتفاصيل	17
7	6	5	4	3	2	1	عند الكتابة أو النقاش حول موضوع ما ، فإنني اعتقد أن التركيز على التفاصيل والحقائق أكثر أهمية من تناول الصورة العامة الكلية للموضوع	18
7	6	5	4	3	2	1	عندما تواجهني مشكلة ما ، فإنني أفضل استخدام الطرق والاستراتيجيات الجديدة في حلها	19
7	6	5	4	3	2	1	عندما أكون مسئولاً عن عمل ، فإنني أفضل إتباع الطرق والأفكار التي استخدمت مسبقاً	20
7	6	5	4	3	2	1	عند البدء في أداء مهمة ما ، فإنني أحاول الربط بين الموضوعات الفرعية والهدف العام للمهمة	21
7	6	5	4	3	2	1	عند محاولتي لاتخاذ قرار ، فإنني أميل إلى التركيز على الهدف الرئيسي فقط	22
7	6	5	4	3	2	1	أفضل أداء المهام أو المشروعات التي تلقى قبول واستحسان لدى زملائي	23
7	6	5	4	3	2	1	عندما أجد نفسي مطالباً بأداء العديد من الأشياء المهمة ، فإنني أحاول أن أؤدي أكبر قدر منها بغض النظر عن الوقت الذي استغرقه في أدائها	24
7	6	5	4	3	2	1	عند محاولتي لاتخاذ قرار ، اعتمد على تقديري الخاص للموقف	25

7	6	5	4	3	2	1	26	في حالة مناقشة أو كتابة تقرير معين فإني أفضل أن أمزج أفكارى الخاصة مع أفكار الآخرين
7	6	5	4	3	2	1	27	أفضل المشكلات التي تتيح لي استخدام طريقي الخاصة في حلها
7	6	5	4	3	2	1	28	استمتع بأداء الأشياء التي تؤدي في ضوء تعليمات محددة
7	6	5	4	3	2	1	29	أفضل المشروعات التي يمكنني فيها أن أقارن بين مختلف وجهات النظر
7	6	5	4	3	2	1	30	أميل إلى تأكيد الأوجه العامة للقضايا التي أتناولها أو التأثير الكلي للمشروع أو العمل الذي أقوم به
7	6	5	4	3	2	1	31	أفضل أن أجمع معلومات محددة أو مفصلة عن المشروعات التي أقوم بها
7	6	5	4	3	2	1	32	أفضل أن أؤدي الأشياء بطرق جديدة لم يتطرق إليها الآخرون في الماضي
7	6	5	4	3	2	1	33	أفضل المواقف التي تتيح لي إتباع مجموعة من القواعد المحددة
7	6	5	4	3	2	1	34	عند مواجهتي لبعض المشكلات فإنه يكون لدى إحساس جيد بمدى أهمية كل مشكلة وبأية طريقة أتعامل معها
7	6	5	4	3	2	1	35	لو أن هناك أشياء كثيرة على أن أؤديها ، فإني أؤدي أكثرها أهمية بالنسبة لي
7	6	5	4	3	2	1	36	عندما يكون لزاماً على أداء مجموعة من الأشياء المهمة فإني أقوم بأداء أكثرها أهمية بالنسبة لي ولزملائي
7	6	5	4	3	2	1	37	أفضل معالجة كل أنواع المشكلات وكذلك التي تبدو منها قليلة الأهمية
7	6	5	4	3	2	1	38	أفضل العمل بمفردي عند أدائي لمهمة أو مشكلة ما
7	6	5	4	3	2	1	39	أفضل الاشتراك في الأنشطة التي تتيح لي التفاعل مع الآخرين كعضو منهم
7	6	5	4	3	2	1	40	عند أدائي لمهمة ما ، فإني أميل لأن أبدأ بآرائى الخاصة
7	6	5	4	3	2	1	41	أفضل التعامل مع المشروعات التي لها هدف وخطة محددان
7	6	5	4	3	2	1	42	أفضل المهام أو المشكلات التي تتيح لي تقييم طرق وخطط الآخرين
7	6	5	4	3	2	1	43	أفضل العمل في المشروعات التي تهتم بالقضايا العامة عن تلك التي تهتم بالتفاصيل الدقيقة جداً
7	6	5	4	3	2	1	44	أفضل المشكلات التي تتطلب منى الاهتمام بالتفاصيل
7	6	5	4	3	2	1	45	أفضل أن أغير من أنماط الطرق الروتينية من أجل تحسين طريقتى في أداء المهمة
7	6	5	4	3	2	1	46	أفضل التعامل مع المهام والمشكلات التي لها قواعد ثابتة يجب إتباعها لإنجازها
7	6	5	4	3	2	1	47	عندما يكون هناك العديد من الأشياء التي يجب القيام بها ، فإنه يكون لدى إحساس واضح في ترتيب وحل هذه المشكلات طبقاً لأهميتها
7	6	5	4	3	2	1	48	أفضل أن أركز على أداء مهمة واحدة فقط في الوقت المحدد لذلك
7	6	5	4	3	2	1	49	لو أن هناك أشياء مهمة كثيرة على أن أؤديها ، فإني أؤدي أكثرها أهمية بالنسبة لزملائي ورفاقي
7	6	5	4	3	2	1	50	عند مناقشة أو كتابة أفكارى فإني أتناولها في ضوء كل ما يتطرق إلى ذهني

7	6	5	4	3	2	1	أفضل المشروعات التي يمكنني أن أنجزها كاملة معتمداً على نفسي	51
7	6	5	4	3	2	1	عند البدء في مشروع أو عمل ما ، فإنني أفضل مشاركة وتبادل الآراء مع الآخرين	52
7	6	5	4	3	2	1	أفضل المواقف التي تتيح لي استخدام أفكارى الخاصة في أداؤها	53
7	6	5	4	3	2	1	أفضل أن أتبع قواعد أو تعليمات محددة عند حل المشكلات أو أداء مهمة ما	54
7	6	5	4	3	2	1	استمتع بالعمل الذي يتضمن التحليل أو الترتيب أو المقارنة بين الأشياء	55
7	6	5	4	3	2	1	عند الحديث عن أفكارى أو كتابتها ، فإنني أفضل أن أوضح المنظور والسياق الخاص بأفكارى أي الصورة الكلية لها	56
7	6	5	4	3	2	1	اهتم كثيراً بمعرفة الأجزاء الخاصة بالمهمة التي سأعمل بها أكثر من أهميتها العامة وأثرها	57
7	6	5	4	3	2	1	أفضل التطرق إلى المشكلات السابقة وإيجاد طرق جديدة لحلها	58
7	6	5	4	3	2	1	عندما تواجهني مشكلة ما ، فإنني أفضل أن أحلها بطريقة تقليدية أو مألوفة	59
7	6	5	4	3	2	1	عند البدء في مشروع أو عمل ما ، فإنني أميل إلى إعداد قائمة بالأشياء التي سأؤديها وفقاً لأهميتها	60
7	6	5	4	3	2	1	لا يبد أن انتهى من المشروع الذي أؤديه قبل أن أبدأ في غيره	61
7	6	5	4	3	2	1	عندما أقوم بأداء مهمة أو مشروع ما ، فإنني أركز على الجوانب الأكثر أهمية بالنسبة لرفاقي بالجماعة	62
7	6	5	4	3	2	1	أجد أن حل مشكلة واحدة يؤدي عادة إلى العديد من المشكلات الأخرى المساوية لها تماماً في الأهمية	63
7	6	5	4	3	2	1	أفضل المواقف التي تتيح لي استخدام أفكارى الخاصة دون الاعتماد على الآخرين	64
7	6	5	4	3	2	1	أفضل المواقف التي تتيح لي التفاعل مع الآخرين ومع كل من يعمل معي	65