وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
مركـــــز البحوث النفسية
الباراسيكولوجي

# مجلــة
# العلوم النفسية

مجلة علمية فصلية محكمـــة معتمـدة

تصدر عن مركز البحوث النفسية

حاصلـــــــة على الأعتماديـــــة

رقــم الإيــداع 614 / 1994/ الرمز الدولي 1790 – 1816

المجلد ( 37 ) – العدد (2)– الجزء(1)

وقائع المؤتمر العلمي السنوي الثلاثون

(دور البحث النفسي في دعم خطط التنمية المستَدامة: رؤى علمية لبناء الانسان)

للمدة 1-2/4/2026

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
مركز البحوث النفسية

# مجلة

# العلوم النفسية

مجلة علمية فصلية محكمـــــة معتمـــدة تصدر عن مركز البحوث النفسية/ الباراسيكولوجي

المجلد : 37 العدد : 2 الجزء: 1

ISSN : 1816 - 1790

رقم الايداع : 614 / 1994

الرمز الدولي: 1816-1790

حزيران/ 2026

مجلة العلوم النفسية
مجلة علمية فصلية محكمة

رئيــس التحريــر/ أ.د. خليل ابراهيم رسول

مدير التحرير/ أ.م.د. بشرى عثمان احمد

أعضاء هيئة التحرير

| الاسم | مكان العمل | البلد |
|---|---|---|
| أ.د. كامل علوان الزبيدي | جامعة بغداد / كلية الآداب / أستاذ متمرس (متقاعد) / علم النفس – صحة نفسية | العراق |
| أ.د. يوسف حمه صالح مصطفى | جامعة صلاح الدين / كلية الآداب – أربيل / علم النفس العام | العراق |
| أ.د. صفاء طارق حبيب | جامعة بغداد / كلية التربية ابن رشد / قسم العلوم التربوية والنفسية / قياس وتقويم | العراق |
| أ.د. اسامة حامد محمد | جامعة الموصل / كلية التربية للعلوم الانسانية / قسم العلوم التربوية والنفسية/ علم النفس التربوي / قياس وتقويم | العراق |
| أ.د. مهند عبدالستار النعيمي | جامعة ديالى / كلية التربية الاساسية / قياس وتقويم | العراق |
| أ.د. حيدر جليل عباس | الجامعة المستنصرية / التربية الاساسية / العلوم التربوية والنفسية / قياس وتقويم | العراق |
| أ.د. سيف محمد رديف | وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / مركز البحوث النفسية | العراق |

| | | |
|---|---|---|
| أ.د. بشرى عبد الحسين محميد | وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ مركز البحوث النفسية | العراق |
| أ.د. محمد حبشي حسين | جامعة الاسكندرية / كلية التربية | مصر |
| أ.د. عصام توفيق قمر | كلية الدراسات العليا للتربية / المركز القومي لأصول التربية / التربية وعلم النفس | مصر |
| أ.م.د. بيداء هاشم جميل | وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / مركز البحوث النفسية / علم النفس العام | العراق |
| أ.م.د. براء محمد حسن | وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / مركز البحوث النفسية / الشخصية والصحة النفسية | العراق |
| أ. د. هناء مزعل حسين الذهبي | وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ مركز البحوث النفسية | العراق |
| أ.م.د. بشرى عثمان احمد | وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / مركز البحوث النفسية | العراق |
| أ.م.د. صباح عايش بنت محمد | جامعة الشلف / كلية العلوم الانسانية والاجتماعية / علم النفس العام | الجزائر |
| أ.م.د. مقبل بن عايد خليف العنزي | جامعة القصيم / الحدود الشمالية / كلية التربية / قسم التربية والاحتياجات الخاصة | السعودية |

**مجلة العلوم النفسية**

**مجلة علمية فصلية محكمة معتمدة متخصصة تصدر عن مركز البحوث النفسية**

**جمهورية العراق**

**قسيمة اشتراك**

**أرجو قبول اشتراكي في مجلة العلوم النفسية :**

**لمدة ( ) سنة ابتداءاً من .....**

**الأسم : .....**

**العنوان : .....**

**قيمة الاشتراك : .....**

**طريقة الدفع :- نقدا ( ) شيك ( ) حوالة بريدية ( )**

**رقم: تأريخ / /**

**التوقيع : ..... : التأريخ .....**

| | |
|---|---|
| **قيمة الأشتراك لعدد واحد** | **الأفراد :(150.000) الف دينار عراقي داخل العراق** |
| | **(100) $ او ما يعادلها خارج العراق** |
| | **للمؤسسات أو المؤتمرات : (125.000) الف دينار عراقي داخل العراق** |
| | **( 96) $ او ما يعادلها خارج العراق** |

# شروط النشر في المجلة

1. تنشر المجلة الأبحاث والدراسات الاكاديمية القيمة والاصيلة باللغتين العربية والإنكليزية في حقل مجالات اهتمام المجلة نفسياً وتربوياً ، والتي لم تقبل أو تنشر سابقاً ، ويتحمل الباحث المسؤولية القانونية في كل القضايا المتعلقة بالأمانة العلمية اذا كان بحثة منشور أو قدم للنشر.
2. يخضع كل بحث مقدم للنشر في المجلة الى الاستلال الالكتروني على أن لا يزيد درجة الاستلال عن (20%).
3. يقدم الباحث المقبول بحثه للنشر في المجلة تعهد خطي بعدم نشر بحثه في مجلة أخرى أو حصوله على قبول نشر مسبقاً.
4. يقدم البحث مطبوعا على نظام (word 2007) مع اسم الباحث واللقب العلمي والاختصاص واسم الجامعة والكلية في بداية الصفحة الأولى للبحث باللغتين مع خلاصة للبحث باللغتين العربية والإنكليزية مثبت فيها عنوان البحث واسم الباحث ومكان عمله على ان لا تزيد عن (250) كلمة
5. تكتب الكلمات المفتاحية باللغتين العربية والإنكليزية في نهاية الملخصين العربي والإنكليزي.
6. يجب أن لا تتجاوز عدد صفحات البحث المقدم للنشر في المجلة أكثر من (25) صفحة فقط بما فيها الجداول والاشكال والملاحق ، وبخلافه يتحمل الباحث مبلغاً اضافياً مقداره ( 2000) الفين دينار عن كل صفحة إضافية ، ولا يتجاوز البحث بعد الزيادة الـ (35) صفحة بكل الأحوال.

7. موافقة اثنين من المحكمين المختصين الذين يقومون البحث قبل نشره بالأضافة الى تقويم البحث من ناحية اللغة العربية والإنكليزية.
8. يراعى في كتابة البحث الاتي:

أ- الأصول العلمية في كتابة البحث من حيث الدقة في التوثيق والأمانة العلمية في العرض.

ب- يقدم البحث بنسختين مطبوعة على ورق ابيض (A4) وعلى جهة واحدة من الورق مع قرص (CD) وبالمواصفات الاتية.

- الحاشية العليا 4.50 سم.
- الحاشية السفلى 4,50 سم.
- الحاشية اليمنى 3,75سم.
- الحاشية اليسرى 3,75سم.
- يكون الخط المستخدم نوع (Arial) ، حجم الخط (14) بالنسبة للمتن و (12) للجداول.
- تحتوي كل صفحة على (22) سطر فقط وفقاً لبرنامج التنضيد.
- يكون التباعد بين الاسطر للصفحة الواحدة (1,15).
- تكون الاشكال والجداول واضحة وتستخدم فيها الأرقام باللغة الإنكليزية والنظام العالمي للوحدات.
- في حالة وجود صور او رسوم ضرورة ان تكون بصيغة png أو jpg.
- يكون البحث خالي من الأخطاء اللغوية والنحوية ولا تتحمل المجلة مسؤولية ذلك.

لا تستعمل الهوامش في اسفل الصفحات وانما يشار رقمياً الى المصادر حسب موضوعها في نهاية البحث من خلال ذكر اسم

الباحث والسنة وعنوان البحث وتكتب بأسلوب الـ (APA ) الإصدار السابع.

- يلتزم الباحث بدفع مبلغ قدره(150000) مائة وخمسون الف دينار عراقي لا غير من داخل العراق و (100) دولار امريكي من خارج العراق.
- يلتزم الباحث بالتعليمات المؤشرة من الخبراء ، ويعيد الباحث النسخة الاصلية للمجلة مع نسخة جديدة ورقية أخرى مصححة.
- لاتعاد البحوث الى أصحابها قبلت أم لم تقبل للنشر.
- لا يزود الباحث بكتاب قبول النشر ، الا بعد التزامه بالتعليمات أعلاه وتسليم النسخ الورقية كافة.
- المجلة غير مسؤولة عن نشر الأبحاث بعد مرور (90) يوم من دون مراجعة الباحث للمجلة والتزامه بالتعليمات كافة.

9- تحتفظ المجلة بحقها في أن تحذف أو تعيد صياغة بعض الكلمات أو الجمل بما يتلائم مع إسلوبها في النشر.

10- تنتقل حقوق نشر البحث الى المجلة حال اشعار الباحث بقبول بحثه للنشر.

# مجالات اهتمام المجلة

1. البحوث والدراسات في مجالات العلوم التربوية والنفسية بفروعها المختلفة والطب النفسي، و الباراسايكولوجي .
2. المؤتمرات والندوات العلمية الوطنية والعربية والعالمية التي تعقد حول التخصصات في الفقرة المذكورة اعلاه
3. نشاطات وفعاليات المركز والمؤسسات الاخرى التي تهتم بالمجالات – الواردة في الفقرة (1) .

## (( في هذا العدد ))


| ت | الموضوع | الباحث | الصفحة |
|---|---|---|---|
| 1. | استراتيجيات التدخل النفسي والاجتماعي للحد من هروب الفتيات من المنزل | أ.د. حوراء محمد علي المبرقع<br>أ.م.د. ميس محمد كاظم<br>أ.م.د. تهاني طالب عبد الحسين<br>أ.م.د. إنعام مجيد عبيد | 26-1 |
| 2. | الرغبة في السيطرة وعلاقتها ببعض المتغيرات لدى عينة من المتزوجين | أ.د بشرى عبد الحسين الطائي | 44-27 |
| 3. | التشوهات المعرفية للاستحقاق النفسي لدى طلبة الجامعة | أ.د. عبدالغفار عبدالجبار القيسي<br>م.د.ساندي نصرت فرنسيس | 64-45 |
| 4. | التنظيم العاطفي بين بيئة العمل والحياة الأُسرية لدى أساتذة وموظفي الجامعة العراقية | أ.د.فؤاد علي فرحان<br>م.أثير عبدالجبار محمد | 92-65 |
| 5. | الانعكاسات النفسية والاجتماعية للجرائم الالكترونية على الفرد من وجهة نظرالمتخصصين النفسيين والاجتماعيين | أ.م.د براء محمد حسن<br>م.م. احمد قاسم شاكر العلاق<br>أ.د. سيف محمد رديف | 122-93 |
| 6. | تأثير النزاعات العشائرية على الأمن المجتمعي (دراسة استطلاعية) | أ.م.د علي فضالة موسى<br>أ.د هناء مزعل حسين<br>أ.م د ميسون كريم ضاري<br>أ.م.د جبار فريح شريدة | 150-123 |
| 7. | الكفاح من أجل التفوق لأمهات أطفال التوحد | أ.م.د. جبار فريح شريده<br>م.م رنا صبري مجبل | 164-151 |
| 8. | السرية لدى طلبة الجامعة | أ.م.د بيداء هاشم جميل | 184-165 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 9. | توجه الهوية العلائقية لدى منتسبي وزارة التعليم العالي والبحث العلمي | أ.م.د. براء محمد حسن<br>م.م اية جواد كاظم | 216-185 |
| 10 | جودة الحياة وعلاقتها بالرفاهية النفسية لدى طلبة الجامعة | أ.م. هبة مؤيد محمد | 244-217 |
| 11 | وعي المرأة بالتنمية المستدامة وعلاقته بسلوكها البيئي داخل الأسرة | أ.م. رنا فاضل عباس الجنابي | 280-245 |
| 12 | الزهو المستدام وعلاقته بالدور الاستباقي لدى المرشدة التربوية | م. د. خوله احمد ابراهيم | 298-281 |
| 13 | الخمول النفسي لدى العاملين والعاملات في القطاع العام والخاص | م.د. أحمد كامل وادي | 326-299 |
| 14 | إيذاء الذات غير الانتحاري لدى طلبة الجامعة | م.د احمد عباس حسن<br>أ.م. د ميسون كريم ضاري<br>م.م ليلى علاء الدين حمزة<br>م.د ورقاء كاظم حرابة<br>أ. د هناء مزعل حسين | 352-327 |
| 15 | المرونة النفسية وعلاقتها بمواجهة تحديات الحياة | م. جولان حسين خليل | 362-353 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 16 | السلوك المرتكز على الهوية وعلاقته بالالتزام الأكاديمي لدى طلبة الجامعة | م. م. ايمان عبد الجبار اسعد هلال | 380-363 |
| 17 | التفكير الزائف لدى المعلمين | م . م ايمان علي حسين عايش<br>م . م وسام صادق جدوع | 398-381 |
| 18 | الضغوط النفسية لدى المرشدين التربويين | م .م جمان علي محسن | 424-399 |
| 19 | الشخصية اليقظة لدى الصحفيين العراقيين | م.م. هبة حسين قاسم | 446-425 |
| 20 | التفكير الترابطي وعلاقته بالسعة العقلية لدى طلبة المرحلة الإعدادية | م.م دعاء عبد الكريم رحيم<br>أ.م.د سعد قدوري الخفاجي | 470-447 |
| 21 | صورة الجسم وعلاقتها بالرضا عن النفس لدى طلبة الجامعة | م.م نغم عبد الأمير خضير | 502-471 |

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
مركز البحوث النفسية
الباراسيكولوجي

## وحدة مجلة العلوم النفسية

ملاحظـة...

**الافكار الواردة في البحوث والدراسات المنشورة تُعبر عن آراء أصحابها وليس بالضرورة عن رأي المجلة .**

المراسلات

توجه جميع المراسلات الى رئيس التحرير على العنوان التالي:

مجلة العلوم النفسية – مركز البحوث النفسية/ الباراسيكولوجي

ص.ب. 47041 جادرية – بغداد – العراق

هـ 07833304447

رقم الإيداع في دار الكتب والوثائق

614 لعام 1994

بغداد ـ العراق

# التفكير الترابطي وعلاقته بالسعة العقلية لدى طلبة المرحلة الإعدادية

م.م دعاء عبد الكريم رحيم
جامعة بابل / كلية التربية الأساسية
07801185117
art21en2e6@utq.edu.iq

أ.م.د سعد قدوري الخفاجي
المديرية العامة لتربية ذي قار
07819207312
dbarmany@gmail.com

**المستخلص:**

هدف البحث الحالي إلى معرفة التفكير الترابطي وعلاقته بالسعة العقلية لدى طلبة المرحلة الإعدادية. اتبع الباحثان المنهج الوصفي، وتم اختيار عينة عشوائية من طلبة المرحلة الإعدادية مكوّنة من (354) طالبًا وطالبة من مراحل دراسية مختلفة (الرابع، الخامس، السادس) وفروع دراسية مختلفة (العلمي، الأدبي، المهني) قام الباحثان ببناء أداة لقياس التفكير الترابطي تكونت من (3) مجالات، وفي كل مجال (9) فقرات، وبذلك يصبح المجموع الكلي للفقرات (27) فقرة.

إما الأداة الثانية فكانت مقياس السعة العقلية، وتكوّنت من (5) مجالات، وفي كل مجال (6) فقرات، وبذلك يصبح المجموع الكلي للفقرات (30) فقرة تم التأكد من الخصائص السيكومترية لكل من المقياسين، و تم تطبيق الأداتين على عينة البحث، وباستخدام الوسائل الإحصائية المناسبة أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين التفكير الترابطي والسعة العقلية لدى طلبة المرحلة الإعدادية.

ويمكن تفسير ذلك إلى أنه كلما زاد التفكير الترابطي عند طلبة المرحلة الاعدادية زادت السعة العقلية لديهم .

**وفي ضوء نتائج البحث وضع الباحثان توصيات أهمها :-**

- ضرورة بناء برنامج ارشادي لتوجيه الطلبة حول نوعية التفكير المناسب لديهم .
- عقد ندوات لطلبة المرحلة الاعدادية توضح كيفية تنمية السعة العقلية.

**ويقترح الباحثان الآتي :**

- اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية باستخدام نوع اخر من التفكير مثل التفكير التأملي أو التفكير المنظومي أو التفكير الحاذق .
- اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية باستخدام متغير آخر ومعرفة العلاقة بينهم مثل التحصيل ، اليقظة الذهنية أو الإنجاز الدراسي أو التمكن المعرفي .

***الكلمات المفتاحية*** **: التفكير الترابطي ، السعة العقلية ، المرحلة الإعدادية**

# Associative thinking and its relation to mental capacity among secondary school students

**Duaa Abdul Karim Rahim**
**College of Basic Education**
**University of Babylon**
**07819207312**
**dbarmany@gmail. com**

**saad Qadouri Al.Khafaji**
**General Directorate of Education in Dhi Qar**
**07801185117**
**art21en2e6@utq.edu.iq**

**Abstract:**

The aim of the current study is to identify associative thinking and its relation to mental capacity among secondary school students. The researchers adopted the descriptive approach, and a random sample of secondary school students consisting of (354) male and female students from different educational grade (fourth, fifth, sixth) and different educational branches (science, literary, vocational). The had been selected built a tool to measure associative thinking consisting of (3) domains, and in each domain (9) items, so the total number of items became (27) items.

The second tool was the mental capacity scale, which consisted of (5) domains, and in each domain there were (6) items, so the total number of items became (30) items. The psychometric properties of each of the two scales were confirmed, and the two instruments were applied to the study sample. using appropriate statistical methods, the results showed a positive correlation between associative thinking and mental capacity among secondary school students.

This can be explained by the fact that the more associative thinking occurs among secondary school students, the greater their mental capacity.

In light of the research findings, the researchers submitted the following recommendations, the most important of which are:

-The need to develop a counsel program to direct students toward the type of thinking appropriate for them.

-Holding seminars for secondary school students to explain how to develop their mental capacity.

The researchers suggest the following:

- Conduct a similar study to the current one by using another type of thinking, such as reflective thinking, systematic thinking, or analytical thinking.

-Conduct a similar study to the current one using another variable and examine the relationship between them, such as achievement, mindfulness, academic performance, or cognitive empowerment.

**Keywords: associative thinking, mental capacity, secondary school**

**أولاً / مشكلة البحث :**

يشهد الميدان التربوي تفاوتًا واضحًا في مستويات الطلبة ، خاصة فيما يتعلق بقدرتهم على الربط بين المفاهيم والمعلومات المختلفة، وهو ما يؤثر بدوره على نمط تفكيرهم واستيعابهم للمحتوى الدراسي. من هذا المنطلق، لاحظ الباحثان وجود مشكلة بحثية تستدعي الدراسة، وذلك استنادًا إلى مراجعة العديد من الأدبيات والدراسات السابقة. إذ أشارت معظم هذه الدراسات إلى ضعف واضح لدى الطلبة في التفكير عندما يواجهون مشكلة أو مسألة معينة، إذ غالبًا ما يشعرون بالارتباك ولا يستطيعون تحديد العمليات العقلية أو أساليب التفكير المناسبة التي يمكن استخدامها لحل الموقف الذي يواجههم.

تعدّ السعة العقلية أحد العوامل الأساسية المؤثرة في عملية التفكير والتعلم. ومن أبرز الصعوبات التي يواجهها الطلبة خلال التعلم هو الشعور بالإرهاق الناتج عن تجاوز حدود السعة العقلية. فعندما تزداد كمية المعلومات المطلوبة لحل مشكلة معينة أو اتخاذ قرار ما، يؤدي ذلك إلى تحميل القدرات العقلية فوق طاقتها، مما يسبب انخفاضًا في أداء الطلاب الأكاديمي بالإضافة إلى الفشل في اتخاذ القرارات الصحيحة أو إيجاد حلول مناسبة للمشاك.
(عفانة ويوسف، 2009: 9)

استنادًا إلى خبرة الباحثين في مجال التدريس، لوحظ أن غالبية القائمين بعملية التدريس يعتمدون على أساليب تقليدية تركز بشكل رئيسي على العرض المباشر للمعلومات والخبرات، مع إهمال منح الطلاب الفرصة الكافية للتفكير. هذا النهج يؤدي إلى تأثير سلبي على أدائهم التحصيلي، وهو ما أثبتته العديد من الدراسات، مثل دراسة خاجي (2014) ودراسة شبيب (2017). إذ أشارت هذه الدراسات إلى أن معظم المدرسين يستمرون في استخدام الأساليب التقليدية للتدريس، دون توفير مساحة كافية للطلاب لممارسة التفكير، وخاصة التفكير الترابطي، أو تحفيزهم للتفاعل مع المادة الدراسية، مما يترك أثرًا سلبيًا على مستوى تحصيلهم الأكاديمي.

وفي ضوء ما تم ذكره، يمكن القول إن أحد أسباب انخفاض مستوى السعة العقلية لدى الطلبة يعود إلى وجود عبء زائد، سواء أكان ذلك عبئًا داخليًا يتمثل في الاحتفاظ بالمعلومات لفترات طويلة، أو عبئًا خارجيًا يتمثل في زيادة المتطلبات المعرفية بما يتجاوز قدرتهم العقلية. و أن فشل الطلبة في تنظيم ومعالجة المعلومات لا يرتبط بانخفاض مستوى ذكائهم أو قلة رغبتهم في الدراسة، بل يعود إلى عدم تعلمهم مهارات تتعلق بالتخطيط، والتقويم، والتحكم في قدراتهم الذاتية، وعدم كفاءتهم في استثمار المهام المطلوبة منهم بطريقة فعّالة، **وعلية يمكن صياغة مشكلة البحث بالسؤال التالي :**

**(ما علاقة التفكير الترابطي بالسعة العقلية لدى طلبة المرحلة الاعدادية ؟)**

**ثانيًا / أهمية البحث :**

تتجلى أهمية التفكير في عدة جوانب، إذ يساعد الفرد المتعلم على اتخاذ القرارات المناسبة في الوقت الملائم، ويوفر حلولًا فعّالة للمشكلات المطروحة أمامه بشكل بسيط وسهل. و يعينه على استثمار إمكانياته العقلية بشكل أفضل، ويعزز مستوى الدافعية والاهتمام بالموضوعات الدراسية المطروحة للطلاب، مما يحفزهم على المشاركة بفعالية في العملية التعليمية. يُعد التفكير الترابطي أحد أنواع التفكير المعروفة، ولكنة يكتسب أهميته في قدرته على تمكين المتعلم من فهم العلاقة بين السبب والنتيجة أو التعرف على سبب حدوث نتيجة معينة. وهذا يسهم بشكل كبير في تسهيل عملية التعلم للطلبة ويتيح لهم فهم أسباب الظواهر المختلفة بشكل أعمق. إضافةً إلى ذلك، يساهم هذا النوع من التفكير في إيجاد الروابط بين فكرتين أو عنصرين، بحيث يتفاعل أحدهما مع الآخر أما قبله أو بعده عبر استكشاف العناصر المشتركة بين المفاهيم أو الأحداث أو الأفكار. يؤدي ذلك إلى تطوير أفكار جديدة ومفيدة لدى الطلبة ، مما يدعم العملية التعليمية ويطورها. من جهة أخرى، يساعد التفكير الترابطي المُعلِّم على اختيار الأساليب المناسبة التي تحفز وتشجع الطلبة على التفاعل مع المواد الدراسية بشكل إيجابي، مما ينعكس على استجاباتهم ويسهم في تحقيق نتائج تعليمية جيدة.(حسين ، وعبد الناصر ، 2002: 288)

يعدّ التفكير الترابطي ذو أهمية كبيرة في مجال التدريس، إذ يمكن للطالب من طريقه ربط المثيرات بالاستجابات التي يكتسبها نتيجة التكرار والتمارين المستمرة. هذه الاستجابات

تظل عالقة في ذهنه لتكون جاهزة للاسترجاع عند الحاجة، إذ تمثل الاستجابة الصحيحة التي توصل إليها بعد محاولات متعددة. بالإضافة إلى ذلك، يساهم التفكير الترابطي في توليد أفكار إبداعية من خلال تجربة دمج مثيرات معينة مع ما يمتلكه الطلبة من معرفة وخبرات سابقة، مما قد يؤدي إلى ابتكار أفكار أو نتائج جديدة لم تكن معروفة من قبل. وهذا بدوره يعزز النمو المعرفي ويضيف خبرات جديدة تكمل مخزونهم السابق. (غضيب ، 2019: 106 )

يرى الباحثان أن التفكير الترابطي يؤدي دورًا مهمًا في بناء العلاقات الفكرية لدى المتعلمين، إذ يساعدهم على الربط بين الخبرات والمعارف التي يمرون بها في مواقف التعلم المختلفة، وبين ما يمتلكونه مسبقًا من مخزون معرفي. ويسهم هذا النوع من التفكير في توليد أفكار جديدة، والتوصل إلى نتائج تسهم في مواجهة المشكلات التعليمية وحلها، فضلًا عن تمكين المتعلم من مراجعة أفكاره السابقة واكتشاف ما قد يشوبها من أخطاء. ونتيجة لذلك، يكتسب المتعلم خبرات إضافية تتراكم تدريجيًا، مما يعزز نموه المعرفي كلما واظب على توظيف التفكير الترابطي في مواقف التعلم المختلفة.

أظهرت معظم الدراسات التي تناولت موضوع السعة العقلية أنها ترتبط بشكل وثيق بمجالات الأداء الأكاديمي. و أنها تُعدّ من الأسس الحديثة التي يتم الاعتماد عليها في تصميم المناهج، وطرائق التدريس، والبرامج التعليمية بما يتناسب مع مستويات السعة العقلية لدى الطلبة، منها دراسة (انجل ،2022) ودراسة (سويلر ، 1988) بالإضافة إلى ذلك، أكدت هذه الدراسات الأهمية الكبيرة للسعة العقلية، إذ تُعدّ من المؤشرات الجيدة التي تساهم في توقع نجاح الطلبة في الاختبارات سواء على المستوى الجامعي أو المدرسي. وقد تبين أيضًا وجود علاقة واضحة بين السعة العقلية وقدرة الطالب على حل المشكلات وتحقيق التفوق الأكاديمي في مختلف المواد الدراسية في المدارس والجامعات.(البنا والبنا ، 1990ب)
و أن تنشيط السعة العقلية لدى الطلبة يتطلب ربط الذاكرة قصيرة المدى مع خيارات حسية متنوعة، إذ يتمكن المتعلم من استيعاب الخبرات والمعلومات والمعارف بخصائص تشابه الذاكرة طويلة المدى. لذلك، من الضروري إثارة دافعية المتعلم من طريق تقديم خبرات منظمة ومتسلسلة، تمكنه من التعامل معها بشكل فعّال وتوفر له معنى واضحًا ومفهومًا. ولتعزيز السعة العقلية للمتعلمين، ينبغي على المعلم أن يشجعهم على تنظيم خبراتهم وفق خصائص معينة تسهم في استرجاع المعلومات بفعالية، وذلك عبر استثمار التنظيمات المعرفية المخزنة في الذاكرة والمستمدة من الخبرات الواقعية. ( قطامي وقطامي ، 1998: 173)
وترتبط السعة العقلية ارتباطًا وثيقًا بالتفكير الترابطي ، إذ تسهم السعة العقلية في تمكين الطلبة من معالجة عدد أكبر من المعلومات في الوقت نفسه ، مما يعزز قدرته على الربط بين المفاهيم والخبرات والمعلومات المختلفة ، ويؤدي ذلك إلى تحسين مستوى التفكير الترابطي لديه ، وتساعد السعة العقلية المرتفعة المتعلم على تنظيم المعلومات واستيعابها

ودعم عمليات ربط المعلومات وتنمية التفكير لدى الطلبة الأمر الذي ينعكس إيجابًا على قدرته في بناء العلاقات بين الأفكار والمعارف لذا فهم يشكلان عاملين متكاملين في العملية التعليمية .

ويرى الباحثان أن السعة العقلية تمثل الوعاء الذي تُخزن فيه المعلومات، في حين يُعدّ التفكير الترابطي الآلية التي تُمكّن الفرد من تنظيم هذه المعلومات وربطها ببعضها البعض. فغياب السعة العقلية الكافية يؤدي إلى عجز العقل عن التعامل مع المعلومات المعقدة، و أن غياب التفكير الترابطي يجعل المعلومات المخزنة مجرد بيانات منفصلة لا تحقق فائدة معرفية. ومن ثمّ، فإن التفاعل المتكامل بين السعة العقلية والتفكير الترابطي يُعدّ شرطًا أساسًا لفهم المعلومات بعمق، وبناء المعنى، والوصول إلى مستويات معرفية أعلى.

**تتجلى أهمية البحث الحالي بالآتي :-**

**1**- السعي لمواكبة التطورات في العملية التعليمية من طريق تعزيز فكر الطالب في الجوانب التربوية والتعليمية المختلفة، بما يتناسب مع متطلبات العصر التكنولوجي، لتمكينه من ممارسة أنواع التفكير المتنوعة بفاعلية.

2- التركيز على أهمية التفكير الترابطي، الذي يوفر توجيهاً مفيداً للطلبة لمساعدتهم على اتخاذ قرارات صحيحة والوصول إلى نتائج مثمرة، من طريق ربط المثيرات بالاستجابات واستنتاج الأفكار بشكل دقيق وفعال.

3- التعرف على مدى قدرة الطلبة على التفكير العلمي في مختلف جوانب حياتهم ومدى تمكنهم من تطبيقه في مواجهة التحديات والصعوبات.

4- المساهمة في توجيه أنتباه التربويين نحو أهمية التفكير الترابطي وتنمية القدرات العقلية لدى الطلبة.

5- تمثل السعة العقلية الأساس لتطوير العقل البشري، وهي تؤثر بشكل مباشر على اكتساب التعلم، ونمو الفرد، وتحفيز التفكير.

-6يساعد القائمين على العملية التربوية في تشخيص مستويات التفكير الترابطي وقدرات الطلبة العقلية بما يسهم في معالجتها وتطويرها.

7- ركز البحث الحالي على المرحلة الإعدادية التي تعدّ مرحلة مهمة لإعداد الفرد المتعلم من الناحية العقلية، والجسمية، والاجتماعية، بهدف تمكينه من مواصلة حياته الدراسية والعملية بنجاح.

8- تقدم هذه الدراسة مقياساً لتقييم مستوى التفكير الترابطي لدى طلبة المرحلة الجامعية.

9- مدى أهمية هذا الموضوع وتأثيره بصورة فعالة على تنمية جوانب القوة في التفكير لدى الفرد المتعلم.

**ثالثًا/ هدف البحث:**

**يهدف البحث الحالي إلى:**

الكشف عن العلاقة الارتباطية بين التفكير الترابطي والسعة العقلية لدى طلبة المرحلة الاعدادية .

**رابعًا : متغيرات البحث**

المتغير المستقل : التفكير الترابطي .

المتغير التابع : السعة العقلية .

**خامسًا : فرضيات البحث :**

- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين درجات التفكير الترابطي ودرجات السعة العقلية لدى طلبة المرحلة الاعدادية .

- لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين التفكير الترابطي والسعة العقلية لدى طلبة المرحلة الاعدادية .

**سادسًا / حدود البحث :**

- **الحدود الموضوعية :** تتمثل في التعرف على التفكير الترابطي وعلاقته بالسعة العقلية لدى طلبة المرحلة الإعدادية .

- **الحدود البشرية :** طلبة المرحلة الإعدادية في المدارس الاعدادية الحكومية النهارية التابعة للمديرية العامة لتربية محافظة ذي قار \ قسم تربية الناصرية .

- **الحدود المكانية :** المدارس الاعدادية الحكومية النهارية التابعة للمديرية العامة لتربية محافظة ذي قار \ قسم تربية الناصرية .

-**الحدود الزمانية :** الفصل الدراسي الثاني 2025- 2026 .

**سابعًا/ مصطلحات البحث :**

**أولاً /التفكير الترابطي : عرفها كل من**

**- (قطامي ،2014) :**

التفكير القائم على أسلوب المحاولة والخطأ يعتمد على استخدام المتعلم للاستجابات المتوفرة لديه مسبقًا، إذ تسهم هذه الاستجابات في تكوين الروابط بين المثير المحدد والاستجابة المحددة. وفي نهاية الموقف، تصبح الاستجابة الصحيحة هي الأكثر قوة، بينما تضعف الاستجابات الخاطئة تدريجيًا ويتناقص تكرارها. (قطامي ، 2014: 205)

**- (المحنة ، واخرون : 2021):**

التفكير الناتج عن العلاقة التي يكونها الطالب بين المثيرات التي يواجهها والاستجابات التي يظهرها. يحدث هذا النوع من التفكير نتيجة للتكرار، المحاولات المستمرة، وعملية التعلم.

(المحنة ، واخرون: 2021: 42)

**التعريف الاجرائي :**

العمليات العقلية التي تمكن طلبة المرحلة الاعدادية على ايجاد رابطة بين فكرتين بصورة طردية أو متتابعة ويقاس بالدرجات التي يحصلون عليها عند اجابتهم على فقرات الاختبار المعد لهذا الغرض .

**ثانيًا / السعة العقلية : عرفه كل من**

**- (أنهار ربيع ، 2008):**

مدى قدرة الطلبة على ترتيب وتنظيم المعلومات في ذاكرتهم، بالإضافة إلى إجراء عمليات التفسير والتخزين والمعالجة لتلك المعلومات، وكيفية التعامل معها أثناء اكتسابهم لمستويات تعلم المفاهيم والمعلومات العلمية المقدمة لهم. (انهار ربيع ، 2008: 86).

**- (رندا بكر ،2019) :**

مخزون مؤقت لمقدار محدودة من المعلومات يمكن تخزينها ومعالجتها بشكل يساعد في إصدار وإنتاج الاستجابات المناسبة للطلبة ويعمل كأسلوب ربط لبن الذاكرة قصيرة المدى والذاكرة طويلة المدى. (رندا بكر ،2019، 23)

**التعريف الإجرائي :**

المجال العقلي الذي يتم من خلالها تجهيز ومعالجة وتخزين المعلومات ، بالإضافة إلى التفاعل بين المعلومات الواردة والمسترجعة في نفس الوقت ، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطلبة في مقياس السعة العقلية الذي اعده الباحثان لهذا الغرض .

## الفصل الثاني
## خلفية نظرية ودراسات سابقة

**أولاً : التفكير الترابطي : -**

منذ العصور القديمة، أولى الإنسان اهتمامًا بالغًا بالتفكير باعتباره مرتبطًا بالعقل والعمليات الذهنية. فقد نظر العلماء إلى السلوك والنشاط المعرفي كأحد أبرز أشكال السلوك البشري التي تميز الإنسان عن باقي الكائنات الحية. هذا الأمر أثار فضول علماء النفس ودفعهم لدراسة مواضيع متعددة مثل التفكير، والأنتباه، والذاكرة، وحل المشكلات وغيرها. وقد ركز الاهتمام بشكل خاص على فهم العقل البشري وآليات عمله ووظائفه المعقدة. كما تبين أن لكل فرد أسلوبه الفريد في التفكير، والذي يتأثر بدوره بنمط التربية، والخلفية الثقافية، والإمكانات الذهنية، والدوافع الشخصية لكل شخص. (العتوم ،2010: 12)

فالتفكير الترابطي يمثل نشاطًا عقليًا داخليًا ديناميكيًا تتنوع طبيعته ومستوياته بين البساطة والتعقيد. ويتأثر هذا التفكير لدى الطلاب تأثرًا كبيرًا بالبيئة المحيطة، مما يؤدي إلى تباين أساليب التفكير واختلافها من طالب إلى آخر.. (حسين وعبد الناصر، 2002: 19)

ويرى (قطامي ، 2014) التفكير الترابطي يتميز بكونه تفكيرًا تلقائيًا، مترابطًا ، هادفًا، حسيًا، واقعيًا، وعمليًا يتبع تسلسلًا منطقيًا يتماشى مع الظروف البيئية المحيطة بالطلبة وحالتهم الجسدية. يسعى الطلبة من طريقه إلى الاستفادة من الاستجابات التي يمتلكونها مسبقًا، والتي تُعرف بـ "العادات". وتُطلق على هذه الفكرة مصطلح "الفكرة الربطية"، إذ تفترض أن أي موقف يتطلب التفكير الترابطي يتكون من ثلاثة عناصر أساسية: المثير،

والاستجابة، والروابط التي تجمع بين المثير المحدد والاستجابة المحددة. (قطامي, 2014: 208 )

يعد التفكير الترابطي أحد جوانب التفكير الإبداعي، إذ يساهم في تفسير ظاهرة النشاط أو السلوك الإبداعي. ويتجلى ذلك من طريق تكوين روابط بين المثيرات والاستجابات بهدف ابتكار علاقات جديدة.
(2022,54,Mahdi&Al- Rubaie)

يكتسب التفكير الترابطي أهميته عندما يتمكن الطلبة من ربط الأسباب بالنتائج أو فهم أسباب حدوث الظواهر. يسهم ذلك بشكل كبير في تسهيل عملية التعلم لديهم، إذ يعينهم على استثمار قدراتهم العقلية لفهم أسباب الظاهرة والوصول إلى نتائج إيجابية في المواضيع الدراسية (عطية، 2007: 52)

**1- أهمية التفكير الترابطي :-**

**تتجلى أهمية التفكير الترابطي بالآتي :**

**1- ينمي الفكر العميق والتكاملي :**إذ يؤدي التفكير الترابطي إلى فهم واسع وعميق وشامل للموضوعات الدراسية وتخطي الحفظ السطحي والآلي لها من طريق تمكين المتعلمين من ربط الأفكار والمفاهيم المختلفة واستيعاب العلاقات بينهما وتسهيل الربط بين المعلومات السابقة والمعلومات الجديدة مما يعزز قدره المتعلمين على التطبيق والتحليل ويكون التعلم ذو معنى.

**2- يحفز التعلم المستمر والتكييف مع المستجدات :**يعد التفكير الترابطي أداة فعالة للتعامل مع الكم الوفير من المعلومات والمعرفة في المناهج الدراسية من طريق تمكين المتعلمين من ربط المعلومات وتنظيمها بسياقات مختلفة مما يحفز التعلم المستمر لدى المتعلمين والتكيف مع هذه التغيرات.

**3- يشجع التعلم التعاوني والمجتمعي:** يدعم التفكير الترابطي التعلم التعاوني بين المتعلمين من طريق تبادل الآراء والمناقشات وبالتالي تبادل الافكار وضبط المعلومات بطرق جديدة مما يمكنهم بناء شبكه معرفيه مشتركة تغني تجاربهم التعليمية .

**4- ينمي مهارات التفكير العليا:** يعمل التفكير الترابطي على تشجيع المتعلمين على تحليل المعلومات في أثناء قيامهم بالربط بين الأفكار والمفاهيم والاشياء للتوصل إلى حلول مشكلاتهم التعليمية مما يعزز لديهم القدرة على التقييم وأتأخذ القرار.

**5- يزيد من متعة التعلم والتفاعل داخل الصف:** يعمل التفكير الترابطي على زيادة متعة التعلم للمتعلمين ويعزز تفاعلهم مشاركتهم الفعالة داخل الصف من طريق مشاركتهم في تحديد الروابط أو كيفية وضعها لربط بين الأفكار والمفاهيم والمعلومات بطريقة منطقية مما يزيد من فضولهم وحماسهم لاستكشاف هذه الروابط للوصول إلى المزيد من الفهم والاستيعاب لهذه المعلومات ويجعلها أكثر استدامة.

**6- يسهل استرجاع المعلومات وقت الاختبارات:** يلعب التفكير الترابطي دورًا مهما في تسهيل استرجاع المعلومات إثناء الاختبارات لما له من دور مهم في ربط المعلومات وتنظيمها بطريقه منطقيه ومترابطة يسهل استرجاعها من الذاكرة و أن فهم المتعلم للروابط بين الأفكار والمفاهيم والظواهر سهل من استرجاعها أيضًا . (القواسمة ، ومحمد،2012، 57)

**2- خصائص التفكير الترابطي :-**

1- يعدّ التفكير الترابطي لدى الطلبة تفكيرًا متعلَّمًا، يكتسبه من طريق الخبرة والتدريب والممارسة المستمرة.

2- يبدأ الطلبة بتكوين روابط بسيطة بين المثيرات والاستجابات، ثم تتطور هذه الروابط تدريجيًا ليصل إلى سلوكيات أكثر تعقيدًا في حل المشكلات مع التقدم في العمر والخبرة

3- يتميز تفكير الطلبة بكونهم تفكيرًا حسيًا وواقعيًا وعمليًا، ويختلف عن التفكير المجرد، إذ يعتمد على الخبرات السابقة والمواقف التعليمية الملموسة.

4- يقل اعتماد الطلبة على استخدام وحدات منفصلة في التفكير، ويزداد اعتماده على روابط مترابطة سبق له تعلمها واختبار فاعليتها في مواقف تعليمية سابقة.

5- يتكون التفكير الترابطي لدى الطلبة من مجموعة روابط ذهنية تربط بين المفاهيم والمعلومات، بحيث ترتبط كل وحدة معرفية بوحدات أخرى ذات معنى.

6- يرتبط التفكير الترابطي للطالب بالخبرات البيئية والتعليمية التي مرّ بها، ويعيد توظيفها عند مواجهة مواقف جديدة داخل الصف أو خارجه.

7- يتأثر التفكير الترابطي لدى الطلبة بحالتهم النفسية والجسمية؛ فالطالب السليم يتمكن من تكوين روابط نشطة ومتعددة، في حين قد يعاني الطالب غير السليم من تكوين روابط ضعيفة أو غير دقيقة. (قطامي ،2014: 207)

**3- مهارات التفكير الترابطي :-**

**1- تحديد الأفكار أو العناصر المراد ربطها:** وهي مهارة ذهنية يتم من خلالها تحفيز تفكير الطلبة للتعرف على المفاهيم أو المعلومات التي تحتاج إلى ترابط وفهم طبيعتها وما تحمله من معانٍ، وذلك استعدادًا لبناء علاقات ذات معنى تربط بينها.

**2- إيجاد العلاقة بين الأفكار والعناصر:** وهي مهارة عقلية يكتسبها الطلبة وتمكنهم من التعرف على العلاقات المنطقية بين المفاهيم أو المعلومات، وتحليل أوجه التشابه والاختلاف، بالإضافة إلى فهم أسباب الظواهر ونتائجها. و تساعدهم على تحديد المؤشرات التي تشكل الأساس لبناء الروابط والترابطات بينها.

**3- تحديد النتيجة المراد الوصول إليها:** هي المهارة التي يتمكن فيها الطلبة من الوصول إلى استنتاج أو نتيجة من طريق الربط بين الأفكار والعناصر المختلفة، اعتمادًا على التفكير الذهني والاستدلال المنطقي، مما يعزز فهمهم العميق ويساعدهم في حل المشكلات بفعالية (Mahdi&Al- Rubaie,2022,65)

**4- النظريات التي تفسر التفكير الترابطي :**

يعتمد التفكير الترابطي على عدة نظريات التي تتعلق بشكل اساسي بربط الافكار والمفاهيم في شبكة من العلاقات المختلفة ومن اهم هذه النظريات ما يأتي :-

**1- النظرية الشبكية المعرفية:**

ان اساس هذه النظرية يقوم على اساس المعرفة البشرية منظمة بشكل شبكة من المفاهيم والافكار المرتبطة مع بعضها البعض بروابط معرفية متعددة كالنشابة ، والاختلاف والسبب والنتيجة والتصنيف وغيرها ، فالمفاهيم والأفكار تشكل بمثابة عقد داخل هذه الشبكة ترتبط مع بعضها البعض بروابط معرفية تختلف في قوتها فقد تكون قوية او ضعيفة بناءً على مدى ارتباط الأفكار والمعلومات ببعضها البعض، فعند تنشيط عقدة معينة يمكن للتنشيط أن ينتقل الى العقد المرتبطة بها مما يساعد الأفراد على فهم العلاقات بين الأفكار والمفاهيم مما يزيد من قدرتهم على التفكير واسترجاع المعلومات واتخاذ القرارات وبالتالي تحسين تعلمهم وذاكرتهم، وهذا ما يفسر كيف يمكن ان يؤدي التفكير في مفهوم معين الى استرجاع المعلومات ذات الصلة بسرعة، وان هذه الروابط والشبكات المعرفية يمكن لها أن تتغير وتتطور مع مرور الوقت والتجربة ويتعلم مفاهيم وأفكار جديدة. (الزيات ،2006، 87)

**2- نظرية النماذج الذهنية :**

تفترض هذه النظرية أن الفرد يمكن أن ينشئ نماذج ذهنية في شكل شبكة من المفاهيم والأفكار المرتبطة مع بعضها البعض وهذه النماذج يمكن استخدامها في تمثيل المعلومات الجديدة وتكاملها مع المعرفة الحالية بمعنى أنها قابلة للتعديل بناءً على التجارب والمعلومات الجديدة التي يكتسبها الفرد وأن الروابط بين أفكاره ومفاهيمها هي أساس التفكير الترابطي. (Johnson,1983)

**3- نظرية الترابط العصبي :**

يفترض منظورها هذه النظرية أن الدماغ يعمل بشكل شبكة من الخلايا العصبية المرتبطة مع بعضها البعض بواسطة روابط عصبية مشكلة أنماط معرفية وسلوكية، فتقوم الخلايا العصبية بتمرير الإشارات العصبية بناءً على الروابط التي تربط بينها وبمجرد تحفيز خلية عصبية معينة فإنها تنشط خلايا عصبية أخرى وأن الروابط التي تربط بين الخلايا العصبية تشكل الأساس في كيفية ربط الأفكار والمفاهيم، فنظرية الترابط العصبي تعتمد على فكرة أن التعلم يحدث من خلال تقوية الروابط بين الخلايا العصبية ويمكن ذلك من خلال التنشيط والاستخدام المتكرر للمسارات العصبية مما يسهل بالتالي عملية استرجاع المعلومات، فهي تفسر كيفية تعلم المعلومات الجديدة وتشكيل الروابط بين الأفكار والمفاهيم وكيفية تعزيز هذه الروابط عن طريق الممارسة والتدريب وكيفية قدرة الدماغ على إعادة تشكيل هذه الروابط العصبية استجابة للتجارب الجديدة مما يسمح للفرد بالتكيف والتعلم المستمر. (العتوم، 2013: 198)

**4- نظرية التحليل المعرفي :**

تركز هذه النظرية على الآلية والطريقة التي يحلل بها الدماغ المعلومات ويصنفها بطريقة مرنة في شبكة من الأفكار والمفاهيم المترابطة مما يعكس قدرة الدماغ على اكتشاف الروابط غير التقليدية، فكمية المعلومات وصعوبة المادة التعليمية تؤدي إلى ما يعرف بالحمل المعرفي الذي يؤثر على التعلم والأداء للفرد لكن معالجة الدماغ لهذه المعلومات من خلال وضع الروابط بين الأفكار والمعلومات وتقديمها بطريقة منظمة ومنطقية وتعزيز الروابط بين المعلومات الجديدة والسابقة يقلل من هذا الحمل المعرفي ويزيد من الفهم العميق. (Eliott& others,2009:2)

**ثانيًا / السعة العقلية :-**

تعد السعة العقلية واحدة من المفاهيم الأساسية والمهمة، نظرًا لدورها في تناول المعلومات ومعالجتها، وكذلك في قياس قدرة الإنسان على استدعاء المعلومات عند الحاجة لمواجهة المواقف الحياتية المختلفة. بذلك تعد السعة العقلية بمثابة منطقة ذهنية افتراضية يحدث فيها التفاعل والاندماج بين المعلومات المستقبَلة عبر عمليات الإدراك والمعلومات المخزنة في الذاكرة طويلة المدى. ( سرايا ، 2007: 42)

يشير عثمان (2005) إلى كيفية اكتساب المعلومات من طريق تفسير طريقة الحصول على أي معلومة جديدة، و تفاعلها مع المعلومات المخزونة وتنظيمها في إطار عملية التفكير وفهم هذه العملية بشكل مختلف من فرد لآخر، مما يسهم في تطور الذاكرة العاملة أو السعة العقلية، إذ تُجهز المخططات العقلية اللازمة لإنجاز المهام المطلوبة. ( عثمان ، 2005: 171)

لذلك تعدّ السعة العقلية العامل الأساسي الذي يساهم في تجهيز المعلومات ومعالجتها داخل الذاكرة ومن ثم استرجاعها. ومع ذلك، فإن كفاءتها تبدأ بالانخفاض عند تحميلها بكميات كبيرة من المعلومات يتجاوز قدرتها التشغيلية، أو بسبب الأسلوب المستخدم من قبل الطلبة في التعامل مع المعلومات الدراسية. ( سرايا :2007: 208)

ويشير كل من (1987:Denman&Corpenter) : إلى دور السعة العقلية كأحد محددات عملية التفكير الترابطي والتعلم اذ تقوم بمعالجة المعلومات واسترجاعها فضلاً عن قيامها بالعمليات ، والأنشطة المعرفية التي تتم في الذاكرة ولها دور مهم كأحد المؤشرات المهمة في عملية التفكير والتعلم المختلفة .

يعدّ التفكير الترابطي والسعة العقلية من العناصر الهامة التي تمكّن الطلبة من التكيّف مع البيئة المحيطة والظروف المختلفة، بالإضافة إلى التفاعل مع التحديات بثقة عالية. يلعبان دورًا بارزًا في معالجة الطلبة للمعلومات واكتسابهم خبرات ومهارات متعددة، من طريق توظيف العمليات العقلية في مجالات مثل التعلم، التذكر، التفكير، وحل المشكلات. و

يُعـززان شـعور الطلبـة بقـدرتهم علـى الـتحكم فـي أفكـارهم، ممـا يـؤدي إلـى تحسـين أدائهـم والتغلب على الصعوبات التي تواجههم بشكل فعّال. ( علوان ، 2009: 76)

**فسـرت نظريـة (case) السـعة العقليـة أنهـا محاولـة لـدمج ومعالجـة نمـاذج المعلومـات مـع تخزينها بالاعتماد على وجود ثلاث مراحل ، إذ يتمثل امتلاك الطالب للسعة العقلية الآتي:**

1. قدرته على الاحتفاظ بالمعلومات لفترة طويلة.
2. امتلاكه قدرة أكبر على اختيار وتطبيق استراتيجيات فعالة.
3. تمتعه بمهارات متنوعة ومتعددة. (الهواري ومنال 65 :2005, )

**1- أنواع السعة العقلية :**

أشار كلاً من pear(2014) ، و kim Y – SG (2021) إلى أنواع السعة العقلية وهي :

**1- السـعة العقليـة التركيبيـة :** وتمثـل مجموعـة مـن القـوى الإدراكيـة التـي يتميـز بهـا الطلبـة والتـي تتضـمن العديـد مـن العناصـر وهـي الـوعي ، المعرفـة ، التفكيـر ، الحكـم ، اللغـة ، والذاكرة .

**2- السـعة العقليـة الوظيفيـة :** وتشـير إلـى العوامـل التـي يتعـرض لهـا الطلبـة عنـد الشـروع فـي حـل بعـض المشـكلات التـي تواجـه الضـغوطات التـي يتحملهـا الطلبـة والتـي تنـتج عنهـا الاجهـاد ، والتعب ، والدافعية ، والأسلوب المعرفي وغيرها .

**2- العوامل المؤثرة في السعة العقلية :**

**هنـاك عـدة عوامـل مسـؤولة ومـؤثرة فـي عمـل السـعة العقليـة ذكرهـا كـل مـن (yang، 2020 وآخرون ) و (زينب يوسف، 2020) وهي :**

1- اختلاط المعلومات نتيجة التشابه.
2- الكم الكبير من المعلومات الذي يتجاوز قدرة الطلبة على استيعابه.
3- قلة الفرص لمعالجة المعلومات بشكل معرفي، مما يؤدي إلى ضعف التحصيل الدراسي.
4- أساليب تنظيم المعلومات وطرق عرضها.

**3- طرق تحسين وزيادة كفاءة السعة العقلية :**

ذكـرت عـدة دراسـات منهـا weigand،2009 وآخـرون ، و presichitte ، 2010 ، وGhani Abd kartini ،2023) أنـه يمكـن تحسـين عمـل السـعة العقليـة للطلبـة وزيـادة كفاءتها من طريق الآتي:-

1-ترتيب المعلومات وتنسيقها في شكل وحدات واضحة ومفهومة، لتيسير عملية التعلم.
2- اعتماد أساليب تدريس متنوعة تتناسب مع حجم المعلومات الكبيرة المقدمة للطلاب.
3- تنويـع المهـام والأنشـطة الصـفية بمـا يتماشـى مـع الفـروق الفرديـة ومسـتويات القـدرات الذهنية لدى الطلاب.

4- اتباع أساليب عرض متعددة للمعلومات، سواء كانت صوتية، مكتوبة، أو مرئية .

ومما سبق أن هناك متعلمين ذوي سعة عقلية مرتفعة ، وآخرون ذوي سعة عقلية منخفضة ، ويؤدي فهم المعلم للسعة العقلية الى تقديم كم هائل من المعلومات بما يتناسب مع الطلبة ، ويراعي الفروق الفردية بينهم وعدم زيادة كم المعلومات المقدمة على السعة العقلية ، لذا تشير الأدبيات التربوية والنفسية إلى وجود علاقة وثيقة بين السعة العقلية للمتعلم وأنماط تفكيره، ولاسيما التفكير الترابطي، إذ تُعد السعة العقلية من العوامل الأساسية التي تسهم في قدرة المتعلم على الربط بين المعلومات والخبرات السابقة والجديدة. فكلما ارتفعت السعة العقلية للمتعلم، ازدادت قدرته على تنظيم المعلومات ومعالجتها بكفاءة أعلى، مما ينعكس إيجاباً على مستوى التفكير الترابطي لديه. ويُفسَّر ذلك بأن التفكير الترابطي يتطلب استدعاء أكثر من فكرة أو مفهوم في الوقت نفسه، وبناء علاقات ذات معنى بينها، وهو ما يعتمد بدرجة كبيرة على حجم السعة العقلية المتاحة لدى المتعلم. و تؤكد بعض الدراسات أن انخفاض السعة العقلية قد يؤدي إلى تشتت في معالجة المعلومات وضعف في تكوين الروابط المعرفية، في حين يسهم ارتفاعها في تعزيز المرونة المعرفية وسرعة الانتقال بين الأفكار، الأمر الذي يدعم تنمية التفكير الترابطي لدى المتعلمين في المراحل الدراسية المختلفة.

**دراسات سابقة**

**أولاً: دراسات تناولت التفكير الترابطي :**

| اسم الدراسة ومكانها | (ورد : 2022) العراق |
|---|---|
| هدف الدراسة | التعرف على أثر استراتيجية (5555) في تحصيل طلاب الصف الرابع العلمي في مادة الأحياء وتفكيرهم الترابطي . |
| منهج الدراسة | المنهج التجريبي |
| العينة | الرابع العلمي (50طالب) |
| أداة الدراسة | الاختبار التحصيلي ، اختبار التفكير الترابطي |
| الوسائل الاحصائية | اختبار التائي (T-test) ، معامل ارتباط بيرسون ، معادلة سبيرمان ، معامل الصعوبة ، معامل التمييز ، معادلة كيودر- ريتشاردسون 20 . |
| النتائج | تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في التحصيل والتفكير الترابطي . |

| اسم الدراسة ومكانها | (اقبال ولمى : 2019) العراق |
|---|---|
| هدف الدراسة | التعرف على التفكير الترابطي والتأملي وعلاقتهما في اداء مهارة استقبال الإرسال بالكرة الطائرة |
| منهج الدراسة | المنهج الوصفي |
| العينة | طالبات المرحلة الاولى في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات / جامعة بغداد (143)طالبة |
| أداة الدراسة | اختبار مهارة استقبال الإرسال |
| الوسائل الاحصائية | الوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، ومعامل الارتباط البسيط النسبة المئوية |
| النتائج | تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في اختبار مهارة استقبال الإرسال . |

**ثانيًا / دراسات تناولت السعة العقلية : -**

| اسم الدراسة ومكانها | (خلف: 2019) العراق |
|---|---|
| هدف الدراسة | السعة العقلية وعلاقته بالتحصيل الدراسي لدى طلبة جامعة سامراء |
| منهج الدراسة | المنهج الوصفي |
| العينة | 3804طالبًا وطالبة من كليات التربية |
| أداة الدراسة | التحصيل الدراسي |
| الوسائل الاحصائية | اختبار (T-test) الوسط الحسابي الإنحراف المعياري |
| النتائج | تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في التحصيل الدراسي |

| اسم الدراسة ومكانها | (العرفج :2024) السعودية |
|---|---|
| هدف الدراسة | السعة العقلية وعلاقتها بإدارة التعلم الذاتي لدى الطالبات الموهوبات في المرحلة الثانوية |
| منهج الدراسة | المنهج الوصفي الارتباطي |
| العينة | 65 طالبة موهوبة في المرحلة الثانوية |
| أداة الدراسة | التعلم الذاتي |
| الوسائل الاحصائية | اسلوب الاتساق الداخلي ، ألفا كرونباخ ، معامل ارتباط بيرسون ، أسلوب تحليل الانحدار الخطي . |
| النتائج | وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة احصائيا بين السعة العقلية وإدارة التعلم الذاتي لدى الطالبات الموهوبات في المرحلة الثانوية . |

**جوانب الإفادة من الدراسات السابقة :-**

1- الاستفادة من الدراسات السابقة في توضيح مشكلة البحث وأهميته والاطلاع على الحلول والنتائج التي توصلت عليها .

2- إعداد الخطط التدريسية وتحديد الأهداف السلوكية وصياغتها.

3- اسهمت الدراسات السابقة في انتقاء التصميم التجريبي الملائم للبحث الحالي وكيفية اختيار العينة .

4- معرفة الوسائل الاحصائية المستخدمة والإفادة منها .

5- التمكن في ضوء الدراسات السابقة من تفسير نتائج البحث الحالي بشكل موضوعي وعلمي دقيق .

## الفصل الثالث

## إجراءات البحث

### مجتمع البحث:

تم تحديد مجتمع البحث بطلبة المرحلة الاعدادية في المدارس الحكومية والأهلية في مدينة الناصرية /محافظة ذي قار.

### عينة البحث:

تم اختيار عينة عشوائية من طلبة المرحلة الاعدادية وبلغ عددهم 354 طالبًا وطالبة من الصفوف ( الرابع والخامس والسادس) ومن الفروع (العلمي والأدبي والمهني) كما في جدول (1)

**جدول (1)**
**عينة البحث**

| العينة | الرابع | الخامس | السادس | المجموع |
|---|---|---|---|---|
| العلمي | 42 | 55 | 31 | 128 |
| الادبي | 60 | 48 | 27 | 135 |
| المهني | 39 | 26 | 26 | 91 |
| المجموع | 141 | 129 | 84 | 354 |

### أدوات البحث:

لغرض الحصول على البيانات المطلوبة ولتحقيق أهداف البحث قام الباحثان بما يلي:

**أولاً-: بناء مقياس التفكير الترابطي**

بعد الاطلاع على الأدبيات والدراسات في مجال التربية وعلم النفس تم تحديد عدد فقرات المقياس فكانت27 فقرة منها 20 فقرة ايجابية 7 فقرات سلبية ولغرض التثبت من صلاحية تم عرضه على مجموعة من الخبراء في مجال التربية وعلم النفس وطرائق التدريس وكانت درجة الاتفاق (0.86)

وكانت بدائل الإجابة موافق ،غير متأكد ،غير موافق.

اعطيت لها درجات 3,2,1 للفقرات الايجابية وكذلك 1,2,3للفقرات السلبية.

**التطبيق الاستطلاعي للمقياس:**

للتثبت من وضوح التعليمات والفقرات وتحديد زمن الاجابة ،تم تطبيقه على عينة عشوائية مكونة من 50 طالبًا وطالبة من المرحلة الاعدادية في مدينة الناصرية ،وتبين أن الفقرات واضحة وقد يتراوح متوسط زمن الاجابة 25-35 دقيقة.

**صدق المقياس :**

تم التثبت من صدق المقياس بالشكل الآتي:

1-الصدق الظاهري :تم عرض المقياس بفقراته على مجموعة من الخبراء في مجال التربية وعلم النفس وطرائق التدريس.

2-صدق البناء :تم حساب معاملات الارتباط باستخدام معادلة ارتباط بيرسون بين درجات الطلبة التي تم الحصول عليها من التطبيق الاستطلاعي وكانت العلاقة بين درجة الفقرة والدرجة الكلية دالة على مستوى الدلالة 0.05 .

**القوة التميزية لفقرات المقياس:**

تم حساب القوة التميزية باستخدام الحقيبة الاحصائية SPSS تبين ان جميع فقرات المقياس كانت مميزة لأنها دالة عند مستوى دلاله 0.05 .

**الثبات:**

تم حساب الثبات باستخدام معادلة ألفا-كرونباخ، إذ بلغ معامل الثبات 0.89 وهي قيمة اتساق عالية.

**ثانيًا :بناء مقياس السعة العقلية**

بعد الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة تم تحديد عدد الفقرات المقياس وكانت 30 فقرة منها (26) فقرة إيجابية و4 فقرات سلبية ،ولغرض التثبت من صلاحية المقياس تم عرضه على مجموعة من الخبراء في مجال التربية وعلم النفس وطرائق التدريس .

وكانت بدائل الاجابة موافق ،غير متأكد ، غير موافق أعطيت لها درجات 3,2,1 للفقرات الإيجابية كذلك 1,2,3 للفقرات السلبية.

**التطبيق الاستطلاعي للمقياس:**

للتثبت من وضوح التعليمات والفقرات وتحديد زمن الاجابة ،تم تطبيقه على عينة عشوائية مكونة من 50 طالبًا وطالبة من طلبة المرحلة الاعدادية في مدينة الناصرية وتبين أن الفقرات واضحة وقد تراوح متوسط زمن الاجابة 30-35 دقيقة.

**صدق المقياس :**

تم التثبت من صدق المقياس بالشكل الآتي:

1-الصدق الظاهري :تم عرض المقياس بفقراته على مجموعة من الخبراء في مجال التربية وعلم النفس وطرائق التدريس.

2-صدق البناء :تم حساب معاملات الارتباط باستخدام معادلة ارتباط بيرسون بين درجات الطلبة التي تم الحصول عليها من التطبيق الاستطلاعي وكانت العلاقة بين درجة الفقرة والدرجة الكلية دالة على مستوى الدلالة 0.05 .

**القوة التميزية لفقرات المقياس:**

تم حساب القوة التميزية باستخدام الحقيبة الاحصائية SPSS تبين أن جميع فقرات المقياس كانت مميزة لأنها دالة عند مستوى دلالة 0.05 .

**الثبات:**

تم حساب الثبات باستخدام معادلة ألفا-كرونباخ، إذ بلغ معامل الثبات 0.85 وهي قيمة اتساق عالية.

**التطبيق النهائي:** بعد إجراء المعالجات الإحصائية للتحقق من الخصائص السايكومترية للمقياسين قام الباحثان بالآتي:

1-تم تطبيق مقياس التفكير الترابطي لمجموعة من طلبة المرحلة الاعدادية وقد بلغ عددهم 354 طالبأ وطالبة.

2-تم تطبيق مقياس السعة العقلية على عينة عشوائية من طلبة المرحلة الاعدادية عددهم 354 طالبًا وطالبة.

**الوسائل الاحصائية** :تم استخدام الحقيبة الاحصائية للعلوم SPSSلمعالجة البيانات وتحليلها وإيجاد النتائج.

## الفصل الرابع

## عرض النتائج وتفسيرها

بعد الانتهاء من دراسة الخصائص السايكومترية للآداتين وتطبيقهما النهائي على عينة البحث وتفريغ البيانات وتحليلها اعتمد الباحثان على البرنامج الاحصائي (SPSS) لحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وفقًا للآتي :

**1- نتائج السؤال الأول:**

ما مستوى التفكير الترابطي لدى طلبة المرحلة الاعدادية ؟

تم حساب المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري كما في جدول (2).

**جدول (2)**

**التفكير الترابطي لدى عينة البحث**

| المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | العينة |
|---|---|---|
| 72.36 | 2.28 | 354 |

يتبين من خلال جدول (2) أن المتوسط الحسابي قد بلغ (72.36) والانحراف المعياري (2.28) وهي تعدّ أعلى من المتوسط الفرضي (54) وذلك بأستخدام الاختبار التائي t-test لعينة واحدة ويمكن أن يعزى ذلك إلى أن طلبة المرحلة الاعدادية يربطون الأحداث والأفكار بطريقة غير مباشرة وبشكل متسلسل.

**2- نتائج السؤال الثاني:**

ما مستوى السعة العقلية لدى طلبة المرحلة الاعدادية؟

تم حساب المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري كما في جدول (3)

**جدول (3)**

**السعة العقلية لدى عينة البحث**

| المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | العينة |
|---|---|---|
| **86.35** | **3.14** | **354** |

يتبين من جدول (3) إن قيمة المتوسط الحسابي قد بلغت (86.35) و الانحراف المعياري (3.14) وهي تعدّ أعلى من المتوسط الفرضي (60) وذلك بأستخدام الاختبار التائي t-test لعينة واحدة ويمكن أن يعزى ذلك إلى إن طلبة المرحلة الإعدادية قادرين على معالجة أكبر كمية من المعلومات واستيعابها في الوقت نفسه بكفائه و قدرة عالية.

**3-نتائج السؤال الثالث**

ما العلاقة بين التفكير الترابطي والسعة العقلية لدى طلبة المرحلة الإعدادية؟

تم حساب معامل الارتباط بين درجات التفكير الترابطي والسعة العقلية لطلبة عينة البحث والبالغ عددهم 354 طالباً وطالبة وذلك باستخدام معادلة بيرسون ،إذ بلغت قيمة معامل الارتباط 0.645 عند مستوى دلالة 0.05 وبدرجة حرية 352 عند مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة 0.195 كما موضح في جدول 4.

**جدول رقم 4**

**العلاقة بين التفكير الترابطي والسعة العقلية**

| الطلبة | درجة الحرية | معامل ارتباط بيرسون | | الدلالة الاحصائية عند 0.05 |
|---|---|---|---|---|
| | | المحسوبة | الجدولية | |
| 354 | 352 | 0.645 | 0.195 | داله |

يتضح من جدول (4)وجود دلالة معنوية بين التفكير الترابطي الذي يقدمه مدرسي المرحلة الإعدادية والسعة العقلية لدى طلبة المرحلة الاعدادية ،إذ إن التفكير الترابطي يساعد الطلبة على زيادة السعة العقلية واهتمام الطلبة بربط الأفكار مع الاستيعاب ولديهم قدرة ممتازة في حل المشكلات.

## الفصل الخامس

## الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

### اولاً :الاستنتاجات

توصل البحث الحالي إلى الاستنتاجات الآتية:

1- وجود درجة عالية من التفكير الترابطي لدى طلبة المرحلة الاعدادية.
2- وجود مستوى عالي من السعة العقلية لدى طلبة المرحلة الاعدادية.
3- وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة معنوية بين التفكير الترابطي لطلبة المرحلة الاعدادية و السعة العقلية لديهم.

### ثانيًا :التوصيات

في ضوء نتائج البحث يوصي الباحثان بالآتي:

1- ضرورة تفعيل البرامج الإرشادية والتربوية من قبل المدرسين لتعريفهم بالتفكير الترابطي.

2- عقد برامج تدريبية للطلبة لتعرفيهم بأهمية السعة العقلية.

3- عقد ندوات تثقي فية متضمنة مهارات التفكير الترابطي وأنواعه ومفاهيم السعة العقلية.

**ثالثًا: المقترحات**

استكمالاً للبحث الحالي يقترح الباحثان بالآتي:

1- إجراء دراسة لمعرفة أثر استراتيجية نشطة مدعمة بالتفكير الترابطي وأثرها في التحصيل الدراسي لدى المرحلة المتوسطة.

2- السعة العقلية وعلاقتها بالتفكير الناقد والميل نحو المادة لدى طلبة الصف الثالث المتوسط.

3- السعة العقلية وعلاقتها بالتفكير الإبداعي والدافعية نحو التعلم لدى طلبة المرحلة الجامعية .

4- إجراء دراسة لمعرفة مقياس اتجاهاتهم العلمية وعلاقتها بالسعة العقلية لدى طلبة المرحلة الإعدادية.

5- إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية على عينة من طلبة المرحلة المتوسطة.

**المصادر :**


1- اسعاد البنا وحمدي البنا (1990) السعة العقلية وعلاقتها بأنماط التعلم والتفكير والتحصيل الدراسي لدى طلبة كلية التربية . **مجلة كلية التربية بالمنصورة** ، 14(1ج) ، 134- 160 .

2- أنهار علي الامام ربيع (2008) : أثر التفاعل بين بعض تصميمات برامج الكمبيوتر متعدد الوسائط واسلوب التعلم والسعة العقلية على تنمية التحصيل واكتساب مستويات تعلم المفاهيم ، **رسالة دكتوراه غير منشورة** ، كلية البنات ، جامعة عين الشمس.

3- ثائر حسين ،عبد الناصر فخروا (2002) : **دليل مهارات التفكير 100 مهارة في التفكير** ، دار جهينة للطباعة والنشر، الاردن .

4- جمال الهوارى ، ومنال الخولي (2006) : التعليم المنظم ذاتيا لدى مرتفعي ومنخفضي السعة العقلية من طلاب الجامعة من الجنسين ، **المجلة المصرية للدراسات النفسية** ، مج (16) ، ع (52) .

5- رندا بكر (2019) : اثر برنامج قائم على استراتيجيتي التساؤل الذاتي والتدريس التبادلي في تحسين كفاءة السعة العقلية لدى عينة من طالبات جامعة الازهر المتأخرات دراسيا ، **مجلة البحث في التربية وعلم النفس** ، كلية التربية ، جامعة الميناء ، ع (3) ، ج 34.

6- الزيات فتحي مصطفى ٢٠٠٦ **الاسس المعرفية للتكوين العقلي المعرفي وتجهيز المعلومات** ، دار النشر للجامعات ، مصر.

7- زينب يوسف (2020) : اثر التفاعل بين نمطي إدارة المناقشات الالكترونية ومستوى السعة العقلية في بيئة الحوسبة السحابية على مهارات التنظيم الذاتي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم ، **مجلة التربية** ، جامعة الازهر ، ع 186، ج2.

8- سرايا ، عادل السيد (2007) : **التصميم التعليمي والتعلم ذو المعنى** ، ط2، دار وائل للنشر والتوزيع ، الأردن .

9- العتوم ، عدنان يوسف (2010) : **علم النفس المعرفي بين النظرية والتطبيق** ، ط2 ، دار المسيرة ، عمان .

10- عثمان ، السيد (2005) : **سيكولوجية التعليم والتعلم** ، دار الأمين ، الاسكندرية .

11- عطية ، سعدي جاسم (2007) : **تعليم التفكير** ، مطبعة المصطفى للنشر والتوزيع ، بغداد .

12- عفانة ، عزوز اسماعيل ويوسف ابراهيم الجيش (2009) : **التدريس والتعلم بالدماغ ذي الجانبين** ، ط1، دار الثقافة ، عمان.

13- علوان ، مصعب محمد شعبان (2009) : تجهيز المعلومات وعلاقتها بالقدرة على حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الثانوية **(رسالة ماجستير غير منشورة )** الجامعة الاسلامية ، غزة .

14- غضيب ، بهاء شبرم (2019) : فاعلية برنامج قائم على انماط التعلم الحس الادراكي في تصحيح الخطأ الاملائي وتنمية التفكير الترابطي لدى طلبة الصف الثاني المتوسط (**اطروحة دكتوراه غير منشورة** ) ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة البصرة .

15- قطامي ، يوسف محمود (2014): **المرجع في تعليم التفكير** ، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان .

16- قطامي ، يوسف ونايفة قطامي (1998) : **نماذج التدريس الصفي** ، دار الشروق ، عمان .

17- القواسمة ، احمد حسن ، ومحمد احمد أبو غزالة (2012) : **تنمية مهارات التعلم والتفكير والبحث** ، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان .

18- المحنة ، علي كاظم ، ومحمد حميد سرحان ، والساعدن حسن حيال ، وكاظم كاطع عباس (2021) : **فهم المقروء والتفكير النشط استراتيجيات تطبيقية** ، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان .

19. Johnson-Laird-P. N (1983): **Mental Models**: Towards a Cognitive Science of Language inference and consciousness, Cambridge University press.

20. .Weigand,F,& Hanza,M (2009) **. Inducing germane load** while reducing extraneous load by incrementally fading-in a workedexample .- pDF free Download Docplayer. Net.

21 .presichitte , K (2010) **Instruction strategies for cognition development** : An in service design prose dungs , R Michel (ed) , (p:743-796) LOW state university.

22-Yang ,C, Jen ,C –H, Chang , C-Y,&Yeh , T – K (2020) **Comparison of Animation and Static – picture Based Instruction** : Effects on performance and Cognitive Load for Learning Genetics .Educational Technology & Society ,21 (4) , 1-11 .

23- kim Y – SG (2021) : **Inferencing Skill and Attentional Control Account** for the Connection Between Reading Comprehension and Mathematics Frontiers in psychology , 12 (1) 1-10.

24. pear , A (2014) : **Neural mechanism underlying school** – based learning contemporary . Reading in Law and Social Justice , 6 (1) ,7-12 .

25- Mahdi&Al- Rubaie(,2022), **Analysis of the content** of the book Literary Issues for the Twelfth grade , the Iiterary branch in the Hashemite Kingdom of Jordan , according of the skills of associative thinking . Uruk Journal of Humanities 15(3) , 1761-1776 .