وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة القادسية/ كلية الآداب
قسم علم النفس

# الذاكرة الاستباقية وعلاقتها بما وراء المعرفة لدى طلبة الجامعة

رسالة مقدمة

إلى مجلس كلية الآداب في جامعة القادسية وهي جزء من متطلبات

نيل درجة الماجستير آداب في علم النفس

من

عمار ساجد مطر

إشراف

المدرس الدكتور

فارس هارون رشيد

1443 هـ 2021 م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

((وَجِيءَ يَوْمَئِذٍ بِجَهَنَّمَ يَوْمَئِذٍ يَتَذَكَّرُ الْإِنْسَانُ وَأَنَّى لَهُ الذِّكْرَى))

**صدق الله العظيم**

سورة الفجر

الآية: **23**

## إقرار المشرف

أشهد أن إعداد هذه الرسالة الموسومة ( **الذاكرة الأستباقية وعلاقتها بما وراء المعرفة لدى طلبة الجامعة** ) التي تقدم بها الطالب ( **عمار ساجد مطر** ) قد جرت بإشـــرافي في كلية الآداب / جامعة القادسية ، وهي جزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في علم النفس .

المدرس الدكتور

**فارس هارون رشيد**

المشرف

2021/ /

**بناءً على التوصيات المتوافرة أرشح هذه الرسالة للمناقشة :**

المدرس الدكتور

**فارس هارون رشيد**

رئيس قـــــــــسم علم النفس

2021 / /

## إقرار الخبير اللغوي

أشهد أني قرأت الرسالة الموسومة **(الذاكرة الاستباقية وعلاقتها بما وراء المعرفة لدى طلبة الجامعة)** التي تقدم بها الطالب **(عمار ساجد مطر)** إلى كلية الآداب / جامعة القادسية، وهي جزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في علم النفس وقد وجدتها صالحة من الناحية اللغوية.

**أ.م.د**

**الخبير اللغوي**

**2021/ /**

## قرار لجنة المناقشة

نشهد نحن أعضاء لجنة المناقشة أننا اطلعنا على الرسالة الموسومة **( الذاكرة الإستباقية وعلاقتها بما وراء المعرفة لدى طلبة الجامعة )** وناقشنا الطالب ( عمار ساجد مطر) في محتوياتها وفي ما له علاقة بها ونعتقد أنها جديرة بالقبول لنيل شهادة الماجستير في علم النفس بتقدير (  ).

التوقيع :  التوقيع :

الاسم :  الاسم :

رئيس اللجنة  عضواً

التوقيع :  التوقيع :

الاسم :  الاسم : م.د. فارس هارون رشيد

عضواً  عضواً ومشرفاً

تمت مصادقة مجلس كلية الآداب / جامعة القادسية على الرسالة

التوقيع:

الاسم: أ.د.ياسر علي عبد الخالدي

عميد كلية الآداب / جامعة القادسية

/  /2021

## الإهـــــــداء

إلى...

الذين ضحوا بدمائهم من أجل الوطن والمقدسات شهداء بلدي

من شجعني على المثابرة طوال عمري، إلى الرجل الأبرز في حياتي

( والدي العزيز)

من بـــها أعلو، وعليها أرتكز، إلى القــلب المعطاء

(والدتي الحبيبة)

من بذلت جهدًا في وقوفها معي وكانت خيرَ سندٍ

(زوجتي)

أخوتي وأخواتي

أصدقائي وزملائي

كل من أسهم ولو بحرف في حياتي الدراسية.....

كل هؤلاء: أهدي ثمرة جهدي المتواضع هذا

# شكر وأمتنان

الحمد لله الذي علم بالقلم ، علم الانسان ما لم يعلم ، الحمد لله المنان ، الملك القدوس السلام مدبر الليالي والايام ، مصرف الشهور والأعوام ، قدّر الأمور فأجراها على أحسن نظام ، الحمد لله على ما أنعم به علي من فضله الخير الكثير والعلم الوفير واعانني على انجاز هذا العمل .

لا يسعني بعد حمد الله وشكره على انهائي هذه الرسالة إلا أن أتقدم بالشكر والإمتنان الجزيل للذين بذلوا جهداً في مساعدتي وأخص بالذكر **( الدكتور فارس هارون رشيد)** رئيس قسم علم النفس والمشرف على رسالتي، والذي لم يبخل عليَّ بعلمه ومعرفته والذي وفر لي الوقت كلما طلبته على الرغم من مسؤولياته الأدارية والعلمية المتعددة ، فأسأل الله أن يجزيه خير الجزاء ويحفظه لنا خيمة علمية وافرة وأن يكتب كل ما قدمه لي في ميزان حسناته .

كما أتقدم بخالص الشكر والإمتنان إلى الأساتذة (المحكمين) لجهودهم العلمية في تقويم مقاييس البحث ، من غير إستثناء لما أبدوه لي من مساعدة ومواقف طيبة وتشجيع متواصل ، وكذلك أخص بالشكر والامتنان الى كل من أساتذتي، وأخوتي الأستاذ المساعد الدكتور **( أحمد عبد الكاظم جوني )** والاستاذ المساعد **( علي عبد الرحيم صالح )** لموقفهم المشرف معي وبذل قصارى جهدهم وتقديم يد العون لي من أجل إكمال مهمة دراستي، متمنياً لهما دوام الصحة والعافية والتوفيق في مسيرتهم العلمية، كما أتقدم بالشكر والأمتنان لكل أساتذتي في قسم علم النفس من غير استثناء في كلية الآداب– جامعة القادسية .

وتقديراً و أعترافاً مني بالجميل أتوجه بخالص شكري وامتناني إلى كل من مد لي يد العون من موظفي جامعة القادسية لتسهيل مهمتي وتزويدي بالبيانات الخاصة بمشروع دراستي أثناء تطبيق مقاييس هذا البحث العلمي .

وبعد فإنني أقدّم شكري وامتناني الخالصين إلى كل الاصدقاء الذين وقفوا معي وقدّموا لي الدعم والمساندة طوال مدة الدراسة .

**ومن الله التوفيق**

عمـار

## المستخلص

تمثل الذاكرة الأستباقية ببعديها (الذاتي والبيئي) احدى المتغيرات المهمة في ميدان علم النفس المعرفي فهي تجسد النوايا التي يروم ان يؤديها الفرد في تذكر شيءٍ ما أو إنجازه بعد تأخير ضمن سياق حياته، وتتجسد أهمية الذاكرة الأستباقية من خلال علاقتها بما وراء المعرفة التي تمثل أعلى الرتب في مستويات النشاط العقلي الذي يظهر فيه الفرد وعياً بذاته، كما انه يجسد مستوى من التفكير المعقد الذي يتعلق بمراقبة الفرد لكيفية استخدام عقلهِ. ولما كانت الذاكرة الاستباقية ( prospective Memory ) تعد شكلاً من أشكال الذاكرة والتي تعني القدرة على تذكر القيام بعمل ما في لحظة معينة في وقت لاحق، فكثير ما نجد هنالك عجزاً كبيراً متعلقاً بكثير من مواقف الحياة اليومية في مهام الذاكرة الاستباقية، فما يتلقاه الفرد من اشارات بيئية وذاتية ينظمها على هيئة مدخلات تمكنه من الأفادة منها في حياته العملية وفي تسهيل عملية تعلمه لما يكتسبه ويتعلمه من معلومات ومعرفة، فيحدث لدى الفرد مشكلة في استقبال واكتساب وتنظيم المعرفة التي يتلقاها، لاسيما ما نعانيه اليوم من طرائق واساليب تتسم بالتقليد والتلقين للمعلومة وحفظها فقط من غير العمل بها والافادة منها، الامر الذي قد يؤدي الى جمود بالتفكير والبقاء بالمكان نفسه من غير تطوير الفرد لنفسه أو التكيف مع التطور المتزايد في التكنلوجيا والمعلومات في عصرنا الحالي، لذلك يجب زيادة الوعي بمهارات واستراتيجيات ما وراء المعرفة لاسيما في المؤسسات التربوية ليتمكن الطلبة من موائمة هذا التطور ، وفي ضوء هذه المعطيات يستهدف البحث الحالي التعرف الى :

(1) درجة الذاكرة الاستباقية لدى طلبة جامعة القادسية .

(2) درجة ما وراء المعرفة لدى طلبة جامعة القادسية .

(3) العلاقة الارتباطية بين الذاكرة الاستباقية وما وراء المعرفة لدى طلبة جامعة القادسية .

(4) درجة مدى إسهام ما وراء المعرفة في متغير الذاكرة الاستباقية لدى طلبة جامعة القادسية .

إستلزم تحقيق هذه الأهداف بناء مقياس الذاكرة الاستباقية بالاستناد الى الرؤى النظرية التي حددها ماكدانيل وانشتاين (2005)، تكون بصورته النهائية من (28) فقرة بعد اجراء التحليلات الاحصائية اللازمة، وتبني مقياس ما وراء المعرفة لكل من شسراو ودنينسون (1994) الذين استندا الى الرؤى النظرية التي حددها (فلافل) والذي تكون بصورته النهائية من (42) فقرة بعد اجراء التحليلات الاحصائية اللازمة.

طُبقَ المقياسين اعلاه على عينة مكونة من (400) طالباً وطالبة من كليات جامعة القادسية للعام الدراسي 2020-2021 / الدراسة الصباحية تم اختيارهم بالطريقة الطبقية العشوائية وبالأسلوب المتناسب وبنسبة (100%) من مجتمع البحث وبواقع (180) من الذكور و (220) من الإناث، وبعد جمع البيانات تم معالجتها باستعمال الوسائل الإحصائية المناسبة ومنها الاختبار التائي لعينة واحدة ، ومعامل ارتباط بيرسون وتحليل التباين، وخرج البحث بمجموعة من النتائج منها:-

(1) ان طلبة جامعة القادسية من كلا الجنسين يتمتعون بالذاكرة الاستباقية .

(2) ان طلبة جامعة القادسية يتمتعون بما وراء المعرفة.

(3) توجد علاقة إرتباطية موجبة بين الذاكرة الاستباقية وما وراء المعرفة لدى طلبة جامعة القادسية.

(4) ان ما وراء المعرفة تسهم في التنبؤ بارتفاع الذاكرة الاستباقية لدى طلبة الجامعة.

وقد فسرت هذه النتائج على وفق النظرية المتبناة لكل مقياس من مقاييس البحث ، وعلى هذه النتائج تقدم الباحث بمجموعة من التوصيات والمقترحات منها:

1- الإفادة من دراسة ما وراء المعرفة والذاكرة الأستباقية في المجالات التربوية والحياتية والمهنية كأدوات موضوعية في معرفة خصائص الأفراد وقدراتهم.

2- مراعاة أساتذة الجامعة والتربويين للفروق الفردية بين طلبة الجامعة مرحلة (الدراسات العليا) في متغيري ما وراء المعرفة والذاكرة الأستباقية لدى الطلبة عند قيامهم بتدريس المحاضرات والمواد الدراسية المقررة.

3- إجراء دراسة مشابهة للدراسة الحالية على طلبة المرحلة الجامعية ( الدراسات العليا ماجستير ودكتوراه) .

4- إجراء بحوث تتناول الذاكرة الاستباقية متضمنة الحدث (البيئي والذاتي) وعلاقتها ببعض متغيرات.

## ثبت المحتويات


| الموضوع | رقم الصفحة |
|---|---|
| الآية القرآنية | ب |
| إقرار المشرف | ج |
| إقرار الخبير اللغوي | د |
| قرار لجنة المناقشة | هـ |
| الإهداء | و |
| شكر وامتنان | ز |
| المستخلص | ح- ط |
| ثبت المحتويات | ي |
| ثبت الجداول | ل-م |
| ثبت الاشكال | ن |
| ثبت الملاحق | ن |
| **الفصل الأول : الإطار العام للبحث** | |
| أولاً. مشكلة البحث<br>ثانياً. أهمية البحث | 4-2<br>10-5 |
| ثالثاً.أهداف البحث | 9-8 |
| رابعاً. حدود البحث | 9 |
| خامساً. تحديد المصطلحات | 10-9 |
| **الفصل الثاني : إطار نظـــري** | |
| إطار النظري- مدخل عام الى الاطار النظري | 13-12 |
| أولاً. الذاكرة الإستباقية<br>ثانياً. ما وراء المعرفة | 35-14<br>52 -35 |
| **الفصل الثالث : منهجية البحث وإجراءاته** | |
| أولاً. منهجية البحث وإجراءاته | 54 |

| | |
|---|---|
| ثانياً. مجتمع البحث | 54 |
| ثالثاً. عينة البحث | 56 |
| رابعاً. أداتا البحث | 84-56 |
| خامساً. التطبيق النهائي | 84 |
| سادساً. الوسائل الإحصائية | 85-84 |
| **الفصل الرابع: عرض النتائج وتفسيرها** | |
| عرض النتائج وتفسيرها | 96-87 |
| التوصيات | 96 |
| المقترحات | 96 |
| المصادر | 112-98 |
| الملاحق | 130-114 |
| المستخلص باللغة الانجليزية | B - C |

## ثبت الجداول


| رقم الجدول | عنوان الجدول | الصفحة |
|---|---|---|
| 1 | مجتمع البحث موزع وفق طلبة الجامعة ومتغير النوع (الذكور، الإناث ) | 55 |
| 2 | عينة نتائج البحث | 56 |
| 3 | آراء المحكمين في صلاحية فقرات مقياس الذاكرة الاستباقية | 59 |
| 4 | القوة التمييزية لفقرات مقياس الذاكرة الاستباقية بطريقة المجموعتين الطرفيتين | 61-60 |
| 5 | معاملات ارتباط بيرسون بين درجة الفقرة والدرجة الكلية على مقياس الذاكرة الاستباقية | 62 |
| 6 | علاقة درجة الفقرة بدرجة المجال للمقياس( الاتساق الداخلي) | 63 |
| 7 | معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل مجال من الذاكرة الاستباقية والمجالات الاخرى والدرجة الكلية للمقياس نفسه | 64 |
| 8 | درجات معامل الثبات لمقياس الذاكرة الاستباقية بطريقة اعادة الاختبار | 67 |
| 9 | درجات معامل الثبات لمقياس الذاكرة الاستباقية بطريقة الفا كرونباخ | 67 |
| 10 | المؤشرات الإحصائية لمقياس الذاكرة الاستباقية | 69-68 |
| 11 | آراء المحكمين في صلاحية فقرات مقياس ما وراء المعرفة | 72-71 |
| 12 | القوة التمييزية لفقرات مقياس ما وراء المعرفة بطريقة المجموعتين المتطرفتين | 75-73 |
| 13 | معاملات ارتباط بيرسون بين درجة الفقرة والدرجة الكلية على مقياس ما وراء المعرفة | 76 |
| 14 | علاقة درجة الفقرة بدرجة المجال لمقياس( الاتساق الداخلي) | 77 |
| 15 | معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل مجال من ما وراء المعرفة والمجالات الاخرى والدرجة الكلية للمقياس نفسه | 78 |
| 16 | درجات معامل الثبات لمقياس ما وراء المعرفة بطريقة اعادة الاختبار | 81 |
| 17 | درجات معامل الثبات لمقياس ما وراء المعرفة بطريقة الفا كرونباخ | 82 |

| | | |
|---|---|---|
| 18 | المؤشرات الإحصائية لمقياس ما وراء المعرفة . | 83 |
| 19 | الاختبار التائي لدلالة الفرق بين الوسط الحسابي والوسط الفرضي لدرجات عينة البحث على مقياس الذاكرة الاستباقية . | 88 |
| 20 | الموازنة بين درجات أفراد عينة البحث على مقياس الذاكرة الاستباقية على وفق متغير النوع(الذكور، والإناث) . | 89 |
| 21 | الموازنة بين درجات أفراد عينة البحث على مقياس الذاكرة الاستباقية على وفق متغير التخصص(علمي، إنساني) | 90 |
| 22 | الاختبار التائي لدلالة الفرق بين الوسط الحسابي والوسط الفرضي لدرجات عينة البحث على مقياس ما وراء المعرفة . | 91 |
| 23 | الموازنة بين درجات أفراد عينة البحث على مقياس ما وراء المعرفة على وفق متغير النوع(الذكور، والإناث) . | 92 |
| 24 | الموازنة بين درجات أفراد عينة البحث على مقياس ما وراء المعرفة على وفق متغير التخصص(علمي، إنساني) . | 93 |
| 25 | معاملات الارتباط والقيم التائية المحسوبة والجدولية للعلاقة الإرتباطية بين الذاكرة الاستباقية وما وراء المعرفة لدى طلبة الجامعة . | 94 |
| 26 | معامل انحدار درجات ما وراء المعرفية (المتغير المستقل) في درجات الذاكرة الاستباقية (المتغير التابع) . | 95 |
| 27 | مقدار اسهام ما وراء المعرفية في درجات الذاكرة الاستباقية . | 96 |

## ثبت الأشكال


| رقم الشكل | عنوان الشكل | الصفحة |
|---|---|---|
| 1 | توزيع درجات أفراد عينة البحث على مقياس الذاكرة الاستباقية | 69 |
| 2 | توزيع درجات أفراد عينة البحث على مقياس ما وراء المعرفة | 84 |


## ثبت الملاحق


| رقم الملحق | عنوان الملحق | الصفحة |
|---|---|---|
| 1 | كتاب تسهيل مهمة ذي العدد 746 | 114 |
| 2 | كتاب تسهيل مهمة ذي العدد 747 | 115 |
| 2 | أسماء السادة المحكمين لمقاييس البحث وفق الالقاب العلمية | 116 |
| 3 | مقياس الذاكرة الاستباقية (بصورته الأولية) . | 119-117 |
| 4 | مقياس ما وراء المعرفة (بصورته الأولية) . | 123-120 |
| 5 | مقياس الذاكرة الاستباقية (بصورته النهائية) . | 127-124 |
| 6 | ما وراء المعرفة (بصورته النهائية) . | 130-128 |

# الفصل الأول: التعريف بالبحث

أولاً. مشـــكلة البحث

ثانياً. أهميـــة البحث

ثالثاً. أهداف البحث .

رابعاً. حـــدود البحث

خامساً. تحديـد المصطلحات

**أولاً. مُشكلة البحث :**

يحتاج الإنسان الى الذاكرة في جميع أوقات حياته وعلاقاته الاجتماعية وجميع السلوكيات اليومية الخاصة به، إذ كيف يعرف الأنسان الطريق المؤدي الى عملهِ من غير تذكره؟، وكيف له ان ينجز مهام عمله من غير تذكرها؟. وكيف يلقي التحية او يرد من غير ان يتعرف على من يحييّه. وهكذا فأن كل نشاطاته تتضمن بصورة أكيدة عمليات التذكر من أبسطها المتمثلة بالفعاليات الجزئية مثل تناول شيء ما، أو مناداة فردٍ ما، الى أعقدها المتمثلة بأداء الاختبارات العلمية والأدبية والابتكارات في مختلف صنوف المعرفة التي تتضمن بصورة أكيدة عمليات تذكر، والذاكرة بصورة عامة تمثل المحور الأساسي من وجهة نظر كثير من علماء النفس لكل العمليات العقلية والمعرفية الأخرى وفي بنية الذكاء والقدرات العقلية، وعليه يمكن ان نُسلم ان أغلب ما يفعله الناس يعتمد على الذاكرة، فالفرد من غير ذاكرة سيرتبط بالواقع من خلال عملية الأدراك الحسي المباشر فقط ومن ثم فهو خاضع لمبدأ (هنا والآن) اي الأستجابة لموقف معين وفي زمن معين فقط، اذ تؤدي الذاكرة دوراً كبيرة في العمليات العقلية كلها وهي القوة التي تكمن وراء كل نشاط نفسي وعقلي إذ لا يمكن أن يجد الفرد ماضيه من غيرها– كما لا يمكنه الأفادة من حاضره ومستقبله، فالانتباه والأدراك والوعي والتعلم وحل المشكلات وجميع العمليات المعرفية ، تستلزم القدرة على تخزين المعلومات، فالتعلم يتطلب اكتساب معلومات، كما إن التفاعل الاجتماعي يتطلب تذكر بعض الكلمات وقواعد اللغة والتي تتم من خلال القوانين التي طرحها ارسطو كالترابط والتشابه والتضاد في خزن الحقائق والمعلومات وفي استردادها واستعادتها( Hall,1982:226 ).

إن فشل الذاكرة يعد تجربة يومية شائعة، اذ يعاني غالبية الأفراد البالغين من النسيان عدة مرات في الأسبوع على الأقل، وعلى الرغم من انتشار حالات فشل في الذاكرة خصوصا تلك التي تكون مرتبطة بالزمن ، فأنه لا يُعرف الكثير عن عواقبها والأنواع المحددة التي لها تأثير عليها بصورة أقوى في الحياة اليومية ( Rendell; Craik, 2000: 43).

فالذاكرة الاستباقية ( prospective memory ) والتي تعد شكلاً من أشكال الذاكرة تعني القدرة على تذكر القيام بعمل ما في لحظة معينة في وقت لاحق، وعلى الرغم من وجود عجز كبير متعلق بكثير من مواقف الحياة اليومية في مهام الذاكرة الاستباقية في الدراسات المختبرية ، إلا أن بعض التجارب اوضحت بأن هناك فروق واضحة بين الافراد في أداء تلك المهام الطبيعية التي يتم إجراؤها في الحياة اليومية، ومن خلال تلك البحوث والدراسات تم العثور على العديد من الحلول لهذه المشكلة المرتبطة بكثير من المتغيرات كالعمر والجنس الاجتماعي وغيرها، ولكن ظلت بعض المشكلات دون حل (Henry, et al, 2004:27) .

لقد اجرى Dismukes (2010) تحليلاً حول ما إذا كان مدى تمتع المشاركين البالغين من الشباب وكبار السن بأنماط منتظمة من الأنشطة اليومية ، سيؤثر على التكرار الإجمالي للفشل والاختلافات المرتبطة

بالعمر، بتوظيف مجموعتين من الشباب في الفئة العمرية نفسها ، مع مجموعة مكونة من طلبة الجامعة ومجموعة أخرى تتكون من العمال الشباب، على افتراض أن الوظيفة بدوام كامل تجعل الحياة اليومية للعمال الشباب أكثر روتينية مقارنة بالطلاب. وقد استندوا إلى افتراض أن هذه الأنشطة المتكررة وغير المنتظمة جعلت الأنماط اليومية للطلاب أقل روتينية، مقارنة بالمجموعة الأخرى من كبار السن، اذ توصل هذا التحليل الى ان المشكلات المتعلقة بتذكر الأفعال في الحياة اليومية استنادًا إلى الأحداث الفعلية ، يمكن ان يندرج تحت مسمى الفشل في تذكر أداء مهمة مقصودة، وعادةً ما تكون هذه المهمة ليست صعبة أو معقدة بصورة خاصة، حتى إنّ أكثر الأفراد تيقظاً هم عرضة لهذه الهفوات، وأحياناً نجد على الرغم من الاعتراف بأن النسيان هو تصرف قد يكون له عواقب وخيمة. فالتذكر – والنسيان في كثير من الأحيان هما نقيظان لأداء أغلب المهمات ومن هنا فأن تأخر تنفيذها ينطوي على مفهوم الذاكرة الاستباقية، التي عادةً ما تكون الفترة بين تكوين النية المتأخرة وفرصة تنفيذها مليئة بالمهام المستمرة التي لا علاقة لها بتلك النية التي لا يتم إدراكها خلال هذه الفترة ويجب استرجاعها من الذاكرة، وهو ما يمثل أحد الملامح الاساسية للذاكرة الإستباقية التي تميزها عن معظم أشكال الذاكرة الأخرى في أنه لا يوجد عامل خارجي يخبر الفرد صراحةً عندما يحين الوقت للتوقف عن أداء المهمة الجارية واسترداد المهمة المخزنة من الذاكرة "يجب أن يتذكر ".اذ لا يكون الفرد في وضع الاسترجاع بشكل معروف، يحاول عمدًا استرداد النية المخزنة لاجراء عملية التذكر الاستباقي (Dismukes, 2010:4).

كما افترض Ellis,1996 ان كل شخص يقوم بتشكيل نوايا ولا يتم تنفيذها على الفور (على سبيل المثال ، تناول الدواء) فيتم جدولتها بدلاً من ذلك في لحظة أو سياق آخر (على سبيل المثال ، في الساعة 8 مساءً أو أثناء العشاء) (Ellis,1996 :1) .

كما صنف إيزنك **Eysenk** هذه النوع من الذاكرة تحت فعل إنجاز عملية التذكر لبعض الافعال المقصودة مع غياب أي عوامل تذكير تسهم مباشرة في اداءها "( Baddeley et.al.,2009, : 438–56).

ووصف (Einstein & McDaniel 1990 ،1996) هذا النوع من الذاكرة وفق الالية التي سيتم تنفيذها في وقت لاحق والتي رائ انها عادة ما يتم تمييزها عن الذاكرة بأثر رجعي ، و تشير إلى القدرة على تذكر المعلومات السابقة (على سبيل المثال، تذكر الأنشطة التي قمنا بها خلال الإجازات الأخيرة)، وهو ما يمكن ان يسمى الذاكرة الاستباقية على أنها عملية متعددة المكونات تتضمن مكونين هما مكون محتمل لتذكر أنه يجب القيام بشيء ما (النية) ومكون بأثر رجعي لتذكر ما يجب القيام به ومتى يجب القيام به (المحتوى) ( 1996: 115-141, 209–222، Einstein & McDaniel 1990).

كما ان الذاكرة الاستباقية مرتبطة بالكثير من المفاهيم والعمليات المعرفية التي تؤثر في ادائها، ومن هذه المفاهيم ما وراء المعرفة ( Metacognition )، اذ يؤكد (Micki, 1999)، أن الهدف الاساس من تقديم مفهوم ما وراء المعرفة هو مساعدة المتعلمين على تحتمل المسؤولية في تعلمهم وتنفيذ الأنشطة التي يقومون بها(Micki,1999: 12).

اذ تتضمن معرفة الفرد بما يمتلكه من معرفة والقدرة على استخدام المهارات والاستراتيجيات المعرفية لتنظيم المعرفة التي يتلقاها، وينظمها على شكل مدخلات تمكنه من الاستفادة منها في حياته العملية وفي تسهيل عملية تعلمه لما يكتسبه ويتعلمه من معلومات ومعرفة، خصوصاً اننا في عالم تتطور وتتسارع فيه المعلومات التي يتم اكتشافها يومياً، فيحدث لدى الفرد مشكلة في استقبال واكتساب وتنظيم المعرفة التي يتلقاها وخصوصاً ما نعانيه اليوم من طرائق واساليب تتسم بالتقليد والتلقين للمعلومة وحفظها فقط من غير العمل بها والأفادة منها، فقد يكتسب الطالب العديد من المعلومات ولكن نقص التنظيم والمعالجة لهذه المعلومات قد يبقيها لمدة قصيرة ثم تضمحل نتيجة الأنظمة التقليدية المتبعة في التعليم ، هذا الأمر الذي قد يؤدي الى التحجر بالتفكير والبقاء نفسه المكان دون تطوير نفسه أو التكيف مع التطور المتزايد من تكنلوجيا ومعلومات في عصرنا الحالي، لذلك يجب زيادة الوعي بمهارات واستراتيجيات ما وراء المعرفة وخصوصاً في المؤسسات التربوية ليتمكن الطلبة من موائمة هذا التطور (كَوانين،2015: 5).

كما أشار فلافل Flavell, 1976 الى أن قيام الأفراد بعملية مراقبة لفهمهم الخاص والأنشطة المعرفية الأخرى، اي ان ما وراء المعرفة تقود المتعلمين لأختيار وتقويم المهام المعرفية والأهداف، والأستراتيجيات التي يمكن لها أن تنظم تعلمهم. وغالباً ما يقع الأفراد في أخطاء أثناء عملية التعلم نتيجة لإخفاقهم في ذلك. (235-Flavell،1976: 231 ) .

وفي ضوء ما تقدم يأتي البحث الحالي كأجراء تطبيقي للتعرف على ( العلاقة الأرتباطية بين الذاكرة الأستباقية وما وراء المعرفة كمتغير مستقل. يظهر مدى اسهام ما وراء المعرفة في التذكر الاستباقي، اذ يفترض الباحث اسهاما لما وراء المعرفة في عملية التذكر الاستباقي، وهو ما يسعى للتحقق منه وذلك من خلال تطبيق أداتي المقياس على أفراد العينة .

**ثانيا. أهمية البحث :**

جميعنا نعلم جوانب سلوكنا وحياتنا اليومية جميعها، يتأثر بصورة أو بأخرى بما نملك من قدرات على تذكر الأحداث والخبرات الماضية ، فنحن نحتاج إلى الذاكرة بوصفها مطلباً أساسياً من مطالب الحياة والتعلم ، وحماية الذات، فمن غير الذاكرة لا نستطيع أن نواجه الحاضر أو نخطط للمستقبل الذي يستند إلى خبراتنا السابقة .

كما لا تخفى أهمية الذاكرة في الأداء المدرسي والجامعي إبتداءاً من المرحلة الابتدائية وانتهاءاً بآخر مرحلة دراسية وهي الدراسات العليا، وكذلك اهميتها في مجالات أخرى علمية ومهنية في مختلف نواحي الحياة كالصناعة والزراعة والأدارة والتجارة والصحة وغيرها. فالذاكرة هي احدى أساسيات الحياة بالنسبة للفرد، ولا تكمن أهميتها فقط في العمل اليومي والأداء الأكاديمي فحسب فهي خزين خبراته على مدى حياته حسب تخصصه في كل مرحلة من مراحل حياته منذ الطفولة الى الشيخوخة وفي كل ما مر به من أحداث، وقد أشار بارتليت إلى أن وظائف الذاكرة قد تكون عديدة ولكنها تنتج في عملية محددة، واذا كانت رغبتنا في فهم كيف تصبح هذه العملية ممكنة، وما يمكن أن تكون شروطها واضحة التفصيل، فيجب علينا دراسة ما يسبقها وربما أيضاً ما يعقبها في حياة الانسان المتطورة، فالتذكر ليس وظيفة مستقلة تماماً ومتميزة كلياً عن الادراك، والتصور او حتى عن التفكير البنائي، إذ تربطها لها علاقات اساسية معها جميعاً ( Bartlett,1967: 12 ).

فمنذ أكثر من قرن ، كانت الدراسات المعرفية تهتم بدراسة مُستويات الذاكرة في الزمن الماضي ، واتخذت لها منهجاً مغايراً في الوقت الحالي بناءاً على الابحاث العصبية والفسلجية التي بيّنت مدى القدرة في تصوّر الاحداث في قت لاحق فضلاً عن امكانية العودة الى الوراء ، و مبيّنة في الوقت ذاتـه الارتبـاط الوثـيق بين الذاكرة و التفكير و عملياتهما و بين المثيرات البيئية المستقبلية و الماضية معاً ، Schacter, et.al. (2007:657) .

ان الاهتمام بمدى استباقي طويل الأمد أو قصير الأمد بدأ يترك أثره في الميدان البشري من خلال أهميته بارتباطه بمهمات عديدة تساعد الفرد على تنظيم شؤونه اليومية ، و يؤثر كثيراً في عملية التخطيط **Planning** لمهمة حياتية ، و أشار كولوتزر **Gollwitzer** في دراساته عن تخطيط المهمات و انجازها الى أن مُحاولات الفرد لتصوّر مهمته المرتقبة يمكّنه من ان يخطّط لها ، و ان تكرار السلوك المرتبط بالصحة النفسية السوية يزداد تباعاً من خـلال تأكد الفرد مـن قدرته عـلى تطـبيق نيّاته مُـستقبـلاً و يقـلّل مـن حـجم الخـسائر الناتجـة عـن عـدم مـحاولة التخـطيط للمـهمـة مُـسبقـاً، وللاهتمام بالمستقبل ذو الصلة بالعمليات العقلية

المرتبطة بمهمات مُستقبلية ، مثل الذاكرة الاستباقية **Prospective Memory** ، اذ إن تخّيل الموقف قبل حدوثه يعزّز من قدرة الفرد على تذكّر ما يرغب في تنفيذه لاحقاً (Atance & O'Neill , 2001: 533-534).

و لا يُخفى على أحد أهمية ما تتسمُ به الذاكرة بكونها وظيفة عقلية في الحياة اليومية ، و تخطَّت هذه الاهمية لتظهر ما يُعرف بـ " ذاكرة المستقبل " **Memory for the Future** ، التي وصفها انكفار **Ingvar** عام 1985 ، و منحها شبهاً كافياً بذاكرة الاحداث الماضية ، و انطلق من هذا المنطلق بناءً على الدراسات العصبية التي أجراها و التي كشفت عن قدرة الدماغ في التخطيط للمواقف والتنفيذ لها
ووضعها ضمن برنامج منظّم لتيسير انجازها ، و قد تزامنت اكتشافاته في المُدة الزمنية نفسها لاكتشاف تولفينك ظاهرة رحلة العقل الزمنية ، ( Schacter et.al. , 2007: 657) .

وتكشفُ الذاكرة المعنية بالمستقبل عن نوع من أنواع الذاكرة حديثة المفهوم في مجال العلوم النفسية الا و هي الذاكرة الاستباقية المعنية بتذكّر تنفيذ الاعمال المطلوب انجازها في وقت عزم على تحقيقها الفرد في وقت لاحق ، و تظهر أهمية هذه الذاكرة في الحياة الانسانية إذا ما عرفنا أن 50% –80% من الاخفاقات في الذاكرة يومـياً تتعلق بالذاكرة الاستباقية و الاخفاق في أداء المهمات التابعة لها ( Schnitzspahn , 2011: 10) .

وتتلخص أهمية الذاكرة الاستباقية بما تلتزم بأدائه من خلال عدة مهمات ، أولها : تتمثّل بمراقبة البيئة لالتقاط أية إشارة رمزية تُسهم في التذكر ، و ثانيها : تذكّر ما مطلوب انجازه مستقبلاً ، و ثالثها: محاولة استرجاع الذاكرة المتعلقة بما هو مطلوب انجازه ، و رابعتها : العمل الفعلي على انجازه . و تتطلب الذاكرة الاستباقية الكثير من العمليات المتعلقة بالانتباه و التركيز لتتم وظيفتها اليومية، (Radvansky , 2011:290).

ان قدرة الذاكرة الاستباقية على تحديد أولويات الفرد اليومية ولمُدد طويلة من الزمن تبيّن مدى اهمية وظيفتها في الحياة الانسانية ، فمن دونها لا يتمكن اي فرد من معرفة توجهّه اليومي و ما يتوجب عليه القيام به ، فتعمّ الفوضى و تغدو أيامه خالية من الانجاز و من الجهد اللازم لتطوير وضعه الشخصي و الاجتماعي و المهني.

كما انّ تأثيرات الذاكرة تطول مُستويات أخرى من العقل البشري ، إذ تؤثر في مستوى أداء العمليات العقلية الكبرى كالأدراك والانتباه والتفكير في الدماغ ليشمل بذلك التذكر Memory ، و ليربط المكونات العقلية و المعرفية ، و تأثير كلاً منهما في حالة الأخرى ، و بترابطهما تشكّل توازناً مطلوباً لفعالية الفرد وطريقة استرجاع معلوماته السابقة ، و تحقيق التناغم في مطالبه الحياتية . و في هذا الصدد ، اهتم الباحثون في تحديد طبيعة العمليات العقلية المؤثرة في العمليات المعرفية. و يظهر من جهة أخرى تأثير الذاكرة في عمليات معرفية

أخرى كالمعرفة ، و يعكس هذا طبيعة الارتباط المعقّدة بين العقل و ما يدور به لتحقيق تذكر الافعال ، إذ تؤثر عمليات التخطيط، والانتباه المقصـــود فـي ســـير المهمات المعرفية ، و تؤثر الأخيرة بمهماته في أداء عـــمليات مُهمة كالتـــذكر (Gross&Thombson,2007:136) .

وبما ان الذاكرة ترتبط بكثير من العمليات المعرفية على وجه العموم فأن الباحث يدرس الذاكرة الاستباقية بوصفها شكلاً من أشكال الذاكرة والتي تشير الى تذكر تنفيذ الأفعال في المستقبل، ويربطها بأحد المفاهيم المعرفية وهي **(ما وراء المعرفة)** والتي تعني تخطيط وتنظيم وتقييم الفرد لمعرفته لما يحاول ان يتعلمه، ولابد من الأشارة الى ان الأنظمة التعليمية قي وقتنا الحالي يعتمد على جعل الطلبة مخازن لتعبئة المعلومات عن طريق التلقين والحفظ عن ظهر قلب ومن ثم الغاء مَلَكة العقل فضلاً عن ان هذه المعلومات تكون مكررة وغير متجددة الأمر الذي يجعل كثيراً من الطلبة تتعلم وتحفظ بعض الحقائق التي يقدمها المدرس او الأستاذ في المؤسسة التعليمية لكنهم لا يستطيعون التعامل مع ما هو متوقع، بعد التخرج بخاصةً لأنهم تعودوا على غيرهم في أخذ المعلومة، بينما كان من المفترض ان يساعد التعليم في تنممية اسلوب التفكير الذاتي والقدرة على كسب المهارات غير المرتبطة بمعرفة معينة وهذا ما يسمى ((ما وراء المعرفة)) اذ تزخر الكتابات التربوية المعاصرة بتدفق المفاهيم المستحدثة التي تعبر عن مفاهيم ثرية ذات مدلولات تهتم بالفكر وكيفية عمل العقل ، فأن المعرفة وما وراء المعرفة من أكثر المفاهيم اهمية وتواتراً في الدراسات والأبحاث المتعلقة بعملية التعليم والتعلم بوجهٍ عام وفي المناهج وطرق التدريس بوجه خاص (زيدان،216:2009) .

ان ظهـور مـاوراء المعرفـة فـي أواخـر القـرن التاسـع عشـر وبدايـة القـرن العشـرين مثّـل انتقـالاً مهمـا فـي علـم الـنفس المعرفـي، إذ سـمح بولـوج مفـاهيم مغـايرة وفـق آفاقـاً واسـعة مـن قبيـل الدراسـات التجريبيـة والاسـتنتاجات النظريـة فـي موضـوعات متعلقـة بالـذكاء وعمليـات الـذاكرة والتفكيـر والاسـتيعاب ومهـارات التعلم التي يكتسبها الافراد (جروان، 1999: 42 ) .

لذلك ان تسليط الضوء على ما وراء المعرفة يدعم بحثنا حول دوره في الجوانب التربوية لما له من أهمية عملية في عملية التعليم والتعلم التي يمر بها الفرد خلال نموه المضرد في مسيرة حياته، اذ ان ما وراء المعرفة هي الجزء المهم من قدرات الفرد التي تقدم له المساعدة على تنمية الخبرة التي تؤدي الى زيادة خبرة الطالب على أدراك ومراقبة عمليات الأدراك والتفكير التي تقوده الى عملية التعلم للوصول الى الهدف الذي يـحاول الفرد تحـقيقـه( Imel, 2002: 123) .

ويرى كوستا (Costa, 2002) انه اذا استطاع الطلبة أدراك تفكيرهم بصورة عالية فأنهم بذلك يمكن ان يصفوا ما يدور في رؤوسهم عندما يفكرون، ومتى يسألون وكذلك يمكن لهم ان يصفوا ما يعرفونه وما يحتاجونه

من معرفة لما يمكن أن يضعوا خططاً لعملهم أيضاً قبل أن يبدأوا في حل أي مشكلة من خلال وضعهم للخطوات بصورة متسلسلة ويفهموا موقعهم في هذه الخطوات أثناء تقديمهم للحلول وفي النهاية يحددوا مدى نجاحهم في تحقيق الخطة الموضوعة ليتمكنوا من تطبيق الجوانب المعرفية بصورة صحيح عندما يصفوا مهاراتهم في التفكير وكيفية استخدامهم لاستراتيجياتهم (Costa,2002:322).

ويشير ثامراكسا (Thamraksa, 2004) ان ما وراء المعرفة تمكن الطلبة من القدرة على السيطرة والتحكم بها بصورة جيدة اذ يعرفون كيف يخططون لما يفعلونه في ظروف عمليات التعلم المختلفة اذ ان ما وراء المعرفة لا تُوْرث، انما تغرس في الأفراد عبر مواقف مباشرة يتم تقديمها لهم (Thamraksa,2004:455).

ومن هنا تتأتى اهمية البحث الحالي من امور عدة منها:

1- أن الذاكرة الاستباقية قوام حياة الانسان واساس كيانه المعنوي الناتجة عن خبراته وتفاعله مع ظروف مجتمعه، ومعطيات حياته، وكلما كانت الذاكرة الاستباقية متسقة لدى الفرد يصبح الفرد اكثر انسجاما في بيئته بينما تتعطل قدرات الانسان وتتوقف حركته عندما يشوبها خلل ما.

2- ان أي مجتمع في بقاع الارض ينشد التقدم ويسعى في تحقيق التطور على جميع الاصعدة وعليه يجب ان يوجه اهتمامه بشريحة الطلبة لانهم يمثلون مركز طاقات المجتمع الفعالة والمنتجة والقادرة على احداث التغيير في جميع مناحي الحياة سواء كانت علمية، أو اقتصادية او اجتماعية وهم يعدون الاساس الذي تتحقق من خلاله التنمية البشرية في ابها صورها .

3- تعد متغيرات البحث الحالي متغيرات جديدة لم يتم اجراءها على الصعيد العربي عامة وعلى الصعيد العراقي خاصة وفقا لعملية الربط بين تلك المتغيرات " على حد علم الباحث " مما يشير الى اهمية دراسة هذه المتغيرات من خلال عرض مستحدثات الأطر النظرية فيها فضلاً عن الجانب التطبيقي لهما ممثلاً بأدوات البحث لذا فان هذا البحث يعد دراسة تمثل اضافة نوعية في مجال علم نفس ويمثل اضافة جديدة للمكتبة العراقية.

**ثالثاً. أهداف البحث : يهدف البحث الحالي الى تعرف :**

1- درجة الذاكرة الاستباقية لدى طلبة الجامعة .

2- دلالة الفروق على مقياس الذاكرة الاستباقية وفق متغير الجنس (ذكور/ اناث ).

3- دلالة الفروق في مقياس الذاكرة الاستباقية وفق متغير التخصص ( علمي / انساني ) .

4- درجة ما وراء المعرفة لدى طلبة الجامعة .

5- دلالة الفروق في متغير ما وراء المعرفة وفق متغير النوع (ذكور/ اناث ) .

6- دلالة الفروق في متغير ما وراء المعرفة وفق متغير التخصص (علمي/ انساني ) .

7- العلاقة الارتباطية بين الذاكرة الاستباقية وما وراء المعرفة لدى طلبة الجامعة .

8- درجة إسهام ما وراء المعرفة في التنبؤ بظهور الذاكرة الاستباقية لدى طلبة الجامعة .

**رابعاً. حدود البحث :**

تحدّدَ البحث الحالي بطلبة جامعة القادسية، من الكليات الانسانية و العلمية / الدراسات الأولية الصباحية، من الذكور والإناث، وللعام الدراسي 2020-2021 .

**خامساً. تحديد المصطلحات:**

**أولاً) الذاكرة الاستباقية: عرفها كل من :**

**1- لوفتاس ( Loftus ,1971 ) :**

تذكر الفرد لفعل الاشياء في وقت لاحق(Radvansky,2011:289 ) .

**2- ميجام و ليمان (Meacham&Leiman,1982) :**

" تذكر فعل الحدث المتوقع الذي تأخر لسبب ما الأسباب(Berg , 2002:6) .

**3- تعريف هاريس ( Harris , 1994 ) :**

القدرة على تذكّر أداء الأفعال بصورة أستباقية( Hannon et.al. , 1995 , p.289 ) .

**4- إليس (Ellis, 1996) :**

عرفتها بشكل مراحل وهي :-

أ) ترميز النية. ب) المحافظة على النية في الذاكرة اثناء الأنشغال في انشطة اخرى جارية.

ج) بدء النية في اللحظة المناسبة. د) تقييم النتيجة.

**5- آينشتاين وماكدانيل (Einstein & Mc Daniel 2005):-**

النوايا في تذكر تنفيذ الأفعال المقصودة بصورة استباقية بالاعتماد على مساعدات التذكر المستندة الى الوقت والحدث و النشاط ) .

وتأسيساً على ماتقدم تبنّى الباحث تعريف انشتاين و مكدانيل (2005) تعريفاً نظرياً لمصطلح الذاكرة الأستباقية.

التعريف الاجرائي للذاكرة الاستباقية : الدرجة الكلية التي يحصل عليها المفحوص عند إجابته على فقرات مقياس الذاكرة الأستباقية.

**ثانياً) ما وراء المعرفة وعرفها كل من :**

1- **فلافيل (Flavell, 1979 ) :**

معرفة الفرد بالعمليات المعرفية "التنظيم، التخطيط، التقييم" والمعارف التي من الممكن أن تستخدم لظبط العمليات المعرفية اذ أطلق مفهوم المعرفة فوق المعرفة التي يمتلكها المعلمون حول المظاهر المختلفة في التعليم والتي لديها قدرات خاصة (Flavell, 1979:333 ) .

**2- براون ( Brown 1980 ) :**

الوعي بالمعرفة وضبطها وتنظيمها، والتمييز بين المعرفة وما وراء المعرفة كالتمييز بين المعرفة وفهم المعرفة والعمل بها اي الوعي والاستخدام الملائم لها(Brown, 1980:1 ) .

3- **سشراو و دينسون ( Schraw and Dennison, 1994)**

" تنظيم العمليات المعرفية من قبل المتعلمين لتعلمهم ، والذي يشمل التخطيط واستراتيجات أدارة المعلومات ومراقبة الفهم واستراتيجيات التصحيح والتقييم " ( 1028-1035: Schraw and Dennison, 1994).

4- **سوانسون وتراهان (Swanson &Trahan,1996) :**

مفهوم يشير الى وعـي الفرد وسيطرته على أعماله المعرفية الخاصة بعمليات التعلم ( Swanson &Trahan, 1996:333 ) .

5- **وولفولك ( Woolfolk, 2001 ) :**

هي المعرفة حول المعرفة اي معرفة الافراد بمعرفتهم وآلية تفكيرهم، وكيفية تطوير مجموعة من الإستراتيجيات الفعالة لتحسين عملية التذكر ومراقبة التفكير لديهم (Woolfolk, 2001:1 ) .

**6- تيبلن (Tiplin, 2008) :**

عملية مراقبة الفرد لذاته أثناء المشاركة في مختلف العمليات المعرفية (Tiplin, 2008:1).

وتأسيساً على ما تقدم تبنّى الباحث تعريف ( سشراو و دينينسون 1994 ) لما وراء المعرفة تعريفاً نظرياً لمصطلح ما وراء المعرفة.

التعريف الاجرائي لما وراء المعرفة: الدرجة الكلية التي يحصل عليها المفحوص عند إجابته على فقرات مقياس ما وراء المعرفة " .

# الفصل الثاني: الإطار نظري

أولاً. الذاكرة الاستباقية

ثانياً. ما وراء المعرفة

**إطار نظري :**

**مدخل عام الى الاطار النظري**

تمثل الذاكرة إحدى قدرات الدماغ التي تُمكِّن الفرد من تخزين المعلومات واسترجاعها. ، وهي تمثل عملية اساسية تتضمن الاحتفاظ بالمعلومات لمدة من الزمن لغرض التأثير على الأفعال المستقبلية. ان مصطلح ذاكرة ( Memory ) يرجع الى كلمة (( منيموزين )) Mnemosyne ، وهو أحد آلهة اليونان منذ القدم ، كما ان دراسة الذاكرة اخذ اهتماما كبيراً لدى ميادين علمية متعددة حيث حاول **أرسطو** ( 322-384 ) ق.م ان يجد تفسيراً لمفارقة البقاء الغامض للماضي لدينا ، الامر الذي يجعله مرئياً ومحسوساً وكأنه حاضر ، ومع كونه عابراً في الوقت نفسه . وقد كتب بهذا الخصوص ما يلي :**(( كل شيء يسير وفق التداعيات فكل ذكرى تستدعي الأخرى ، وكل صورة شيء تجذب اليها صورة شيء أخرى عندما تكون هنالك بين الطرفين علاقة تشابه ، تعارض أو تجاور ))** ( بوتي ، 2012: 14) .

كما ازدهر تاريخ فلاسفة اليونان الذين أولوا اهتمامهم الكبير بموضوعات الذاكرة وكان على رأسهم **أفلاطون ( 347-428 ) ق.م** الذي عّد الفكر بمثابة أداة لفهم ما يدور حول الفرد من مواقف وأحداث و وقائع ، وكانت آراءه بشأن الذاكرة تتمحور حول كونها الجسر الرابط بين العالم الخارجي المحيط بالفرد والعالم الحقيقي المثالي والمجرد ، وجاء بعده العديد من الفلاسفة أشهرهم ديكارت Dickart (1596-1650 ) وأمانويل كانت ( Kant ) ( 1724-1804 ). واستمرت الآراء بالتطور حتى حدوث انتقال نوعي على يد **( دارون )** في طرحه شروحات عن الذاكرة البشرية بصورة علمية ، وتبعه بعد ذلك عدد ليس بقليل من منظري الذاكرة على اساس فكرة مفادها ان العمليات الخاصة بالذاكرة نشأت من خلال التطور وانتقلت الى عمليات المعالجة للسمات الرئيسية للبيئة واداء بعض المهمات الأساسية في الحياة الانسانية ، ومن أبرز العلماء الذين وجدوا فارقاً على مستوى الذاكرة البشرية هم العالم هيرمان أبنكهاوس

Ebbinghaos ( 1850 – 1909 ) والذي بدا دراسته لها معتمدا على المنهج التجريبي والنظري معاً ، والتي كانت بعيدة كل البعد عن المعرفة القديمة مبتكراً بذلك مقاطع صُم لا معنى لها ( Nonsense syllable ) ليتمكن من دراسة الذاكرة كمفهوم خالٍ من شوائب المعتقدات السابقة له ، ويمكن القول ان الثورة المعرفية في مجال الذاكرة قد حدثت في خمسينيات القرن الماضي ، بعد تراكم الإخفاقات من دراسات المدرسة السلوكية ، ليتسنى للأفراد من بعدها ملاحظة التغير في دراسة الذاكرة ، إذ أشار جورج ميلر عام 1956 الى

ان القدرات الموجودة في ذاكرة قصيرة المدى ومشبهاً اياها بنظام الحاسوب وكيفية معالجتها للمعلومات الواردة له . موضحاً بذلك كيفية تصنيف هذه المعلومات بناءاً على اهميتها للفرد المستلم لها ( Radvansky , 2011:4) .

في الدراسات المعاصرة تعد الذاكرة مركزاً لجميع العمليات المعرفية للفرد ، وهي من أهمها وأكثرها تأثيراً في نظام تجهيز المعلومات ومعالجتها والمحافظة عليها واستعمالها في الانشطة اللاحقة كافة والتي تتطلب استرجاع المعلومات المخزونة والاستفادة منها في استعمال هذه الانشطة مهما كانت طبيعتها ، فضلاً عن ان جميع العمليات المعرفية الأخرى ( الادراك ، الانتباه ، التفكير ) وباقي العمليات الاخرى تتأثر بالذاكرة بناءاً على مخزونها المعرفي . وقد أخذ ذلك اهتمام الكثير من العلماء والباحثين في مجال علم النفس المعرفي لوصف الذاكرة ومكوناتها والعوامل المؤثرة فيها ، وطبيعة اداء تلك العمليات من استقبال وتنظيم وتخزين المعلومات ومعالجتها ، وذلك من خلال النماذج المتعددة التي تم طرحها ( القيسي،2008: 33) .

و يتفق علماء النفس المعرفيون إلى حد كبير على أن ما يحدث في الجهاز العصبي من نشاط وتغيرات فسيولوجية تحدد العمليات المعرفية . إلا أنهم يرون أيضا أن بالإمكان دراسة ما يجري من نشاط عقلي من خلال تحليل مظاهر هذا النشاط وباستخدام مقاييس سلوكية تساعد في معرفة الكثير من المعلومات عن بنية العقل والعمليات التي تجري داخله .

اذ دلت الادبيات البحثية ان مصطلح ما وراء المعرفة (Metacognition ) يعد من أكثر المفاهيم حداثة في البحوث والدراسات المعاصرة وفي عدة مجلات سواء التربوية منها او النفسية لأرتباطه بالجوانب العقلية، وإسهامه في تطور الافراد وانماط سلوكياتهم .

اذ أثار مصطلح ما وراء المعرفة كثيرا من الانتباه خلال سبعينات القرن المنصرم ، وأضحى واسع الاستخدام ، و الانتشار بين الباحثين في مجال علم النفس المعرفي منذ أن استخدامه أول مرة جون فلافيل J. Flavell 1979 عندما لاحظ أن الأطفال بشكل خاص ، والأفراد بشكل عام ممن يعانون من صعوبات التعلم لا يكونون على وعي تام لما ينبغي عليهم تعلمه ، ويتصرفون بلا وعي للاستراتيجيات المعرفية التي يفترض عليهم إتباعها في عمليات التعلم ( Flavell, 1979 :906-911 )، كما انه يتضمن قدرة الفرد على اتخاذ الاجراءات العلاجية في الامور التي لا يعرفها ليحرز تقدماً في معرفتها ( Pressley, 2006: 99-113 ).

## أولاً- الذاكرة الأستباقية (Prospective Memory) :-

أخذت البحوث العلمية في الأعوام الأخيرة بأدراك أهمية وظيفة الذاكرة الاستباقية في تحقيق متطلبات الحياة اليومية ، وهي قدرتها على تمكين الفرد من العيش بحياة مستقلة . يرجع مصطلح الذاكرة الأستباقية الى كل من ميتشام وليمان( **Meacham & Leiman** ) عام 1982 ، وأشارا الى أن هذا المفهوم هو تذكر تنفيذ الافعال المقصود القيام بها والتي أجلت لوجود عدد من الاسباب المعينة . حيث ميز ميتشام وليمان بين نوعين من الذاكرة الأستباقية هما الذاكرة الأستبافية العرضية **(Episodic Prospective Memory)** ، والذاكرة الاستباقية المعتادة ( **Habitual Prospective Memory** ) . وتتسم الذاكرة الأستباقية العرضية بتذكر تنفيذ النوايا المألوفة والتي تجري في سياق غير مألوف ، بينما الذاكرة الاستباقية المعتادة تتسم بتذكر تنفيذ النوايا المتكررة او المألوفة . واشارا كذلك الى ان الذاكرة الاستباقية المعتادة أكثر نجاحاً في تنفيذ المهام من العرضة لأنها ( المعتادة ) سهلة التنفيذ من خلال وجود إشارات بيئية اضافية مرتبطة بأفعال ينوي الفرد تحقيقها(Berg, 2002:16 ) .

كما ميز **فافيلشفيل** ( **Kvavilassvill** ) عام (1992) بين نوعين من النيات وهي النيات المكررة والنيات المعتادة . حيث تتضمن النيات المكررة مجموعة من الافعال التي يتم تنفيذها في كل وقت يحدث فيه الموقف المناسب لأداء تلك الافعال بينما النيات المعتادة تلك الافعال التي تتكرر تنفيذها في الماضي ، وحسب رأي كل من ( **Kvavilashvill & Ellis** ) عام (1996) ( فأن النيات المكررة قد تبدو مرحلة وسطية مهمة لتحويل نية القيام بفعل عرضي الى نية معتادة والتحول الى النية المعتادة يجعل القيام بهذا الفعل أسهل قدرة على تذكره وبصورة أوسع . ان التنفيذ المتكرر للقيام بأفعال معينة في الحياة يجعل من سهل على الذاكرة الأستباقية أن تتذكره ، واصعب عليها نسيانه ) (Berg ,2002:17).

أما أليس ( Allis ) عام 1996 اوضحت أن الذاكرة الأستباقية تحمل معنى فرضي ومعنى آخر وهو الضمني على هيئة مفهوم مميز للذاكرة ، وان هذا المفهوم غامض وغير كافٍ لوصف عمليات الذاكرة الخاصة بتذكر الأفعال في المستقبل ، والمتضمنة ايضاً عناصر التشكيل والحفظ والاسترجاع للأفعال المقصود القيام بها بوقتٍ لاحق ، وأشارت الى ان استعمال مصطلح " **إدراك النيات المؤجلة** "( Realization of Delayed Intentions ) هو المناسب لوصف هذه العملية في التذكر.

أما من وجهة نظر **كوكبورن Cockburn** عام 1995 فكانت ترتكز في أوجه التشابه بين الذاكرة الاسترجاعية التي تظهر في التشارك الأساسي بذاكرة المحتوى ، ولكن يكمن الأختلاف بما يأتي :

1- ان التذكر الأستباقي يتطلب تذكر للنيات ايضاً .

2- ان الإشارة المطلوبة للاسترجاع المعلومات تبدأ من الذات ( ذاتية المنشأ ) .

وميز كل من **أنشتاين وماكدانيل** عام 1990 بين هاتين الذاكرتين وذلك من خلال أن الذاكرة الاستباقية تتطلب تذكر الأشخاص للتذكر (Remember to Remember) فيما تتطلب مهمات الذاكرة الاسترجاعية من الشخص ان يطلب التذكر .كما انهما اشارا أيضاً عام 1990 الى نوعين من الذاكرة الاستباقية بالاستناد الى الإشارات التي تحث على الاسترجاع ، وهذا الاسترجاع قد يكون معتمدا على الوقت او قد يكون معتمداً على المكان ( البيئة ) ، والذاكرة الأستباقية في تنفيذها للأفعال قد تتطلب تحفيزاً من الذات أو تحفيزاً من مصدر خارجي ، فالذاكرة الأستباقية المعتمدة على الوقت تتطلب أداء المهمات في وقت محدد أو بعد انقضاء مدة معينة من الوقت المحدد ، مثال ذلك الخروج من المنزل لمقابلة شخص معين غدا الساعة العاشرة صباحاً . أما الذاكرة الاستباقية المعتمدة على المكان فأنها تتطلب فاعلية تنفيذ مهمة ما كأستجابة لمصدر خارجي محدد او مثير فسلجي ومثال ذلك إعطاء بريد لزميل في العمل لتحديد مكان مقابلة في وقت لاحق . وذكر أنشتاين وزملاءه عام 1995 بأن مهمات الذاكرة الأستباقية المعتمدة على الوقت تكون غالباً اصعب من في التذكر بسبب الوقت الذي يمر على عملية المراقبة ولكون التحفيز في هذه المهمات عاة يكون ذاتياً . أما الذاكرة الأستباقية المعتمدة على المكان فيكون تحفيزها معتمداً على مصدر خارجي ( Groot et.al. , 2002: 645) .

## التشريح العصبي للذاكرة الأستباقية ( النشاط المخي للذاكرة ) (Brain activity) :-

### 1- الفص الجبهي :-

نظرًا لأن الذاكرة الأستباقية تتضمن تذكر النية وتحقيقها ، فهي تتطلب ذاكرة عرضية وذاكرة صريحة وذاكرة استعادية ، تليها وظائف تنفيذية تشرف عليها . يتم التحكم في كل هذه الأشياء عن طريق الفص الجبهي الذي يقع في مقدمة نصف الكرة المخية (Martin.et.al,2007: 247).

في الدراسات التي تستخدم التصوير المقطعي للدماغ تمت الاشارة الى زيادة طفيفة في تدفق الدم إلى الفص الأمامي لدى المشاركين الذين أكملوا مهام الذاكرة الأستباقية التي تتضمن تذكر الإجراء المخطط له أثناء أداء مهام أخرى. خلال هذه الإجراءات ، تشمل مواقع تنشيط الدماغ قشرة الفص الجبهي ، وتحديداً

المناطق الظهرية الوحشية والبطنية الجانبية والوسطى ، بالإضافة إلى الفص الجبهي الأوسط. قشرة الفص الجبهي هي المسؤولة عن الحفاظ على النية في الوعي وقمع الأفكار الداخلية الأخرى. يحافظ الفص الجبهي الأوسط على تركيز الانتباه على الإجراء المخطط له بدلاً من المهام الأخرى، وتشارك قشرة الفص الجبهي بشكل أساسي في الذاكرة المستندة إلى الحدث بدلاً من الذاكرة الاستباقية المستندة إلى الوقت، إذ قام المشاركون المصابون بأضرار في قشرة الفص الجبهي بأداء مهام الذاكرة الاستباقية المستندة إلى الحدث والوقت. ووجدوا أن الأداء كان ضعيفًا في المهام المستندة إلى الحدث ، والتي تستخدم إشارات الأحداث لتحريك النوايا ، ولكن ليس في المهام المستندة إلى الوقت والتي تستخدم إشارات الوقت لتحريك النوايا Cheng (et al. 2008: 697) .

**2- الفص الجداري :-**

عادةً ما يكون هناك دور للفص الجداري في معالجة المعلومات الحسية ويقع في المنطقة العلوية من الدماغ . بالنسبة للذاكرة الأستباقية ، يعد الفص الجداري مهمًا للتعرف على الإشارات التي تؤدي إلى إجراء الفعل المقصود ، خاصةً عندما تكون الإشارات مرئية أومكانية والفص الجداري مسؤول أيضًا عن الحفاظ على الانتباه للعمل المقصود وتثبيط الأنشطة الأخرى أثناء الأداء،إذ أظهرت الدراسات التي أُجريت باستخدام التصوير المقطعي أن الفص الجداري يتم تنشيطه عندما ينخرط المشاركون في مهام الذاكرة الأستباقية التي تتضمن معلومات مرئية مثل تذكر سلسلة من الأرقام (Burgess, el at.2001: 545).

وجد **Harrington et al. (1998)** أن المناطق العصبية التي تتراوح من القشرة الجدارية السفلية إلى التلافيف الجبهية تشارك في المراقبة الزمنية أثناء مهام الذاكرة الأستباقية المستندة إلى الوقت. واجه المرضى الذين يعانون من تلف في هذه المناطق من الدماغ صعوبة في الحكم على مدة وتكرار النغمات السمعية التي تم تقديمها. ويعد مراقبة المعلومات بمرور الوقت أمرًا مهمًا للذاكرة الأستباقية ، وتذكر نوايا الأداء في وقت لاحق (Harrington,1998:1085) .

**أبعاد الذاكرة الاستباقية :-**

قُسمت الذاكرة الاستباقية من قبل كل من ( **Mcdaniel & Einstein,2000** ) الى ثلاثة أبعاد اساسية هي:

**البعد الأول:** الذاكرة الاستباقية المستندة الى الوقت : **time-based prospective memory**. يتطلب هذا البعد من الفرد أن يتذكر أداء فعل عزم على أداءه في وقت معين أو بعد فترة زمنية معينة على سبيل المثال تذكر مقابلة شخص في وقت لاحق .

**البعد الثاني:** الذاكرة الاستباقية المستندة الى النشاط **Activity-based prospective memory** يستلزم أن يتذكر الفرد أداء فعل معين بعد الأنتهاء من نشاط راهن . كمثال تذكر شراء بعض الأشياء بعد الأنتهاء من العمل أو محاولة الأستذكار على ذلك .

**البعد الثالث:** الذاكرة الاستباقية المستندة الى الحدث **Event-based prospective memory**. تعتمد على تذكر الفرد أداء فعل عندما يحدث حدث خارجي معين. وفي هذا البعد تسترجع النوايا عند حدوث حدث مستهدف أثناء ممارسة نشاط ما. ما على سبيل المثال تذكر ابلاغ صديق شيء ما عند رؤيته McDaneil (& Einstein, 2000: 1041) .

## مكونات الذاكرة الأستباقية:-

1- المكون الأستعادي ( Retro Prospective memory component ):-

لا يوجد تمييز واضح بين الذاكرة الاستباقية والذاكرة بأثر رجعي ، لأن الذاكرة الاستباقية تتضمن عناصر معينة من ذاكرة الأحداث الماضية ، مثل تذكر الإجراءات التي يتخذها شخص ما لتضمين سلوكه (تذكر السلوك المتوقع) ومن ثم سمي مكون استعادة الأحداث الماضية للذاكرة الأستباقية ، يختلف التعرف على الكلمة كحدث مستهدف عن التعرف على كلمة في سياق استرداد الأحداث الماضية لذا فأن فعل او أداء الأحداث الماضية يتضمن تنشيط المكون الأستباقي للمهمة، ولكن لحظة التعرف على الحدث كحدث غرضي فأنه يكون للتذكرة الأوتوماتيكية ، او شعور عام بأن شيء ما سوف يتم عمله .

2- المكون الأستباقي ( Prospective component ) :-

يعرف المكون الأستباقي بتذكر الشخص لإداء بالفعل كنتيجة لأستجابته للحدث الغرضي الملائم ، وفي الوقت الملائم ، ففي احدى التجارب التي قام بها مكدانيل و أنشتاين 1993 ; فافيلشفيل ، 1987، وجد ان معظم المفحوصين الذين تعرضوا للذاكرة الأستباقية لم يتذكروا ما الذي يجب فعله عنده ظهور الحدث الغرضي وتجدر الاشارة الى اهم الفروق بين الذاكرة الأستباقية

والـذاكرة الأسـتعادية، هـي وجـود فتـرات فاصـلة لحـين أداء الفعـل فـي الـذاكرة الأسـتباقية ، بالأضـافة الـى غيـاب الأشـارات كمـا ان متطلبـات مهمـة الـذاكرة الأسـتباقية أقـل مـن متطلبـات مهمـة ذاكـرة اسـتعادة الاحداث الماضية مثل تذكر مهمة بسيطة مرتبطة بالحدث الغرضي (بدوي،267:2018 ).

***مراحل الذاكرة الأستباقية:**

طبقاً الى اراء أينشتاين (2000) تم تصنيف أداء الذاكرة الأستباقية الى ثلاث مراحل: **التشفير Encoding ، التخزين Storage والاسترجاع Retrieval** :-

اولاً : مرحلة التشفير:

و تمثل هذه المرحلة إحدى الوظائف الرئيسية للذاكرة العرضية في التخطيط لأحداث أستباقية، ومع ذلك ، نادرًا ما يتم دمج التخطيط في اختبارات الذاكرة التقليدية بأثر رجعي. على النقيض من ذلك ، قد يتضمن ترميز نية ذاكرة محتملة درجة عالية من التخطيط ، يجب على المرء أن يخطط لكيفية ومتى يتم تحقيق النية – مثل هذه المعلومات ليست ضرورية عادةً في الاعتبار عند تشفير المعلومات في الذاكرة بأثر رجعي. ومع ذلك ، فإن الحجم الدقيق للتخطيط المتضمن يختلف اختلافًا كبيرًا عبر مهام الذاكرة الأستباقية . على سبيل المثال ، تذكر إزالة المعكرونة من سطح الطهي بعد عشر دقائق قد يتطلب القليل من التخطيط عندما يكون هذا هو العنصر الوحيد الذي تستعد لتناول العشاء ، ولكن قد يتطلب تحقيق نفس النية مزيدًا من التخطيط عندما تكون أيضًا منشغلاً بتحضير الخضار والأسماك و الحلوى
. (Klein, el at, 2010: 13)

أسفر البحث عن هذه المرحلة التخطيط للذاكرة الأستباقية عن نتيجتين عامتين:

1) هنـاك اختلافـات فرديـة واضـحة فـي جـودة وتعقيـد الخطـط الموضـوعة لتحقيـق النوايـا الكاملـة . (Kliegel, el at,2000: 1041)
2) علـى الـرغم مـن أن الأفـراد عـادة مـا يشـكلون نوايـا ذاكـرة أسـتباقية عامـة ، مثـل "أريـد ممارسـة المزيـد" ، فـإن هـذه النوايـا العامـة لا يـتم إطلاقهـا أبـدًا. اسـتراتيجية ترميـز الـذاكرة الأسـتباقية الأكثـر فعاليـة ، والتـي يشـار إليهـا باسـم ترميـز نيـة التنفيـذ ، هـي تشـكيل خطـة محـددة للغايـة (علـى سـبيل المثـال ، "سـأذهب إلـى صـالة الألعـاب الرياضـية لاسـتخدام جهـاز المشـي فـي

الساعة 2 مساءً بعد درس الكيمياء" ؛ تم وصف بحث نية التنفيذ بشكل كامل في قسم تحسين الذاكرة الأستباقية (Gollwitzer, 1999: 50 ) .

**ثانياً : مرحلة التخزين:**

هذه المرحلة تشبه في تخزين الذكريات في بعض النواحي ، تخزين الذكريات بأثر رجعي . على سبيل المثال ، يفيد النوم الليلي في التوحيد ، أو التخزين طويل المدى ، لكل من الذكريات الأستباقية والأثرية **(Scullin&McDaniel,2010: 1028)** .

قد يكون نوم الموجة البطيئة مهمًا بشكل خاص لتوطيد كل من الذكريات الاسترجاعية والأستباقية (Diekelmann,el at ,2013: 149 ) .

على الرغم من هذا التشابه ، تشير الأبحاث حول التخزين قصير المدى للذاكرة إلى أن تخزين الذاكرة المستبق له على الأقل خاصيتان تميزانه عن تخزين الذاكرة بأثر رجعي. في حين أنه من المعروف منذ فترة طويلة أن الذاكرة الاسترجاعية تتراجع عبر فترات الاحتفاظ المتزايدة ( Ebbinghaus , 1885/1964) ، فقد تنخفض الذاكرة الأستباقية أو تظل مستقرة أو حتى تزيد مع فترات الاحتفاظ الطويلة (Hicks,el at2000:1160).

بالإضافة إلى ذلك ، تشير الدراسات التي أجريت على مستويات تنشيط الذاكرة إلى أنه يتم تخزين نوايا الذاكرة الأستباقية في حالة تنشيط أعلى من محتويات الذاكرة الأخرى. حيث ظهرت الأبحاث أنه بعد ترميز نية الذاكرة الأستباقية ، يكون المشاركون أسرع في الاستجابة للكلمات المرتبطة بنيتهم أثناء مهام التعرف ومهام القرار المعجم (Marsh, el at, 1998: 350) .

اذ تتم ملاحظة تأثيرات "التفوق على النية" هذه فقط عندما يقوم الفرد بأداء النية شخصيًا ، وليس عندما يتوقع الفرد مشاهدة شخص آخر يؤدي النية ، أو عندما تكون النية قد اكتملت بالفعل ( Scullin,el at, 2009: 425) .

وبالتالي ، توجد نوايا الذاكرة الأستباقية التي سيتم تنفيذها على مستوى عالٍ من التنشيط ، وهذا التفوق على النية يسمح للنوايا بأن تتبادر إلى الذهن بسرعة استجابة للإشارات البيئية ذات الصلة (Goschke & Kuhl, 1993:P.1211) .

**ثالثاً : مرحلة الأسترجاع :**

السمة المميزة الأكثر أهمية لمهام الذاكرة الأستباقية هي أن الاسترجاع يتم بمبادرة ذاتية . ووفقًا لذلك ، ركزت الكثير من الأبحاث على فهم العمليات التي تعمل في استعادة الذاكرة الأستباقية . وأحد الاحتمالات هو أنه بعد تكوين نية الذاكرة الأستباقية ، يبدأ الناس في استخدام الموارد الانتباهية لمراقبة البيئة للوقت / الإشارة المناسبة لتنفيذ الإجراء. يؤكد نموذج (الاختبار – الانتظار – الاختبار – الخروج)

أن الأشخاص "يختبرون" بشكل دوري ما إذا كان هذا هو الوقت المناسب لتنفيذ نواياهم. وفي هذا السيناريو ، يبدأ الفرد ذاتيًا في استرجاع نوايا الذاكرة الأستباقية ويحدد ("الاختبارات") ما إذا كان الوقت قد حان لتنفيذ الإجراء المقصود. وإذا أظهر "اختبار" أنه من السابق لأوانه تنفيذ الإجراء المقصود ، يتم استئناف الأنشطة العادية حتى يتم بدء "اختبار" آخر. وإذا كشف "الاختبار" أن الوقت قد حان لتنفيذ الإجراء المقصود ، فسيتم تنفيذ الإجراء ويتم فك النية ("الخروج"). في مهام الذاكرة المرتقبة المستندة إلى الوقت ، يمكن للمشاركين المشاركة في الفترة المحيطة (Harris & Wilkins 1982: 123 ;Harris,1984: 71 ) .

ومن الجدير بالذكر أن يشير ستيفاني ( **Stephanie,2002**) الى وجود تفسيرات متعددة لميكانيزمات الذاكرة الأستباقية ولخصها على النحو التالي :

1) ان الذاكرة الأستباقية تشير الى نوع العلاقة بين النوايا ( Intentions ) والأفعال ( Actions ) ، فالفرد عندما ينوي أداء فعل مستبق ، يقوم بتخزين هذا الفعل في الذاكرة . وفي اللحظة التي يجب ان يؤدي فيها الفعل ، يسترجع النية كي يتم الفعل .
2) ان نوايا أداء الافعال والانشطة الاستباقية تمثل في الذاكرة في هيئة معرفة تقريرية ( المعرفة في هيئة قضايا ) . وعندما يحين وقت الفعل أو النشاط يتم تنشيط النوايا كي تسترجع وينفذ الفعل .
3) أن نوايا أداء الأفعال أوالانشطة الأستباقية تمثل في المخططات العقلية للأفراد . وعندما يراد أداء الأفعال أو المراجعة يؤدي الى تحلل النوايا ثم النسيان (Stephanie,2002: 906) .

## استراتيجيات الذاكرة الاستباقية :-

### 1- استراتيجية تحديد الموارد :-

في دراسة (Smith,2000 ) تم التحقق من انه بمجرد مواجهة الحدث سوف يقطع النشاط الجاري من أجل تنفيذ النشاط المقصود (أو على الأقل توفير فرصة لتنفيذ النشاط).هنا لم يتم تفصيل عملية المراقبة بشكل جيد ، لكن هناك عدة طرق محتملة يمكن أن تحدث بها. على سبيل المثال ، يمكن أن تلتزم بعض الموارد التنفيذية باستمرار بمراقبة مثيرات البيئة بحثًا عن إشارات أو علامات مرتبطة بالإجراء المقصود ، من جهة ( Smith,2000:1 ).

ومن جهة اخرى هو أن النظام التنفيذي يعيد إلى الأذهان بشكل دوري الإجراء المقصود ، وهذا يعمل على الحفاظ على تنشيط ارتباط النية ، إذ يتم تنشيطه بسهولة أكبر عند حدوث الحدث المثير. بغض النظر عن أي من هذه العمليات المحددة التي تحدث ، **فإن الافتراض الرئيسي هو أن بعض مساعدات التذكر الموجهة يتم نشرها طواعية للنظر بشكل استراتيجي في الأحداث البيئية (فيما يتعلق بمهمة الذاكرة الأستباقية ) و / أو عرض الإجراء المقصود بشكل دوري. ويتم تقديم الدعم لهذا الافتراض بواسطة** باستخدام الأداء في النشاط المستمر كمؤشر لموارد الانتباه التي تم تجنيدها أثناء مهمة الذاكرة الأستباقية ، فوجدت أنه عندما تم إعطاء الأشخاص تعليمات الذاكرة الاستباقية ، حتى في التجارب التي لم يظهر فيها مؤشر الهدف المحتمل للذاكرة ، تباطأت سرعة أداء المهمة المستمرة بشكل كبير مقارنة بتجارب التحكم التي أجريت بدون تعليمات الذاكرة الاستباقية . فا**لمعنى الضمني هو أنه تم تخصيص موارد الانتباه خلال مرحلة الذاكرة الاستباقية لتقييم الأحداث بوعي فيما يتعلق بمهمة تلك الذاكرة ، وبالتالي تقليل الموارد المتاحة لأداء المهمة الثانوية** (Guynn et al., 1998) .

### 2- استراتيجية تحديد الحدث ( طبيعة المثير ):-

طبقا لـ (McDaniel, el at, 1998) فـ**أن مواجهة الحدث المستهدف للذاكرة الأستباقية يعيد تلقائيًا إلى الذهن الإجراء المقصود. يمكن دعم هذه العملية من خلال نظام ذاكرة ارتباط تلقائي لا إرادي يقوم بالتوصيل إلى معلومات الوعي المرتبطة سابقًا بالمنبهات البيئية الخاضعة للإشراف** يُفترض أن يدعم هذا النظام التذكر الواعي عندما يتفاعل تلميح خارجي تلقائيًا مع تتبع الذاكرة **(في هذه الحالة يكون إجراء مقصود مشفر مسبقًا)** (McDaniel et al,1998 ؛ Guynn et al,1998 ) .

فإذا كان التلميح جيدًا بما فيه الكفاية (أي إذا كان ينتج تفاعلًا مع تتبع الذاكرة) ، فإن النظام الترابطي بسرعة وإجباري وبقليل من الموارد المعرفية يسلم للوعي المعلومات المرتبطة سابقًا بالإشارة ( Moscovitch 1994 , ) . الآلية النظرية ذات الصلة هي آلية انتشار التنشيط من عقدة نشطة (تمثل عنصرًا مصادفة) من خلال شبكة ارتباطية (Anderson, 1976, 1983; Lang, 2000).

**3- إستراتيجية تحديد الاستجابة الاستباقية :-**

يشير (Einstein and McDaniel, 1990) الى ان التذكر الاستباقي القائم على الحدث لا توجد فيه مراقبة استراتيجية لهدف ما، وأنما بمجرد اكتشاف هذا الهدف، يقوم النظام الترابطي التلقائي المفترض إما باسترداد الإجراء المقصود أو تنشيط الإجراء من خلال نشر التنشيط ، وقد لا يتم عرض الإجراء المقصود تلقائيًا (المسترجع) و(المستبق) – فيحدث فشل في مهمة الذاكرة الاستباقية. وتتجلى هذه الفكرة مع التقارير الظاهراتية للمشاركين في دراسات الذاكرة الاستباقية . إذ يشيرون إلى أن تذكرهم الاستباقي لم يكن كذلك بسبب الاستراتيجيات الذاتية. إذ تنشيط الذكرى بدلاً من التذكر الاستباقي عندما يظهر الحدث المستهدف (Einstein and McDaniel, 1990) وعلى هذا الأساس ، فإن أهداف الذاكرة الأستباقية غير المألوفة تنتج ذاكرة أستباقية أفضل من الأهداف المألوفة .

**يعتمد تفسير هذا النمط على الخصائص النظرية للتنشيط في الشبكات الترابطية إذ يُفترض أن مقدار التنشيط المنبثق من العقدة المستهدفة إلى الإجراء المقصود هو دالة سالبة لعدد الارتباطات المتصلة بالعقدة المستهدفة** ( Anderson , 1983:1) .

فعندما يكون الهدف غير المألوف قليل الارتباطات ، سيكون هناك احتمال أكبر بأنتشار التنشيط. وهذا من شأنه تنشيط الإجراء المقصود المرتبط بصورة علمية لإحضار الإجراء إلى الذاكرة العاملة. وعليه فأن تذكيرات الذاكرة الأستباقية التي قدمها المجرب وجهت الأشخاص للتفكير في الحدث المستهدف والنشاط المقصود المرتبط به أدى إلى تحسين الذاكرة الأستباقية بشكل كبير بالنسبة لعنصر التحكم في عدم التذكير. إذ لم يكن هناك تحسين للتذكير يشير فقط إلى الحدث المستهدف فقط، أما اذا كانت التذكيرات تحفز التقييم الاستراتيجي لأهمية الأحداث لمهمة الذاكرة الأستباقية (المراقبة) ، فيجب أن يكون للتذكيرات بالحدث المستهدف تحسين لتلك الذاكرة أيضاً. وفقًا لذلك يشير هذا النمط إلى الارتباط الترابطي بين الهدف والإجراء

المقصود الأساسي لتفعيل الإجراء المقصود عند مواجهة الحدث المستهدف ، إذ تجعل التنشيط المفترض اعادة تنشيط **كما انه غير استراتيجي**( McDaniel et al,1998: 121) .

**4- استراتيجية الموارد الأنتباهية :-**

ان لاستراتيجية الموارد الانتباهية اهمية في عملية التذكر الاستباقية ، إذ أن التناقصات المرتبطة بالعمر في التذكر المستبق ستكون متوقعة، إذ لا يمكن لكبار السن بدء المعالجة الأستراتيجية اللازمةللذاكرة الاستباقية بصورة فعالة ( Craik, 1986: 409 ).

أما فيما يتعلق بالأفتراضات القائلة بأن موارد الانتباه تنخفض مع تقدم العمر، فتكون أصل المجموعات ذات صلة بالنتائج المأخوذة من الادبيات التي تركز على التأثيرات المرتبطة بالعمر في الذاكرة الاستباقية(Salthouse: 1991) .

وفي دراسة اخرى تم العمل بشكل مباشر على توافر موارد الانتباه لمهمة الذاكرة الأستباقية من خلال مطالبة بعض الأشخاص بأداء مهمة ذاكرة أستباقية ومهمة ثانوية مصممة لالتقاط بعض الموارد الموجهة (على سبيل المثال ، مراقبة الأرقام المقدمة عشوائيًا لرقمين فرديين متتاليين ). من خلال ربط بعض موارد الانتباه بالمهمة الثانوية ، مما يوفر موارد أقل للذاكرة الاستباقية مما يسبب معاناة الأداء لذلك (إذا كانت هذه الموارد مطلوبة للذاكرة الاستباقية ). وهذا يتفق مع ما ذهبت اليه الدراسات بمشاركة الموارد في التذكر المستبق McDaniel et al. (1998,), Einstein et al. (1997), and Marsh and Hicks (1998) ،

اذ اوضحت تلك الدراسات أن المشاركين في المرحلة الجامعية في ظروف المهام الثانوية الأكثر تطلبًا للانتباه ، كان أداؤهم أقل نشاطاً في مهمة الذاكرة الاستباقية بالنسبة إلى المشاركين في ظروف "الاهتمام الكامل" . ومع ذلك ، تشير النتائج الأخرى إلى عملية ذاكرة استباقية أكثر تلقائية. بينما اظهرت دراسات كل من أنشتاين وأخرون (2000 )و دراسة أوتاني ( 1997 ) أنه لا يوجد انخفاضًا ملحوظًا في الذاكرة الاستباقية عندما طُلب من الطلاب في سن الجامعة أداء مهمة ثانوية مماثلة، ومع ذلك إلى أن الانخفاضات المحتملة في الذاكرة الناتجة عن تقسيم الانتباه لا تتعارض بالضرورة مع عرض التنشيط الترابطي التلقائي لاسترجاع الذاكرة المستبق ، بسبب أن الانتباه المنقسم قد يتداخل مع المعالجة الكاملة للحدث المستهدف وهذا شرط يُفترض أنه ضروري للاسترجاع التلقائي (موسكوفيتش ، 1994). أيضًا ، مثلما تم وصفه بشكل كامل في Einstein et al. (1997) ، إذ قد يؤدي تقسيم الانتباه إلى تقليل أداء الذاكرة الأستباقية عن طريق زيادة

متطلبات الذاكرة العاملة وليس عن طريق التدخل في استرجاع الإجراء المقصود لدرجة أنه يضر بالقدرة على تحديد وجدولة النية المسترجعة بينما لا تزال متاحة في عمل الذاكرة .

## خصائص الذاكرة الاستباقية :-

مما تقدم تبرز لدينا مجموعة من الخصائص التي تميز الذاكرة الاستباقية تم تلخيصها من البحوث التي تناولت دراسة الذاكرة الاستباقية :

1) هناك نية محددة أو نوايا متعددة ، يمكن التصرف بناءً عليها.
2) لا يمكن تنفيذ الفعل المقصود بصورة مباشرة بعد تشكيل النية.
3) يتم تنفيذ النية في موقف معين يسمى "سياق الاسترجاع" ، يمكن تمييزه بإشارة خارجية بيئية في النماذج المستندة إلى الحدث ، أو وقت معين في النماذج المستندة إلى الوقت.
4) ترتبط مدة التأخير بين إنشاء النية والوقت المناسب للعمل (أي "فترة الاستبقاء") بنشاط يسمى النشاط الجاري . إذ يؤدي أداء المهمة المستمرة إلى منع التدريب الواعي المستمر على النية خلال فترة التأخير بأكملها، لأن النشاط المستمر عادة يضع طلبًا كبيرًا على الموارد المعرفية، أو لأن التأخير يكون طويل جدًا.
5) لا يتداخل مؤشر الذاكرة الاستباقية مع أداء المهمة الجارية أو يقطعها مباشرة. وعليه فإن تهيئة النية يكون ذاتيًا لذلك يُطلب من المشاركين التعرف على إشارات الذاكرة الاستباقية أو سياق الاسترجاع بأنفسهم.
6) في معظم الحالات التي تنطوي على الذاكرة الاستباقية لا يتم إعطاء ملاحظات فورية، ردًا على أخطاء المشاركين أو أي جانب آخر من جوانب الأداء( Burgess, el at. 2003: 906) .

## النماذج النظرية المفسرة للذاكرة الأستباقية :

في الفصل هذا سيكون التركيز الرئيسي لبحوث الذاكرة الأستباقية على محاولة كيف يولد الناس بأنفسهم استرجاع النوايا وكيف يتذكرون تنفيذ هذه النوايا في الأوقات المناسبة. سنحاول نراجع أربعة نماذج نظرية حفزت الكثير من البحوث نحو شرح الأسس المعرفية للتذكر الأستباقي ، ثم نوضح نظرية مقترحة مؤخرًا تتحدى هذه الأساليب النظرية السائدة وهي ونظرية التأخير المقدمة مؤخرًا من (Heathcote and Remington, 2015) .

1) نظرية الاسترجاع التلقائي ( Einstein and McDaniel (1990
(Spontaneous retrieval theory)
2) نموذج الانتباه التحضيري وعمليات الذاكرة ( Smith , 2003 ) .
( Preparatory attentional and memory processes theory)
3) نموذج العمليات المتعددة ( Mcdaniel and Einstein, 2005 )
( Multi Processes Theory )
4) نظرية التأخير ( Heathcote and Remington, 2015 )
( Delay theory )

## أولاً– – نموذج الاسترجاع التلقائي ( Einstein and McDaniel (1990

تم استخدام التصميم التجريبي الذي طوره كلٌ من Einstein and McDaniel (1990) في دراستهم لمهمات الذاكرة الاستباقية ، إذ لاحظوا أن العديد من المشاركين أفادوا أنه عند أداء مهمة مستمرة ، فأن نية الذاكرة الاستباقية تظهر فجأة في أذهانهم. ولشرح كيفية تسبب البيئة في استدعاء الذكريات الترابطية يصف McDaniel وRobinson-Riegler وEinstein عام (1998) نظام الذاكرة "المرتبط تلقائيًا" عندما يتم تكوين النية ، يتم تكوين ارتباط بين النية والإجراءات المرتبطة بالنية، هذا الاقتران لمسار الإشارة لديه درجة معينة من التنشيط ستختفي تدريجياً ما لم يكن هناك تدريبات أو أنشطة أخرى تهدف إلى زيادة مستوى هذا التنشيط . ومع ذلك ، إذا كان الحدث يتفاعل بشكل كافٍ مع آثار الذاكرة فسيقوم النظام بنقل المعلومات المتعلقة بالإشارة إلى الوعي البشري. بعبارة أخرى ، الغرض من هذه الآلية هو التوسط في استرجاع الأحداث عندما يستجيب المؤشر بشكل كافٍ لتمثيل الفعل المرتبط ، وبالتالي نقل الفعل المرتبط بالوعي . لتوضيح هذا النموذج في المواقف اليومية ، يفكر الأفراد الجالسين في غرفة معينة في الوقت الذي يقوم فيه شخص ما بتكوين نية لإرسال رسالة إلى زميلهم في الغرفة الأخرى . فعندما يتم تكوين النية ، يتم إنشاء ارتباط أولي بين شريك الشقة الذي يعمل كإشارة ذاكرة استباقية والرسالة ، وهو السلوك المتوقع المتعلق بإشارة الذاكرة الأستباقية، إذا كان الاتصال بين شريك الغرفة والمعلومات قويًا بدرجة كافية ، فعند مواجهته مع هذا الشريك، سيقوم النظام المعرفي بتقديم المعلومات المتوقعة بشكل انعكاسي إلى وعي الشخص .

لاختبار هذه الفكرة قام كل من ،McDaniel, Guynn, Einstein, and Breneiser (2004) , في تحديد قوة الارتباط بين كلمات تلميح الذاكرة الاستباقية والتي ارتبطت بعض الكلمات بقوة ، مثل السباغيتي /

الصلصة ، في حين أن البعض الآخر كان مرتبطًا بشكل ضعيف ، مثل السباغيتي / الكنيسة. ووجدوا أن أداء الجسيمات كان أفضل عندما كان التلميح مرتبطًا بقوة بالنوايا (دقة تبلغ 85٪) مقارنة عندما كان ارتباط استجابة الإشارات ضعيفًا (دقة 56٪). تم الإبلاغ عن نتائج مماثلة عندما تغير السياق الدلالي لإشارة الذاكرة الاستباقية من الترميز إلى الاسترجاع ، على سبيل المثال ، تم تشفير كلمة الذاكرة الاستباقية بصورة جدلية "مضرب " في سياق محدد ("سيستخدم لاعب البيسبول المضرب عدة مرات في اللعبة") ولكن تم استرجاعها إما في السياق نفسه ("التأرجح الشديد للخفاش يمكن أن يؤدي إلى الجري في المنزل") أو في سياق مختلف ("يُصنف الخفاش عادةً على أنه طائر لأنه يطير ) بالإضافة إلى ذلك ، تم يتفوق أداء الذاكرة الاستباقية متفوق عند تضمين المهمة المستمرة معالجة دلالية عميقة مقارنة بالمعالجة السطحية ( McDaniel et al, 1998 ) . وتشير النتائج إلى أنه في ظروف تشفير معينة ، يمكن للمرء أن يزيد من احتمالية تكوين ارتباط قوي للعمل، الذي سيزيد بدوره من فرص الإشارات للتفاعل مع تتبع الذاكرة والنية لاسترجاعها في الوقت المناسب.

تأتي نتائج المجموعة الأخيرة من التقارير الذاتية للمشاركين أثناء أداء مهمة الذاكرة الاستباقية (Hicks, el at, 2000: 1160) وفي إحدى الدراسات تم اختبار المشاركين في تجربة الذاكرة الاستباقية وطُلب منهم الإشارة إلى ما كانوا يفكرون فيه في نقاط زمنية مختلفة أثناء التجربة. في أغلب الأحيان (حوالي 69٪ من الوقت) أفاد المشاركون بالتفكير في المهمة المستمرة ، وأقل من 5٪ من الوقت أفادوا بالتفكير في مهمة الذاكرة الاستباقية(Reese & Cherry, 2002: 98) .

مما يشير هذا إلى أنه بعد تشكيل نية الذاكرة الاستباقية يتم إجراء الرابط بين تلميح الذاكرة الاستباقية والإجراء المقصود ، كان المشاركون يعتمدون على ظهور تلميح الذاكرة الاستباقية لتنشيط ارتباط عمل تلميح للنشاط من أجل بدء تنفيذ نية الذاكرة الاستباقية .

## ثانياً :نموذج الانتباه التحضيري وعمليات الذاكرة (Smith & Bayen , 2003)

يفترض هذا النموذج ان الاسترجاع من الذاكرة الاستباقية يتوسطه عمليات غير تلقائية للذاكرة الاستعادية والتحضيرية الأنتباهية . يتطور النشاط لأستنتاج بؤرة عمليات أحداث الهدف اذا كانت مهمة الذاكرة الاستباقية غير مهمة ، وأحداث الهدف موجودة من قبل كما يوجد ارتباط بين الحدث والهدف والفعل المقصود وتكون العمليات التحضيرية الأنتباهية مشغولة بتطور النشاط في مهمة الذاكرة الاستباقية ، وتظهر

عمليات الذاكرة الأستعادية عند اكتشاف هدف الذاكرة الأستباقية عن طريق العمليات التحضيرية الأنتباهية ، ومن هذه العمليات هي مراقبة الأهداف التي تشير الى ملائمتها لأنجاز الفعل المقصود . وعلى الرغم من كل هذه المبررات تسمح الذاكرة الأستباقية بالأسترجاع الذي يمكن ان يتوسطه مراقبة الأهداف أو العلامات التي تشير الى وتق تأدية مهمة الذاكرة الأستباقية .

بحثت ريبيكا سميث ويوتا باين بين نوعي الذاكرة (الأستباقية والأسترجاعية) لأنهما يذكران الأفراد بأن ما يجب فعله جزء في وقت لاحق ، بينما يتذكرون أن سلوك الشخص ومتى يفعل الأشياء بأثر رجعي. يعتمد هذا النموذج على نظرية سميث لعام 2003 التي تشرح عملية الانتباه التمهيدية وعملية الذاكرة للذاكرة الأستباقية. يقترح النموذج أن المكونات الأستباقية تتضمن عمليات لها تأثير على مصادر محددة ، مما يعني في النهاية أن هذه العمليات ليست ميكانيكية. لكي تثبت النظرية صحة معتقداتها ، يجب التأكيد على أن الذكريات التي تحدث في وقت لاحق تتضمن عمليات غير تلقائية. وأشارت سميث إلى أن الذاكرة الأستباقية تكتمل في نفس الفترة التي ينشغل فيها الفرد بأنشطة أخرى ، فمثلاً قد يقرر الفرد التوقف عند محل البقالة في الصباح وشراء بعض العناصر في طريقه من النزول. من الطبيعي أن الناس لن يتوقفوا عن العمل لانتظار المغادرة. في اللحظة التي ذهب فيها إلى المصنع وذهب إلى المتجر ، كانت الحقيقة أنه سيكون سينغمس في أنشطة أخرى خلال هذا الوقت. وعندما يستغرق الشراء وقتًا (لاحظ موقع المتجر) ، يجب على الفرد خلال هذه الفترة تكريس مصادر أخرى للانتباه ، مثل القيادة وإعداد إشارات المرور وقد يستمع إلى الراديو ، وما إلى ذلك. يجب على الفرد في هذه الحالة التوقف فورًا بعد رؤية الموقع المستهدف ، من أجل إظهار ذلك في الحياة الواقعية ، فأنَّ الذاكرة الأستباقية هي تذكير الفرد بعملية أداء الأنشطة الأخرى التي قد تتطلب مقاطعة تنفيذها. وفي عام 2003 ، استخدمت سميث المثال نفسه للحياة السابقة في المختبر ووجد أن الأفراد الذين يؤدون مهام الذاكرة الاستباقية المكانية أثناء أداءهم مهام تحديد المفردات، قد يكون لديهم وقت استجابة أطول لمهام اللغة ، يقدر بـ 200–300 مللي ثانية مهام إعداد تقارير القاموس للأفراد مما يشير هذا إلى أن بعض العمليات غير التلقائية تتداخل مع تنفيذ الأنشطة في محاولة للتحضير لتنفيذ مهام الذاكرة الأستباقية ، وبالتالي منع الأفراد من أداء هذه الأنشطة، وعلى وفق هذه النظرية ، فإن عمليات استهلاك القدرة التحضيرية Capacity – Consuming Preparatory Processes لابدّ ان تتدخل لضمان نجاح مهمات الذاكرة الاستباقية و لاسيّما المكانية منها ، وتتضمن هذه العمليات الانتباهية التحضيرية مُـراقبة غير آلية للبيئة للكشف عن المكان المستهدف في حالة الذاكرة الاستباقية المكانية ، و تحدث قبل مُدة وجيزة من وجود المكان

المطلوب . و لهذا ، فإن هذه العمليات تعوق أي تقدّم واضح في أية فعالية أخرى يقوم بها الفرد، لأنها تهيئ الوضع لتنفيذ مهمة الذاكرة الاستباقية حتى لو لم يُلاحظ المكان أو الموقف المستهدف في مهمة الذاكرة سابقاً( Smith & Bayen , 2004 : 756 ) .

حددت سميث وباين عمليتين رئيسيتين لأداء مهام التخزين الأستباقي :

**الأولى /** عملية المراقبة: عندما يبدأ الفرد في التحضير لشيء ينوي القيام به في ذهنه ، يبدأ وينتهي عندما يتم تنفيذ الأمر الذي ينوي القيام به.

**الثانية /** العملية المتضمنة في الذاكرة الأسترجاعية : تستخدم هذه العمليات لتمييز هدف الذاكرة الاستباقية عن الأهداف الأخرى وتذكير الفرد بالإجراء الذي ينوي القيام به . في تجربة أجراها كل من سميث وباين في عام 2004 ، تمت فيها دراسة أهمية أداء مهام الذاكرة الاستباقية في مجموعتين ، وتم توجيه مجموعة واحدة لأداء مهام الذاكرة الاستباقية، وقد كانت أهم مهمة في التجربة ، وأطلق عليها اسم ( مجموعة أهمية الذاكرة الأستباقية ) وكانت المجموعة الثانية مسؤولة عن أداء الوظائف النفسية والمهمة المستمرة ، وهي موجودة مع المهمة المتعلقة بالذاكرة الاستباقية، وتسمى مجموعة أهمية "مطابقة الألوان" وتتضمن هذه المهمة الأخيرة الاستجابة لما إذا كان اللون يشير إلى كلمة من خلال المطالبة ، بغض النظر عما إذا كان اللون يظهر قبل المطالبة. مقارنة بالمجموعة الثانية وقد أظهرت المجموعة الأولى أداءً أعلى في مهام الذاكرة الأستباقية ، مما يعني أن أعضاء المجموعة الأولى كرسوا طاقتهم لإكمال المهمة بالمقارنة مع أعضاء المجموعة الثانية أيضًا التي أظهرت تحسناً بشكل ملحوظاً مستوى استجابة المجموعتين. ووجدت الدراسة أن هناك علاقة ارتباط موجبة بين الاستجابة للوقت وأداء الأفراد في كلتا المهمتين والعملية النفسية المشتركة بينهما Smith & Bayen, 2004:1) .

## ثالثاً– نموذج العمليات المتعددة ( Multi Processes Model ) :-

**( Mcdaniel and Einstein, 2005 )**

على الرغم من وجود أدلة كافية على وجود عمليات المراقبة في الذاكرة الأستباقية ، فإن نظرية عمليات الانتباه والذاكرة التحضيرية تفترض بأن الذاكرة الأستباقية تأتي بصورة دائمة بموارد تبدو غير مباشرة لتجارب الحياة اليومية (على سبيل المثال ، يبدو أن مشاهدة زجاجة الدواء الخاصة بك تؤدي إلى استعادة النية لأخذه) وغير قادرة على التكيف (أي أن إشراك العمليات التحضيرية غالبًا على فترات طويلة سيكون مرهقًا بشدة West and Craik, 1999: 264) .

لذلك ، من المنطقي أن يحتوي نظام الذاكرة التكيفية على عمليات تدعم الاسترجاع حتى بعد "تنحية النية جانبًا لوقت لاحق". تماشياً مع وجهة النظر هذه ، تقترح نظرية العمليات المتعددة ( McDaniel and Einstein, 2000, 2007) أن عمليات الاسترجاع التلقائي تبدأ من الأسفل إلى الأعلى ، بالإضافة إلى ان عمليات المراقبة تبدأ من الأعلى إلى الأسفل، أي أن عمليات الانتباه التحضيرية يمكن أن تدعم التذكر الاستباقي .

كما أكد كل من ( ماكدانيل ، أنشتاين 2005 ) Einstein, D. & Mcdaiel, A. (2005) على ان الهدف من هذا النموذج هو أنَّ الاسترجاع من الذاكرة الاستباقية يتوسطه عمليات تلقائية نسبية تحت ظروف معينة وعمليات أستراتيجية تحت ظروف اخرى، واحدى هذه العمليات الأستراتيجية هي **مراقبة الاهداف** التي تشير الى زمن ملائمة الإنجاز للفعل المقصود . وتتضمن هذه المراقبة الوقت الذي تكون مهمة الذاكرة الاستباقية مهمة جداً ومتى تكون أحداث الذاكرة الأستباقية غير واضحة جزئياً ومتى تكون لا يوجد بينها ارتباط بين هدف الحدث والفعل المقصود (McDaniel and Einstein,2005:34) .

**التفاعل الديناميكي بين المراقبة والاسترجاع التلقائي في نموذج العمليات المتعددة :**

إن السمة المميزة لنظرية العمليات المتعددة، هي السماح المرن للاستراتيجيات والعمليات المختلفة بالتفاعل عند إحداث ذاكرة استباقية ناجحة. في حين أن معظم الأبحاث التي تم وصفها حتى الآن قد ركزت على عزل المراقبة والاسترجاع التلقائي كوسيلة للإبلاغ عن وجودها والآليات الكامنة وراءها ، ومن المحتمل أن يكون الاثنان يعملان بالتنسيق في المواقف اليومية ، ويدعمان بعضهما البعض بشكل مناسب للتنفيذ. فمن المستبعد جدًا أن يقوم الأشخاص بالمراقبة المستمرة في جميع المواقف ، ولكن ربما يمكن تعديل استراتيجيات المراقبة الخاصة بهم استجابةً لمتطلبات المهام المختلفة. علاوة على ذلك ، يمكن أن يؤدي الاسترجاع التلقائي في حالة عدم وجود الحدث المستهدف إلى تشغيل عمليات المراقبة حتى الوصول إلى الحدث المستهدف الصحيح ( Kvavilashvili and Fisher, 2007 ) . إذ أوضح أينشتاين وزملاؤه في عام 2005 أن (54) من عينة بلغت ( 98 ) فرداً في تجربتهم التالية *:* أُعطيَ المفحوصون جملة تحتوي فراغاً ، و طُـلبَ منهم أن يقـرِّروا فيما إذا كانت الكلمة الأخيرة من السطر تتناسب مع الفراغ الموجود في الجملة أم لا ، على أن تُـنفذ هذه المهمة إما في وقت خاص بها أو في وقت يتناسب مع أداء مهمة الذاكرة الأستباقية في التجربة و التي تضمنت محاولة اكتشاف كلمة ما في أثناء ورودها في الجملة المقدّمة لهم في التجربة ( مثل

كلمة طب ) ووجدا إن الافراد سيؤدون المهام الأساسية بشكل أبطأ (معرفة الكلمات المناسبة لملء الفراغات) إذا تم إكمالهم في الوقت نفسه مهمة الذاكرة الأستباقية ) ويرجع السبب الى أنهم حصلوا على عملية مراقبة مهمة الذاكرة الأستباقية ، والتي جذبت انتباههم في النهاية. أما بالنسبة لـ (44) شخصًا ، فعلى الرغم من توافقهم مع مهمة الذاكرة الأستباقية ، إلا أنهم سرعان ما قاموا بالمهمة الأولى. من الواضح أن هذه الموضوعات لا تشارك في عملية مراقبة وتنفيذ استهلاك الطاقة في مهام التخزين. فعلى الرغم من عدم مراقبة أدائهم ، إلا أن هؤلاء الأشخاص استطاعوا إكمال أدائهم بشكل صحيح ، ووجدوا حوالي 93٪ من الهدف ، بينما قدم المشاركون الذين شاركوا في المراقبة نسبة فعالية 95٪. كما أشار الى ذلك، أينشتاين ، مما يوضح أن عددًا كبيرًا من الأشخاص يمكنهم تلقائيًا أداء مهام الذاكرة الأستباقية دون الحاجة إلى المراقبة. وعلى الرغم من عدم مراقبة أدائهم ، إلا أن هؤلاء الأشخاص استطاعوا إكمال أدائهم بشكل صحيح ، ووجدوا حوالي 93٪ من الهدف، وبحسب أينشتاين فقد قدم المشاركون الذين شاركوا في المراقبة نسبة أداء 95٪. مما يظهر أن عددًا كبيرًا من الأشخاص يمكنهم تلقائيًا أداء مهام الذاكرة الأستباقية دون الحاجة إلى المراقبة( Baddeley et.al.2009 : 354) .

## * تذكّر النيّات :

وضح انشتاين و ماك دانيل عام 2007 طريقتين لتحديد كيفية تذكر العمليات المعرفية للنيات المتعلقة بتنفيذ المهمة ، و هما :

**المراقبة الأنتباهية Attentional Monitoring:**

إستناداً الى وجهة النظر التي تم تبنيها على نطاق واسع فأن من أجل تنفيذ الإجراء المقصود في اللحظة المناسبة ، يجب مراقبة البيئة أو فحصها بحثًا عن إشارة. والسمة المميزة لهذا الرأي هي فكرة أن عملية المراقبة تتطلب مواردا للانتباه. أي يجب إنفاق بعض الموارد الموجهة لرصد إشارة تشير إلى أن الاستجابة المقصودة مناسبة. علاوة على ذلك ، يتم نشر هذه الموارد الانتباهية قبل استجابة الذاكرة الأستباقية. بمعنى آخر تكون وجهة النظر المفترضة عندما يستخلص الناس استنتاجات سلبية حول ضمير الشخص الذي ينسى مهمة الذاكرة الأستباقية. على سبيل المثال، عندما ينسى أحد الوالدين اصطحاب طفله معه لممارسة لعبة التنس ، فيتساءل الناس كيف يمكن أن يكون الوالد غير مسؤول أو كسول أو لا يهتم كثيرًا بطفله. يعتمد هذا الرأي على افتراض أن الشخص اختار عدم تكريس الموارد اللازمة للانتباه لمهمة الذاكرة الأستباقية. ومع هذا

سيتم توجيه هذه الموارد الانتباهية من قبل نظام الانتباه الرقابي لتلك الموارد، وعليه فإن النقد الموجه إلى الوالد راجع الى سقوط بعض عمليات المراقبة (المعرفية) التي يمكن ان تفعل ذلك من اجل ذاكرة استباقية ناجحة، بسبب الكسل أو الاولويات التي في غير محلها. وفي دراسة أولية حول الذاكرة الأستباقية في عام 1984 ، أشار هاريس إلى أن صرف الطاقة بمصادر الأنتباه عادة ما تسبب التوتر أثناء عملية المراقبة ، واقترح أن التقييمات المتكررة والمنتظمة للوضع المحيط يمكن أن تقلل من مقدار هذا الإنفاق المحتمل كما أنّ أداء المهام المتوقعة بشكل مناسب، تتطلب آلية مراقـــبة منتـــظمة للمــوقف بعـــملية تـــسمى

"اختبار – انتظار – اختبار – خروج TWTE "، والتي تنص على أنه يجب على الأفراد تقييم الموقف (الاختبار) في أقرب وقت ممكن لتقليل تكلفة التقييم المتأخر ، على سبيل المثال: أثناء عملية الطهي قد يؤدي إخراج الطعام من الفرن لاحقًا إلى احتراقه ، لذا فإن التقييم المسبق للنتيجة يمكن أن يتفاعل بسرعة مع الحاجة إلى إخراجه في أسرع وقت ممكن. أما بعد التقييم ، فدخل إلى المرحلة الثانية (الانتظار) ، في هذا الوقت يكون الاهتمام بالبيئة المحيطة أمرًا طبيعيًا، ثم يأتي (اختبار) آخر وهكذا. تبدأ الحلقة من الاختبار وتنتظر حتى يتم استخدام الموقف المناسب لأداء المهمة المعنية. فتتوقف دائرة (اختبار الانتظار) ومن ثم تغادرها(McDaniel & Einstein , 2007 : 14 )

**1) الأستعادة التلقائية Spontaneous Retrieval :**

تقوم فكرة وجود هذه الآلية على أساس ان الذاكرة الأستباقية تتمكن من تنفيذ مهماتها دون اللجوء الى عملية المراقبة أو صرف الكثير من مصادر الانتباه لمراقبة الإشارات الموجودة في البيئة، إذ تعمل الإشارة الخارجية القادمة من الموقف المستهدف على تنشيط عملية الاسترجاع في الذاكرة الأستباقية . و حدّد اينشتاين و ماك دانيل عام 2007 آليتين لتنفيذ الاستعادة التلقائية ، تدعى إحداهما "العملية الترابطية الانعكاسية " **Reflexive Associate Process** و هي مأخوذة من آراء موسكوفيتش **Moscovitch** عام 1994 بشأن دور نظام الهيبوكامبال **Hippocampal** و تحدث عند ارتباط مفهومين يؤدي تفعيل أحدهما بصورة انعكاسية الى استرداد العقل للمفهوم الترابطي الثاني ، مثال ذلك ( قد يطلب مني المفحوص في تجربة الذاكرة الاستباقية استهداف كلمة عند سماعها بالضغط على حرف ما ، و هنا يحدث الترابط بين الكلمة و الحرف داخل الذاكرة ليؤدي هذا الترابط لاحقاً الى استعادة تلقائية لمهمة الذاكرة الاستباقية فيقوم بالضغط فوراً على الحرف عند سماع الكلمة المرتبطة به ) . أما الآلية الثانية فتُدعى " عملية التناقض –

العزو " **Discrepancy – Attribution Process** والمُستوحاة من آراء وتليسيا و وليامز **Whitlesea & Whilliams** عام 2001 التي تتمحور على تقييم الأفراد نوعية المعالجة المطلوبة للمعلومات المحيطة بهم . و كنتيجة لمعالجة المعلومات عن موقف مطلوب القيام به من خلال التخطيط و الترميز ، فقد يَلحظُ الفرد وجود تناقض في نوعية معالجة المعلومات أو في انسيابية الهدف (نتيجة تداخل معلومات أخرى من البيئة نفسها ) ، و هنا تبدأ عملية البحث عن التناقض، و في الرجوع للتجربة السابقة ( فإن المفحوص قد يضغط على الحرف عند ظهور الكلمة المرتبطة به في مهمة لغوية معينة ) . و لأن هذه الكلمة حاضرة أثناء الترميز فمن المتوقع أن يكون الفرد أكثر طلاقة في لفظها بالمقارنة مع الكلمات الأخرى الواردة في القاموس اللغوي ، وفيبحث الفرد فوراً عن السبب وراء هذا الاختلاف ممّا يهيئ بدء الاستعادة التلقائية لمهمة الذاكرة المستقبلية وتشير هنا الى الضغط على الحرف المرتبط بالكلمة . و على وفق نظرية العمليات المتعددة ، فإن العمليات الانتباهية التحضيرية لا تعد ضرورية أبداً (Harrison &Einstein, 2010:860) .

**4- نظرية التأخير ( Delay theory ) :-**

على الرغم من تكريس الكثير من الأبحاث لفهم طبيعة الاسترجاع التلقائي ، أو الذاكرة الأستباقية الناجحة في غياب الموارد ، إلا أن القليل من الأبحاث حاولت فهم العمليات الأساسية التي تنطوي عليها الذاكرة الاستباقية عند وجود الموارد ، والتفسير السائد للموارد هو أنها تعكس العمليات التحضيرية الداخلية أو المراقبة التي تتضمن مسح البيئة للأحداث المستهدفة أو التمرين على مهمة الذاكرة الأستباقية. أنّ النقطة المركزية في هذه النظرية هي افتراض أنّ المراقبة هي عملية تحديد معرفية تتنافس فيها مهمة الذاكرة الأستباقية على الموارد مع المهمة المستمرة. إذ كلما زادت الموارد المخصصة لمهمة الذاكرة الأستباقية ، قل عدد الموارد المتبقية لأداء المهمة المستمرة ، وبالتالي تباطؤ أوقات الاستجابة في المهمة الجارية.

اقترح كل من (Heathcote, et al: 2013)، في الآونة الأخيرة "نظرية التأخير" لموارد الذاكرة الأستباقية . ولتوفير الدعم لهذه للنظرية طبقوا نموذج تراكم الأدلة (التراكم الباليستي الخطي) الذي يميز قرارًا سريعاً ثنائي الخيار (مثل القرار المعجمي) ( والذي يقصد به تحديد الحافز ان كان كلمة أم لا، أي تحديد العمليات الضرورية للتعرف على هدف الذاكرة الاستباقية ).على أنه يعكس المعدل الذي تتراكم به المعلومات الخاصة بالقرار وإعدادات الأنتباه التي تحدد متى تكون المعلومات المتراكمة كافية لاتخاذ قرار، ولهذه النظرية فرضيات :-

**أ**- تفترض نظرية التأخير أن موارد الذاكرة الأستباقية تعكس إعدادًا حدوديًا أكثر تحفظًا لقرار المهمة المستمرة وبالتالي ، فإن التغيير في أداء المهمة المستمرة عند وجود مهمة ذاكرة استباقية في الوقت الذي لا يتم فيه تسجيلها فقط من خلال تقديرات المعلمات لحد القرار فأن هذه النظرية لا تتوقع أي تغيير في معدل معامل تجميع المعلومات.

**ب**- بموجب هذه النظرية ، يتم تجميع المعلومات ذات الصلة بالمهمة المستمرة ومهمة الذاكرة الأستباقية بالتوازي (ولكن بمعدلات مختلفة) ، ويتنافس كلا النوعين من المعلومات بطريقة تسابق سريعة لتحديد اختيار الاستجابة.

**ج**- يجب ألا يتطلب القرار النهائي تعديلًا، هذا لأنه من المفترض أن تعمل ديناميكيات تراكم المعلومات بطريقة المعالجة المتوازية ، وبالتالي لا ينبغي أن يؤثر عدد الأهداف البؤرية على معدل تراكم المعلومات ( Heathcote, et al: 2013: 376 ).

*** تحديات نظرية التأخير :-**

إن نظرية التأخير لديها صعوبة في تحديد الأدلة السلوكية الأخرى ، وليس من الواضح أن إعادة صياغة كاملة لتفسير الموارد مطلوبة حتى الآن ، لأنه يتم تقديم نظرية التأخير كنظرية شاملة للذاكرة الاستباقية ، بدلاً من نظرية الذاكرة الأستباقية غير البؤرية ، إذ يجب أن تكون قادرة على شرح الأنماط التي تم الحصول عليها عند وجود إشارات محورية. ومع ذلك ، فمن غير الواضح كيف يمكن لنظرية التأخير أن تفسر الموارد المتزايدة التي تم العثور عليها عندما يتم تشفير أكثر من هدفين بؤريين في مهمة الذاكرة الأستباقية (Gollwitzer and Cohen, 2008:P.149; Cohen et al., 2008; Smith, 2003) .

يمكن أن تفسر نظرية التأخير في غياب المورد بافتراض أن المعلومات الخاصة بتلميح هدف الذاكرة الأستباقي تتراكم بمعدل ليس أبطأ من ذلك المطلوب للمهمة المستمرة ؛ ووفقًا لذلك ، لا يقوم المشاركون بتعديل عتبة اتخاذ القرار الخاصة بهم عند وجود مهمة الذاكرة الاستباقية . وبالتالي لا ينبغي أن يؤثر عدد الأهداف البؤرية على معدل تراكم المعلومات في نموذج نظرية التأخير ( Heathcote et al, 2015) يجب ألا تتطلب عتبة القرار تعديلًا. هذا لأنه من المفترض أن تعمل ديناميكيات تراكم المعلومات بطريقة المعالجة المتوازية(Townsend, 1990: 46) .

توفر نتائج التصوير العصبي مزيدًا من التعقيدات لنظرية التأخير: يُظهر المشاركون المنخرطون في المهام غير البؤرية تنشيطًا مستدامًا لـ منطقة مرتبطة ارتباطًا وثيقًا بالتأثير المتعمد ، بينما بالنسبة لمهام الذاكرة الأستباقية البؤرية ، كان هذا التنشيط المستمر غائبًا (McDaniel, el at., 2013) .

## مناقشة النماذج النظرية :

**من خلال الاطلاع على النماذج النظرية توصل الباحث الى الآتي :**

إتضح من خلال النموذج الأول **(نموذج الأسترجاع التلقائي)** ان الذاكرة الأستباقية تُعنى بنظام مرتبط تلقائياً، وهذا النظام ينتج من خلال الأرتباط بين النوايا المراد تحقيقها والأجراءات أو الاشارات البيئية المرتبطة بتلك النوايا، إذ ان هذا الاقتران يكون له تنشيط بدرجة معينة لمسار الأشارة، اذ يجب أن يكون هناك تدريب أو أنشطة أخرى لزيادة مستوى التنشيط، فأذا لم تكون هناك اي تدريبات أو نشاط سيختفي هذا التنشيط تدريجياً الى ان يضمحل، مما يؤدي الى عدم تحقيق الهدف الذي يسعى الفرد الى تحقيقه المرتبط بعملية الاسترجاع.

في حين اتضح في النموذج الثاني ( **الأنتباه التحضيري وعميات الذاكرة** ) أن الذاكرة الاستباقية لها عدد من العمليات المساندة في أداء مهماتها، كما تبين ان الأمر الذي ينبغي تحقيقه لا يتطلب الآلية في العمل، فالذاكرة تتمكن من الأنجاز وتحقيق الأهداف دون الأنشغال بها كلياً، كما اتضح عدم ضرورة توفر عملية مراقبة على الرغم من أنها فعّالة إذ يكفي أن تكون الاشارة موجودة وظاهرة في البيئة أو في حالة أنشغال الفرد بمهامٍ أخرى غير مهمات الذاكرة، وهنا يحدث الأمر من دون مراقبة فعلية، فتعتمد الذاكرة على الأستعادة التلقائية والتي تسمح لها بتذكر كل المهمات المطلوبة بصورة عفوية، نستنج من ذلك انه ليس من الضروري أن يكون هناك إستهلاك للقدرة، أو قد يكون موجود لكن بصورة ضئيلة أحياناً، فمجرد إنشغال الفرد بمهمات أخرى يعطل عمل الذاكرة أو يؤخره مهما كان مستوى أهميته .

في حين يتفق النموذج الثالث (نظرية العمليات المتعددة) مع **(نظرية الأنتباه التحضيري وعمليات الذاكرة)**على أن الذاكرة الاستباقية لها عدد من العمليات المُساندة في أدائها لمهماتها. إذ أن الذاكرة ذات طبيعة غير آلية وأن بإمكانها انجاز المهمات من دون الحاجة الى انشغال الفرد بالكامل لأداء مهماته

الأستباقية لكن أداءهُ غالباً ما يكون بطيئاً، وأكَّدت هذه النظرية(العمليات المتعددة) أن هناك عمليات مراقبة تعمل على مراقبة أية إشارة بيئية لها صِلة مباشرة أو قريبة بالمهمة المستهدفة والتي ينوي الفرد تحقيقها. فيكون هناك استهلاكاً للقدرة في أثناء إنجاز مهمات الذاكرة الاستباقية، وبالتالي رأت نظرية العمليات المتعددة أن تذكر الأمور متوقفٌ بصورة كبيرة على مدى أهمية الأمر و طبيعة الأفراد أنفسهم .

أما في النموذج الرابع **(نظرية التأخير)**نلحظ ان افتراضها قائم على أن المراقبة هي عملية تحديد للموارد والاشارات البيئية الموجودة وان هذه الموارد تؤدي الى التنافس بين مهمة الذاكرة الاستباقية والمهمة المستمرة، في حين تفسير الفشل في تحقيق مهام الذاكرة الاستباقية حسب هذه النظرية ناتج بسبب الأختلافات في كفاءة المعالجة النسبية للمهام المستمرة والمهام الجارية.

وتأسيساً على ما سبق تبنّى الباحث آراء نظرية العمليات المتعددة التي طرحها كل من إينشتاين وماكدانيل (2005 ) في منهجهما النظري حول الذاكرة الاستباقية والتي ايدت ما ذهب اليه (ميتجام وليمان ) (1982) حول قوة أداء وعمل الذاكرة الاستباقية من دون عمليات حصرية تقيّدها والتأكيد على مرونة حركة الالماعات المرتبطة بالترميز الذاتي والبيئي، وان الاشارات النظرية المطروحة في هذه النظرية تستند الى طبيعة الجانب النفسي في تذكّر الفرد للأمور التي ترتبط بمهمات يحاول الفرد تنفيذها ، والتي تمثل مواقف الحياة اليومية التي تتطلب دوراً عقلياً واجباً للذاكرة الاستباقية.

## ثانياً– ما وراء المعرفة (Metacognition) :-

يعد مفهوم ما وراء المعرفة أحد المفاهيم الحدثية في علم النفس وذلك لارتباطه بالذكاء البشري ويساعد الأفراد على أن يصبحوا متعلمين ناجحين (Sternberg،1988: 1) ؛ وقد طور فلافيل 1979 مصطلح (ما وراء المعرفة)، من خلال مجموعة من العمليات المتضمنة في معرفة أن الفرد يؤديها ويعرف المعرفة، لذلك يخطط وينفذ ويلاحظ وينفذ النتائج. هذا يعني أن الفرد يلاحظ فهمه ومعرفته للاستراتيجيات التي تعزز عملية التعلم ، أي يعرف متى يتعلم الفرد؟ ومتى لا يدرس؟ ماذا تعلم؟ ماذا يحتاج أن يتعلم؟ ما هي الاستراتيجيات المناسبة لمساعدته على التعلم (Desoete, 2008:188) ، وكذلك قدرة الفرد على اتخاذ تدابير علاجية في المجالات التي لا يعرف فيها كيفية إحراز تقدم (Pressley,2006: 99) . وأشار عصمان و هانافن (Osman & Hannafin،2009: 83 ) إلى أن قاعدة المعرفة تتضمن القدرة على فهم الفشل المعرفي ومعرفة متى يتم إصلاح الفشل (منظمة المعرفة) ، لذلك فهي تلعب دورًا مهمًا في التعلم.

اذ تعرّف وولفولك (2001) ما وراء المعرفة على أنه معرفة بالمعرفة ، أي مدى فهم الفرد لمعرفته وآلية تفكيره. فهم طوروا مجموعة من الاستراتيجيات الفعالة لتحسين عملية ذاكرتهم ومراقبة تفكيرهم. إنه التفكير في التفكير والسيطرة على التفكير وإعادة بنائه (Brown،1987: 65). يتكون ما وراء المعرفة من مكون يحلها بالمعرفة ، لأنه يشير إلى معرفة الفرد وفهمه العميق للعملية المعرفية ونتائجها ، ويمكن توسيعها وعكسها في تجربته التعليمية (Pintrich & Groot,1990: 33 ؛ Desoete ، 2008:188)

**أولهما: معرفة المعرفة** لها ثلاثة مكونات للوعي ما وراء المعرفي. وفقًا لجيمينيز وآخرون :

**أ. المعرفة التقريرية:** تشير هذه المعرفة إلى معرفة الفرد لنفسه كمتعلم ، مما يعني إدراكه لأي عوامل قد تؤثر على أدائه ، ومعرفته باستراتيجيات التعلم المناسبة ، ومعرفته بتلك العوامل غير الملائمة للتعلم.

**ب. المعرفة الإجرائية:** القدرة على استخدام المهارات وتصور الاستراتيجيات المناسبة.

**ج. المعرفة الشرطية:** تعرف متى تستخدم الحركات والتقنيات والاستراتيجيات؟ لماذا يعمل البرنامج في ظل أي ظروف؟ لماذا هذا البرنامج أفضل من غيره؟ (Jimenez ,el at,2009: 779) .

**وثانيهما: تنظيم المعرفة:** الخبرة ما وراء المعرفية المتعلقة باستخدام الاستراتيجية ، وتعتبر هذه العمليات عمليات متسلسلة يستخدمها للتحكم في أنشطته المعرفية والتأكد من تحقيقه لأهدافه المعرفية ، وتساعده هذه العمليات على التنظيم والإشراف ، تخطيط ومراقبة التعلم ، والتحقق من مخرجات هذه الأنشطة التي قام بها (Brown،1987). وبالمثل ، فإن ما وراء المعرفة يحتوي على العديد من العمليات التي ذكرها (2008 ، Dunlocky & Bjork) هذه العمليات هي: الوعي ، وهو ما يعني المعلومات المقدمة للأفراد حول المهمة المقترحة ، ونوع الاستراتيجية المناسبة لها ، وكيفية المضي قدمًا. أدرك ذلك. وبالمثل ، فإن فهم المهمة ومتطلباتها يمكن أن يطور أيضًا معرفة استراتيجية وكيفية استخدامها ، أي القدرة على التشخيص ، أي قدرة الأفراد على إدراك أن المهام المختلفة تتطلب استراتيجيات مختلفة لحلها. الرصد مسؤول عن تحديد المهام ، وتقديم التغذية الراجعة الذاتية حول تقدم المهمة وتقييم الصعوبة ، وتستخدم طرق المراقبة لتحديد المهام. ومقارنة نتائجها بمعايير معينة ؛ وتقييم الأنشطة المعرفية واختيار الواقع ؛ والتنبؤ بما تم تعلمه ومتابعته وما يحتاج الفرد إلى القيام به لإكمال المهمة. لذلك ، فإن القدرة ما وراء المعرفية تمكن الفرد من أن ينسب نجاحه لنفسه ، والشخص الذي ينسب نجاحه لنفسه سيصبح مركز الرقابة الداخلية الخاص به ، والشخص الذي ينسب ذلك إلى الآخرين هو مركز التحكم الخارجي الخاص به (Rotter،1966:1). أصبح مجال ما وراء

المعرفة Met cognition" من أهم المجالات التي يهتم بها علم النفس المعاصر و هذا المجال خاص بالإنسان فقط لأن مركز العمليات الخاص به قشرة المخ Cerebral" Cortex وهذه العمليات تعني القدرة على التخطيط والوعي بالخطوات والإستراتيجيات التي يتخذها المتعلم لحل المشكلات، وقدرته على تقييم كفاءة تفكيره (الأعسر وكفافي،2000: 209) .

اشار فلافل (Flavell , 1985) في ابحاثه الى مصطلح ما وراء المعرفة واشتقه من خلال البحث حول الذاكرة وعملياتها، لما له من أهمية كبرى في مجال التربية اذ ان وجهة نظر التربويين إلى ضرورة الاهتمام بعمليات ما وراء المعرفة وعدم الاقتصار على المعرفة ذاتها فما جدوى اكتساب المعرفة في عصر تتضاعف فيه المعلومات والمعرفة في شتى المجالات، فلابد من إكساب المتعلمين مهارات تمكنهم من السيطرة على معرفتهم . والتحكم فيها ، وتقويمها ، حتى لا يسلم المتعلم بما يعرفونه بل يقومونه ويطورونه : (Flavell ،1985 10).

كما اوضح ( بهجات، 1998) ان (ما وراء المعرفة) يتضمن تفكير الفرد في تفكيره الخاص ، وكذلك تتضمن معرفة الفرد لنفسه، على سبيل المثال : تحديد ما يعرفه ، وما تعلمه ، وتحديد ما يستطيع الفرد عمله لتحسين أداءه وتعلمه وتقدمه ، كما و يقترح فلافل (Flavell) أن معظم الأنشطة النفسية مثل الانفعالات والدوافع والمشاعر والمهارات الحركية الواعية منها والغير واعية يمكن أن تكون ضمن ما وراء المعرفة( بهجات، 1998: 253).

كما تتضمن ماوراء المعرفة(Metacognitive) مهارات الإدراك والإحساس بالمشكلات ، وتحديد عناصرها ، والتخطيط لما يفعله لحلها . ومراقبة تقدمه ، وتقييم نتائج تفكيره الخاص ويتضمن معرفة الفرد بمهارة ما وراء المعرفة أنها تساعد الطلاب على التركيز على المعلومات ، ذات العلاقة بالمهمة لبناء فهم وتمثيل كاف للمهمة ،وذلك يمكن تصميم خطة للعمل لتحديد الأهداف المرجوة ودراسة أنشطة التعلم ( Veenman&Spssns ،2005:159) .

## مفهوم ما وراء المعرفة "Meta cognition"

دلت الادبيات البحثية انه من الضروري التمييز بين المعرفة وبين ما وراء المعرفة ، اذ اكد ( Vadhan & Stander, 1994) على إنهما عمليتان عقليتان ، فالمعرفة مكتسبة أما ما وراء المعرفة فهي تعبر عن وعي الفرد وادراكه وفهمه لهذه المعرفةالتي تم اكتسابها( Vadhan & Stander, 1994:P.307) .

يشير مصطلح المعرفة إلى جميع العمليات النفسية التي بواسطتها يتحول المدخل الحسي فيطور ويختزن لدى الفرد إلى أن يستدعي الاستخدامه في المواقف المختلفة حتى في حالة إجراء العمليات في غياب المثيرات المرتبطة بها ، أما مصطلح ما وراء المعرفة فيشير إلى وعي الفرد بالعمليات التي يمارسها في مواقف التعلم المختلفة نتيجة حصوله على معرفة أو معلومات معينة تتصل بهذه المواقف ( الشرقاوي،1991 :216)

اذ إن مفهوم ما وراء المعرفة "Meta cognition" تكوين فرضي مهم في علم النفس حيث يرجع علماء النفس هذا المفهوم بأصوله العلمية إلى العالم فلافيل (Flavell) في بداية السبعينيات حين قدمه في أبحاثه الخاصة بدراسة الذاكرة، وما وراء الذاكرة في مجال علم النفس التطوري وذلك من خلال تجاربه التي كشفت أن الأطفال الصغار قليلا ما يراقبون ذاكراتهم وفهمهم وغيرها من الأمور المعرفية ، حيث عرفه بأنه معرفة ووعي الفرد بعملياته المعرفية، وقدرته على تنظيم وتقييم ومراقبة تفكيره، وان هذه المراقبة تتيح للفرد فرصة السيطرة بفعالية أكثر على عمليات المعرفة (Bonds ،1992: 303).

ويستخدم مفهوم ما وراء المعرفة مرادفا لفوق المعرفة والتفكير بالمعرفة وما وراء الإدراك والتفكير بالتفكير ، أما عمليات ما وراء المعرفة فهي تشمل عمليات عقلية متنوعة مثل التخطيط والضبط والمراقبة والتقويم(كوانين، 2015 :14).

وقد وسع العالم فلافيل (Flavell) عام 1985 من نطاق مفهومه لما وراء المعرفة فعرفها بأنها : **"معرفة الفرد التي تتعلق بعملياته المعرفية ونواتجه أو أي شيء يتصل بها، مثل خصائص المعلومات أو البيانات التي تتعلق بالتعلم وتلاؤمه، كما تشير ما وراء المعرفة إلى المراقبة النشطة والتنظيم اللاحق وتناغم هذه العمليات في علاقتها بهدف معرفي تتعلق به، وعادة ما يكون ذلك في خدمة هدف عياني** (Flavell,1985:10).

ويشير ( Flavell & Wellman، 1977 ) إلى أن مفهوم ما وراء المعرفة قائم على مبدأ تفكير الفرد بأفكاره الفردية ، وقسم فلافل ما وراء المعرفة إلى ثلاث متغيرات أو عوامل خاصة بالفرد المهمة ، الإستراتيجية كما قام بتقسيم متغير الفرد إلى ثلاث عوامل فرعية وهي : المعرفة الذاتية وتشمل على معرفة الفرد باهتماماته وميوله وطموحاته ، معرفة الآخرين والتي تتضمن مقارنة معرفة الفرد بمعرفة الآخرين المعرفة العامة والتي تشتمل على أفكار الفرد حول المعرفة الإنسانية. ووصف المتغير الخاص بالمهمة إلى أنه مرتبط

بكيفية تأثير طبيعة المعلومات الموجودة في طريقة تعامله مع هذه المعلومات وأخيرا وصف المتغير الخاص بالإستراتيجية من حيث ارتباطه بطريقة استغلال هذه المعلومات بتحقيق الهدف (Flavell & ،1977:3 Wellman ).

كما ان سشرو ودينسون أوضحوا (Schraw & Dennison، 1994 ) بأن ما وراء المعرفة يتضمن وعي الفرد وادراكه لما يقوم بتعلمه وقدرته على وضع خطط محددة للوصول إلى أهدافه، وكذلك اختيار الإستراتيجية المناسبة وتعديلها أو التخلي عنها واختيار إستراتيجيات جديدة؛ بالإضافة إلى تمتعه بدرجة كبيرة من القدرة على مراجعة ذاته وتقييمها باستمرار ". وهو ما ذهب اليه جروان (1999) من خلال اعتبارها "مهارات عقلية معقدة تعد من أهم مكونات السلوك الذكي في معالجة المعلومات وتنمو مع التقدم في العمر والخبرة، وتقوم بمهمة السيطرة على جميع نشاطات التفكير العاملة الموجهة لحل المشكلة، واستخدام القدرات أو الموارد المعرفية للفرد بفاعلية في مواجهة متطلبات مهمة التفكير". وهنا نلاحظ ان جروان يتوسع بتفسير المفهوم على نحو اكثر شمولية إذ يشير إلى أن ما وراء المعرفة مفهوم يدل على عمليات التفكير العليا التي تتحكم في توجيه وإدارة نشاطات حل المشكلة واتخاذ القرار، وتبقي على وعي الفرد لذاته ولغيره في أثناء القيام بالمهمات التي تتطلب معالجة للمعلومات .وهو نوع من الحديث مع الذات والتفكير حول التفكير عن طريق التخطيط للأداء ومراقبة تنفيذ الخطة والتقييم (جروان،1999: 42).

ونستنتج من هذه التعريفات أن مفهوم ما وراء المعرفة يشمل أيضا معرفة المعرفة مدى إدراك الفرد لما يعرفه بالنسبة لموضوع معين وما لا يعرفه التي تتفاوت دقة بين الأفراد، ومدى إدراكه لأهميته هذه المعرفة وفعاليتها ودقتها .وبعض التعريفات تمتد بهذه المعرفة تشمل مدى قدرة الفرد على إدراك حالاته الوجدانية أو استبصاره بمشاعره ومشاعر الآخرين الذين يتفاعل معهم، ويشمل أيضا عملية التخطيط، والرصد التتبع أو المراقبة الذاتية ، والتنظيم، والحكم والمراجعة والتقويم. ( حسب الله ،2005 :8).

## مكونات ما وراء المعرفة

اتفق معظم الباحثين على أن معرفة ما وراء المعرفة تتمايز عن التنظيم وعن المهارات، وهي مفهوم متعدد المكونات وبناء على تصور فلافيل فإن ما وراء المعرفة يتكون من معرفة ما وراء المعرفة وخبرات ما وراء المعرفة ( Veenman & Spssns ،2005: 159 ) . تتكون ما وراء المعرفة بشكل عام من أربعة مكونات هي: معرفة ما وراء المعرفة ، استراتيجيات ما وراء المعرفة، خبرات ما وراء المعرفة.

**المكون الأول : معرفة ما وراء المعرفة :**

وهنا تصف معتقدات المتعلم حول المتغيرات التي تتحد معا وتؤثر في المخرجات المعرفية ، ومنها معرفة المتعلم بنفسه ، وطبيعتها ومعرفة المهمة والمعلومات المتوفرة حولها. ومعرفته بالاستراتيجيات المطلوبة واللازمة لإتمام المهمة .

**المكون الثاني : استراتيجيات ما وراء المعرفة :**

تصف الإجراءات و الخطوات التي يتبعها المتعلم لضبط الأنشطة المعرفية ، حيث تركز هذه الاستراتيجيات على ما يعرفه وما لا يعرفه المتعلم وتتضمن استراتيجيات خرائط المفاهيم التفكير بصوت مسموع والمراقبة الذاتية ، استخدام الأمثلة ، ووضع الخطوط تحت الأفكار الرئيسية (Brayon ،2004:1) .

لقد اظهرت عدة نماذج عدة مكونات لما وراء المعرفة منها نموذج فلافل (Flavell، 1977) الذي يشير من خلاله أن هناك مكونين أساسين للتفكير ما وراء المعرفي هما : المعرفة ما وراء المعرفية، (Metacognitive Knowledge) وتتكون من ثلاثة أنواع رئيسة هي : المعرفة بمتغيرات الشخص وتشير إلى معرفة الفرد واعتقاداته عن نفسه كمفكر أو متعلم، وما يعتقده عن عمليات تفكير الآخرين، والمعرفة بمتغيرات المهمة : وتشير إلى المعرفة والمعلومات عن طبيعة المهمة المقدمة للفرد، وتقوده هذه المعرفة نحو أدائها، وتزوده بالمعلومات عن احتمالات النجاح في أداء المهمة والمعرفة بمتغيرات الاستراتيجية : وتتمثل بما يمتلكه الفرد من معلومات عن الاستراتيجيات ما وراء المعرفية التي يمكن عن طريقها أن ينجح في تحقيق أهداف معرفية مهمة بالنسبة له، بالإضافة إلى المعلومات الظرفية التي تتعلق بمتى ، وأين، ولماذا تستخدم هذه الإستراتيجية. ويطلق على هذا المكون أيضا مفهوم الوعي الذاتي بالمعرفة ويرى عفانة والخزندار (2004) أن المعرفة تتضمن عدة أنواع وهي :

**1 – المعرفة المفاهيمية :** وتشمل الوعي بالمفاهيم التي يتعامل معها الفرد، والوعي بالمصطلحات العلمية أو الرياضية ، والوعي بالرموز وتعني فهم وإدراك معنى الرموز المجردة ومعناه إذا جاءت ضمن مضمون معين، الوعي بالقوانين سواء كانت طبيعية أم موضوعة وعلاقتها ببعضها البعض.

**2– المعرفة الإجرائية :** وتشمل أنواع مختلفة من المعارف مثل : إدراك الخطوات أي معرفة الخطوات اللازم إتباعها عند تحقيق هدف معين ، معرفة الحلول وتعني معرفة طرق الحل المسألة أو مشكلة معينة ، معرفة

تراكيب أي وعي المتعلم بكيفية الحل وكيفية الوصول للحلول بالطريقة المناسبة(عفانة والخزندار،2004: 126).

**3- المعرفة السياقية :** وتتضمن الوعي بالشروط أي إدراك ظروف التعلم لحل مشكلة معينة واعطاء شروط لحدوث التعلم لأي سلوك وانه يحدث ضمن شروط محددة ، إدراك الأسباب : أي فهم موقف معين بعد معرفة أسباب حدوث هذا الموقف أو الحدث إعطاء المبررات : أي إعطاء تفسيرات لحدوث ظاهرة معينة وتوضيح نقاط الضعف والقوة ، حل المشكلات: بمعنى فهم المسالة أو المشكلة ومحاولة حلها سواء كانت نمطية أو غير نمطية.

**والمكون الثالث : خبرات ما وراء المعرفة ، (Metcognitive Experiences)**

وهي عبارة عن خبرات معرفية تساعد الفرد في اختيار الاستراتيجيات المثلى عند مواجهة مهمة ما، بحيث تجعله يفاضل بين عدد من الاستراتيجيات، وبالتالي الوصول إلى الحلول السليمة، كإعادة النظر في المشكلة من زوايا أخرى، أو إعادة قراءة العناوين، والكلمات المفتاحية الرئيسية لترى ما إذا كان هناك شيء قد يسهم في إزالة الغموض، أو أن تحاول طلب المساعدة من الآخرين . وهناك علاقة قوية بين مكونات ما وراء المعرفة ، فكل مكون من مكونات يعمل على تنشيط وزيادة فاعلية المكون الآخر لذلك يجب فهم كل مكون. وفيما يلي تفصيل لمكونات ما وراء المعرفة (عفانة والخزندار، 2004: 126 ).

ويرى سيشرو ودينسون (Schraw & Dennison, 1994 ) و (نمروطي والشناق، 2004) معرفة المعرفة أو معرفة ما وراء المعرفة تشتمل على :

1- **المعرفة التصريحية ( Pwclarative Knowledge ):** وهي معرفة الفرد حول مهاراته ووسائل تفكيره وقدراته كمتعلم.

**2- المعرفة الإجرائية ( Procedural Knowledge ):** وهي معرفة الفرد حول كيفية استخدام الاستراتيجيات المختلفة من اجل انجاز التعلم.

**3- المعرفة الشرطية ( conditional Knowledge) :** وهي معرفة الفرد حول متى ولماذا تكون الإستراتيجية فعالة ويطلق عليها أيضا المعرفة التقريرية وتشير أيضا إلى وعي الفرد بالمهارات والاستراتيجيات اللازمة لانجاز مهمة ما أو لحل مشكلةمعينة(Schraw & Dennison, 1994:1028 ).

ويرى (Flavell ،1979 ) أن معرفة ما وراء المعرفة تشمل مكونين كالتالي :

**1- معرفة الشخص:** وتشمل كل ما يفكر به الفرد حول طبيعته وطبيعة الآخرين كمعالجين للمعرفة.

**2- معرفة المهمة** : ويهتم هذا الجانب بالمعلومات المتوافرة للمتعلم خلال العملية المعرفية ، مثل أن تكون المعلومات متوفرة أو ضئيلة أو أنها مألوفة أو غير مألوفة ، منظمة أو غير منظمة وبالتالي فإن معرفة ما وراء المعرفة تعني الطريقة المثلى لإدارة هذه العمليات المعرفية ، ومدى نجاحها في تحقيق الهدف، أو يستطيع الفرد تحديد الأعمال المعرفية المطلوبة أكثر من غيرها.

## المكون الرابع : تنظيم المعرفة

يعرف هذا المكون بالإدارة الذاتية وتشتمل على ثلاثة أنواع أساسية وهي التخطيط ، المراقبة ، التقويم، اذ اشارت دراسة ابو عليا (2003) ان تنظيم المعرفة هو مفهوم خبرات ما وراء ،المعرفة و التي تشتمل على:

**1- التخطيط Planning:** يحدد التخطيط ا اختيار المناسب للمهارات والاستراتيجيات والمهارات والمصادر لحل المشكلة ، حيث يقرأ الطلبة المشكلة قبل أن يقرروا أي الاستراتيجيات التي ستساعدهم في حل المشكلة بنجاح.

2- **المراقبة Monitoring** : وتعني دقة وعي الفرد بالتعلم والأداء، إذ تشير المراقبة إلى التأكد من مدى تحقق الهدف، ومراجعة الخطط والاستراتيجيات .

**3- التنظيم** : وتشير إلى مراجعة الخطط وتعديلها في ضوء مدى نجاحها في تحقيق الأهداف.

**4- التقويم** : وهو تقدير الفرد لنتاجات تعلمه، فالتقويم لا يشير إلى وضع هدف معين ولكن يقرر فيما إذا تم تحقيق الهدف أم لا(أبو عليا، 2003: **11** ).

ويرى عفانة والخزندار (2003) أن تنظيم المعرفة يشمل عدة نقاط كالتالي :

**1- إعادة مخطط** : وذلك بعد الكشف عن نقاط الضعف والقوة ليستطيع المتعلم إعادة تنظيم المخطط الذي استخدمه والذي منعه من تحقيق الهدف.

**2- تعديل النتاجات** : ويتم ذلك عن طريق التغذية الراجعة لمعرفة وتعديل نتاجات معينة من المعرفة التي حققها.

**3- توضيح الأخطاء** : أي معرفة الأخطاء التي وقع فيها وكيفية حدوثها ولماذا وذلك تلاشيا لارتكابها مرة أخرى.

**4- عمل معالجات** : أي أجراء معالجات فورية لخطوات وأنماط التعلم والتفكير وذلك من خلال المتابعة والتفكير.

**5- تنظيم التفكير** : وذا يعد من أعلى مستويات ما وراء المعرفة ويعني ذلك أن يقوم المتعلم بتنظيم تفكيره بصورة شاملة من فترة لأخرى.

## المكون الخامس: معالجة المعرفة

وتتضمن مهارات واستراتيجيات وخبرات ما وراء المعرفة و يطلق عليها عملية تقييم الذات أيضا ويرى فتحي جراون (1999) أن مهارات ما وراء المعرفة هي عمليات نحكم عليها ، من خلال وظيفتها التي هي التخطيط والمراقبة والتقييم الأداء الفرد في حل المشكلة ، وأنها مهارات تنفيذية مهمتها التوجيه والادارة مهارة التفكير العاملة على حل المشكلة ، وأنها أحد مكونات الأداء الذهني أو معالجة المعلومات. إضافة إلى أنها أعلى مستويات النشاط العقلي الذي يبقى على وعى الفرد لذاته ولغيره أثناء التفكير بحل المشكلة. وقد حدد سشرو **(schraw،1998)** مهارات ما وراء المعرفة في عدة نقاط :

**1- مهارة التخطيط** : وتتضمن أن يختار الفرد مسار الأهداف والإجراءات المتبعة خلال التمهيد والتخطيط للمهمات التفكيرية والأسئلة على هذه المهارة كالتالي : ما طبيعة المهمة ؟ وما هدفي ؟ وما المعلومات والاستراتيجيات التي احتاجها؟ كم من الوقت والمواد احتاج ؟

**2- مهارة المراقبة** : وتتضمن مراقبة الذات والخطوات التي يتبعها الفرد لتحقيق الهدف ، والأسئلة على هذه المهارة : هل لدي فهم واضح لما افعله؟ هل للمهمة معني؟ هل أبلغ أهدافي؟ هل يجب أن أجري التغيرات ؟

**3- مهارة التقويم** : تعني تقويم انجازات الفرد ذاتيا ومعرفة عناصر القوة والضعف في تفكيره وتتضمن الأسئلة التالية : هل بلغت أهدافي ؟ ما الذي نجح لدي؟ ما الذي لم ينجح ؟ هل سأقوم بمهمتي بشكل أفضل بالمرة القادمة ؟

ويشير فورد وآخرون **(Ford , et al ، 1998)** إلى أن الأفراد الذين يمتلكون مهارات مرتفعة لما وراء المعرفة هم الأكثر فعالية في تنظيم تعلمهم ولديهم القدرة على ضبط عمليات التعلم وتحديد ما تحتاجه مشكلات التعلم منها وكذلك القدرة على التوافق والانسجام مع مواقف التعلم المختلفة
. (Ford , et al ، 1998: 113)

ويؤكد **(Lindstrom، 1995)** على أن المتعلم الذي يمتلك مهارات ما وراء المعرفة يمتاز بقدرته على :

1- توجيه وتنظيم عملية تعلمه وتحمل المسؤولية.

2- استخدام مهارات التفكير لتوجيه تفكيره وتحسنه .

3- اتخاذ القرارات المناسبة في مواقف حياته المختلفة.

4- التعامل بفاعلية مع المعلومات من مصادرها المختلفة سعيا وراء تحقيق مستوى أفضل من فهم هذه المعلومات وتوظيفها في مواقف حياته اليومية.

5- اختيار الإجراءات المناسبة للموقف التعليمي الذي يمر به **(Lindstrom, 1995: 28)** .

وحدد دايركس **( Dirkes، 1985 )** ثلاثة استراتيجيات أساسية لما وراء المعرفة :

1- ربط المعلومات الجديدة بالمعرفة السابقة.

2- اختبار استراتيجيات التفكير عمدا.

3- التخطيط والمراقبة وتقويم عمليات التفكير(Dirkes، 1985: 46 ) .

كما ويتضمن مكون معالجة المعرفة الاستراتيجيات التي يعتمد عليها الفرد أثناء استخدام المعرفة لحل مشكلة أو قضية يواجهها ويعرف فلافيل ( Flavell ,1977) استراتيجيات ما وراء المعرفة على أنها "مراقبة العمليات المعرفية أو معرفة الفرد بعملياته المعرفية، وما يتعلق بها مثل خصائص المعلومات أو البيانات المرتبطة بالتعلم ". وذكر فلافيل أن لاستراتيجيات ما وراء المعرفة أنواع فمنها ما يتعلق بالمعرفة أو الإدراك (Metcognition) لتعني الوعي بالعمليات المعرفية الإدراكية Metamomery التي يقوم بها الإنسان وضبطها والتحكم بها ، ومنها ما يتعلق بوعي الذاكرة لتعني الوعي لاستراتيجيات التذكر والفهم للأشياء وضبطها والتحكم بها ، ومنها ما يتعلق بوعي الانتباه أو وعي الاستيعاب . ومنها ما يتعلق بوعي التفكير. استراتيجيات ومهارات ما وراء المعرفة ( Flavell ,1977: **3** ) .

## تصنيفات الباحثين لما وراء المعرفة

هناك العديد من التقسيمات لما وراء المعرفة نذكر منها على سبيل المثال التصنيف الذي وضعه فلافيل (Flavell 1976) من إن معرفة ما وراء المعرفة تتضمن ثلاثة عناصر هي :

1. **معرفة الشخص (Person Knowledge)** وتشمل كل ما يفكر به المتعلم حول طبيعته كشخص، وطبيعة غيره من الناس.

٢. **معرفة المهمة (Task Knowledge )** وتهتم بالمعلومات المتوافرة للمتعلم خلال العملية المعرفية ، فربما تكون هذه المعلومات وفيرة أو ضئيلة ، مألوفة أو غير مألوفة ، مكررة أو مكثفة ، منظمة أو غير منظمة ، ممتعة أو مملة ، تتمتع بالثقة أو عديمة الثقة ،، وهكذا.

٣. **معرفة الاستراتيجية: (Strategy Knowledge)** وتتعلق بالكميات الهائلة من المعلومات التي يمكن اكتسابها بخصوص الأماكن التي تكون فيها الاستراتيجيات فعالة في تحقيق الأهداف الرئيسية والثانوية (العتوم، 2005: 207).

أما **(Sternberg 1988 )** فقد صنفها إلى :

1. **التخطيط (Planning )** : ويضم : تحديد هدف أو الإحساس بوجود مشكلة ، اختيار استراتيجية التنفيذ ، ترتيب تسلسل العمليات ، تحديد العقبات والأخطاء المحتملة ، تحديد أساليب مواجهة الصعوبات والأخطاء ، والتنبؤ بالنتائج المرغوبة أو المتوقعة

٢. **المراقبة والتحكم ( Monitoring& Control):** ويضم : الإبقاء على الهدف في بؤرة الاهتمام ، الحفاظ على تسلسل العمليات أو الخطوات ، معرفة متى يتحقق هدف فرعي ، معرفة العملية التالية ، اختيار العملية الملائمة التي تتبع في السياق ، واكتشاف العقبات والأخطاء ومعرفة كيفية التغلب عليها

٣. **التقييم: (Assessment)** ويضم : تقييم مدى تحقيق هدف معين ، الحكم على دقة النتائج وكفاءتها ، تقييم مدى ملائمة الأساليب التي استخدمت ، وتقييم كيفية تناول العقبات والأخطاء ، وتقييم فاعلية الخطة وتنفيذها ( بدران، 2008: 24).

في حين ذكر **(Marzano 1988)** أن هذه المهارات هي :

١. **مهارات التنظيم الذاتي:** وتتضمن : الوعي بقرار إنجاز المهام الأكاديمية ، الاتجاه الإيجابي نحو المهام الأكاديمية ، وضبط الانتباه بإنجاز المهام الأكاديمية

٢. **المهارات اللازمة لأداء المهام الأكاديمية:** وتتضمن: المعرفة التقريرية أو التصريحية: معرفة الفرد حول مهاراته ووسائل تفكيره وقدراته كمتعلم، المعرفة الإجرائية: معرفة الفرد حول كيفية استخدام الاستراتيجيات المختلفة من أجل إنجاز إجراءات التعلم ، والمعرفة الشرطية : معرفة الفرد حول متى ، ولماذا تكون الاستراتيجية فعالة .

٣. **مهارات التحكم الإجرائي (التنفيذي)** : وتتضمن : مهارات تقويم الطلبة لمعرفتهم قبل وأثناء وبعد المهام ، مهارات التخطيط المتعمد لخطوات واستراتيجيات إنجاز المهام ، مهارات التنظيم اللازمة الإكمال المهام وضبط ومراقبة التعلم (أبو السعود،2009: 49) .

ويحدد **( Wilen & Philips)**مكونين أساسيين لما وراء المعرفة هما :

1. **الوعي:** ويقصد به وعي الفرد بسلوكه المعرفي خلال أداء المهمة التعليمية: الغرض منها، وما يعرفه بالفعل عنها ، والاستراتيجيات والمهارات التي تيسر الفهم .

٢- **السلوك:** ويعني قدرة الفرد على التخطيط الاستراتيجيات تعلمه ، ومعالجة أي صعوبات تظهر باستخدام استراتيجيات تعويضية ، والمراجعة والضبط الذاتي لسلوكه ( محمد ،39:2010 ) .

أما **(Oneil & Abedi 1996 )** فأشارا إلى أن مهارات ما وراء المعرفة تتمثل في :

1. **الوعي:** وهو عملية شعورية لدى الفرد تدل على وعيه وإدراكه لما يستخدمه من عمليات معرفية .
2. **التخطيط:** ويشير إلى أن الفرد لابد من أن يكون لديه هدف واضح ومحدد وخطة لتطبيق ذلك
3. **الاستراتيجية المعرفية** : وتعني أن يكون لدى الفرد المتعلم طريقة أو إستراتيجية معرفية لمراقبة نشاطه العقلي الذي يقوم بأدائه حتى يحقق أهدافه بنجاح.
4. **التقويم الذاتي:** ويشير إلى امتلاك الفرد ميكانزم مراجعة الذات لمراقبة أي نشاط عقلي يقوم به ومدا تحقيق تقدم في المهمة التي يؤديها وتحقيق الهدف الذي يسعى لإنجازه **( جلجل، 2009: 7).**

ويؤكد **(Oneil & Abedi )** إنه لا يمكن أن توجد ما وراء المعرفة دون أن يكون الشخص على وعي شعوري بها ، كما يميزان بين نوعين من ما وراء المعرفة هما :

1. **ما وراء المعرفة كحالة** : وتعتبر حاله عابرة لدى الأشخاص في المواقف العقلية المختلفة ، وتتنوع وتتغير مع الزمن ، وتتسم بالتخطيط ، ومراجعة الذات ، والوعي بالذات
2. **ما وراء المعرفة كسمة** : وهي تعني متغير الفروق الفردية الثابتة نسبية للاستجابة في المواقف العقلية ذات المستويات المتنوعة من ما وراء المعرفة حالة ( محمد ، 2010 ص39 ) .

ويذكر **(قشطة، ٢٠٠٨)** إلى إجماع التربويين على أن استخدام المتعلمين ما وراء المعرفة في مواقف التعلم المختلفة يساعد على توفير بيئة تعليمية تبعث على التفكير ، ويمكن أن تسهم في :

1. تحسين قدرة المتعلم على الاستيعاب .
2. تحسين قدرة المتعلم على اختيار الإستراتيجية الفعالة والأكثر مناسبة .
3. زيادة قدرة المتعلم على التنبؤ بالمخرجات أو الأهداف المطلوب تحقيقها .
4. مساعدة المتعلم على القيام بدور إيجابي في جمع المعلومات وتنظيمها ومتابعتها وتقييمها أثناء التعلم.
5. زيادة قدرة المتعلم على استخدام المعلومات وتوظيفها في مواقف التعلم المختلفة .
6. تحقيق تعلم أفضل من خلال زيادة القدرة على التفكير بطريقة أفضل .
7. تنمية اتجاه إيجابي نحو دراسة المادة المتعلمة .
8. يساعد المتعلم على تخطي الفجوة بين النظرية والتطبيق العملي لها ( قشطة ، 2008 : 30 ) .

**النظريات المفسرة لمفهوم ما وراء المعرفة:**

## أولاً/ نموذج فلافيل (1979) :

بدأت دراسة ما وراء المعرفة في علم النفس النمو على يد فلافل سنة 1979 ، ليشير إلى الوعي بالمعرفة وتنظيمها. كما أنه يعبر عن وعينا التام والتيقظ والإحساس بالخطوات التي نقوم بها أثناء عملية التعلم (إبراهيم،2012: 1)، ثم ظهر هذا المفهوم في علم النفس المعرفي من خلال دراسة الذاكرة وبعد ذلك في الشيخوخة وعلم النفس العصبي ، ثم ظهر كمفهوم في علم النفس الإكلينيكي وفي دراسة الاضطراب(حسين والصبوة، 2004: 33).

ان مفهوم ما وراء المعرفة يستند على مبدأ مهم وحيوي في فهم كيف تعمل المعرفة وكيف تولد الخبرات الشعورية في أنفسنا والعالم من حولنا ، وما وراء المعرفة هي المعرفة المقدمة على المعرفة التي تراقب وتتحكم وتقيم المنتجات المعرفية وعمليات الوعي، علاوة على ذلك فإن ما وراء المعرفة يفهم باعتباره إطار عمل يوجه تشغيل المعلومات ويكتشف صور المعالجة السيئة المسؤولة عن قابلية التعرض للاضطراب مثل تلك المتجسدة في الاجترار ومراقبة التهديد( Wells & Matthews، 1994:1 ) .

اذ يوضح فلافل ( 1981 ) طبيعة ما وراء المعرفة بعنصرين ويذكر أن المعرفة تحتوي على كل شيء نفسي سيكولوجي ، فمعرفة الفرد عن انفعالاته ودوافعه يمكن اعتبارها ما وراء المعرفة وتشتمل على معرفة ما وراء المعرفة وجزء مكتسب منها والتي ترتبط بالأشياء السيكولوجية ، وتشمل أيضا على خبرات ما وراء المعرفة ومن الناحية النفسية إنها خبرات شعورية معرفية ومؤثرة مرتبطة بالسلوك في الموقف الذي يتعرض له الفرد ، حيث تتكون معرفة ما وراء المعرفة من ما تقوم به الذاكرة طويلة المدى من تمثيلات للأحداث بحيث يمكن استرجاعها واستخدامها في موضوع معرفي ، أما خبرة ما وراء المعرفة فهي آراء أو معتقدات أو مشاعر تجاه موضوعات معينة (Flavel, 1981: 35 ) .

ويرى جانيه وأخرين (Gagne &el at ,1992) أن ما وراء المعرفة لا يمكن ملاحظتها مباشرة ولكن يمكن استنتاجها من الأداء الذي يستدعي استخدام مهارات عقلية معينة ، فالباحثون عادة ما يكتشفون استراتيجيات معينة عندما يطلبون من المتعلمين أن يفكروا بطريقة جهرية أثناء تعلمهم أو تذكرهم أو حل المشكلات ، وعندها يصبح المتعلم على وعي بمثل هذه الاستراتيجيات ، ويكون قادرا على وصفها ويقال عن المتعلم هنا انه يمتلك " ما وراء المعرفة " ويؤكد جانيه أن محور الاهتمام في ما وراء المعرفة هو جعل المتعلم يفكر بنفسه في حل المشكلات بدلا من مجرد إعطاءه إجابات محددة، أو إلقاء المعلومات و الحقائق عليه ليقوم بحفظها واستظهارها والاهتمام بأفكاره ومداخله في حل المشكلات من خلال إلمامه بالصعوبات التي يواجهها في فهم الموضوعات التي تمثل المشكلة ، انطلاقا من ضرورة تنظيم التعلم بصوت مرتفع بما يناسب حاجات واهتمامات المتعلم ، ومستوى مهاراته الخاصة ، إذ يطلب من المتعلم أن يذكر بصوت مرتفع كل ما يحدث داخل ذهنه لحظة أدائه للمهمة (Gagne& el at ,1992 :1).

كما طبق ( Wenden 1998) نموذج Flavell للمعرفة ما وراء المعرفية في دراسته على طلبة المستوى الثاني في المرحلة الجامعية ففي هذا النموذج من المعرفة بما وراء المعرفية تضمن ثلاث ابعاد مختلفة: معرفة الشخص ، ومعرفة المهام ، ومعرفة الإستراتيجية.اذ تضمنت معرفة الشخص معرفة المتعلمين العامة عن البشر ككائنات ذات تفكير . ومعرفتهم عن الأحكام المتعلقة بقدرات التعلم لدى الفرد ومعرفتهم بالعوامل الداخلية والخارجية التي تؤثر على النجاح أو الفشل في عملية التعلم، كما تشير معرفة المهام إلى معرفة المتعلمين بالغرض والطبيعة ومتطلبات مهام التعلم. كما تضمنت المعرفة حول صعوبة الاختلافات بين مهمتين محددتين. يمكن أن تمكن معرفة المهام المتعلمين أيضًا من النظر في العوامل التي قد تكون مساهمة

في صعوبة المهمة ، جنبًا إلى جنب مع ميزات الرسالة الشفوية ، كما ان المعرفة بالإستراتيجية تشي إلى معرفة المتعلمين حول استخدام الاستراتيجيات لتحقيق الأهداف المعرفية، و يمكن أن تكون المعرفة بالإستراتيجية مفيدة لتحقيق أهداف التعلم ومساعدة المتعلمين في اختيار استخدام الاستراتيجية وتفضيلهم. (Vandergrift et al. 2006 :462 – 431).

## ثانيا / نموذج براون لما وراء المعرفة

اقترح (1987) Brown نموذجه الذي وضح فيه أن ما وراء المعرفة تتكون من بعدين هما: المعرفة حول المعرفة وتنظيم المعرفة .

إذ تشير المعرفة حول المعرفة إلى ما يعرفه الأفراد عن العمليات المعرفية الخاصة بهم والتي سهلت الجوانب الانعكاسية لما وراء المعرفة، أما تنظيم المعرفة فيشير إلى أنه مجموعة من الأنشطة التي تساعد المتعلمين على تنظيم ومراقبة التعلم ، مما يسهل التحكم أو الجانب التنفيذي للتعلم ، اذ تشير الدراسات إلى التعلم يظهر نوع من التحسن عندما يتم تضمين المهارات التنظيمية وفهم كيفية استخدام هذه المهارات وتطبيقها في تعليمات الفصل الدراسي (Brown,1987: 65–116).

كما تشير عدد من الدراسات إلى تحسينات جديرة بالملاحظة في التعلم عندما يتم تضمين المهارات التنظيمية وفهم كيفية استخدام هذه المهارات وتطبيقها في تعليمات الفصل الدراسي (Cross & Paris,1988:131-142 ؛ Brown & Palincsar,1989:393-451). إذ استلزم تنظيم المعرفة ثلاث استراتيجيات ما وراء المعرفية: استراتيجيات التخطيط والمراقبة والتقييم.

فالتخطيط يشمل اختيار الاستراتيجيات المناسبة وتخصيص الموارد المناسبة التي تؤثر على الأداء. تشمل الأمثلة إجراء تنبؤات قبل القيام بمهمة ، واستراتيجيات التسلسل ، وتخصيص الوقت أو التفكير بشكل انتقائي قبل بدء مهمة محددة ، أما المراقبة فأشارت إلى وعي الفرد المنتظم لفهم مهمة ما وكيفية عرضها وتنفيذها. مثلاً القدرة على المشاركة في الاختبار الذاتي بشكل دوري ، أثناء التعلم، اما المراقبة باعتبارها قدرة تتطور ببطء شديد وهي ضعيفة جدًا عند الأطفال وحتى البالغين، وان تقييم الاستراتيجيات المشار إليها لتقييم لمخرجات التعلم والعمليات التنظيمية لدى للفرد. كما أشاروا إلى تقييم نتيجة الفهم أو عمليات التعلم بعد إنجاز المهمة تتطلب إعادة تقييم الأهداف والاستنتاجات بعد مهمة محددة. ( Schraw & 371 - 351 (Moshman, 1995:

كما ان براون . (Brown, 1987) ،يرى أن المقارنة بين سمات المعرفة حول المعرفة وتنظيم المعرفة تعتبر غير مستقرة ومستقلة في متغير العمر أيضاً . وهذا يعني أن البالغين قد لا يستخدمون الاستراتيجيات عند حل مشكلة بسيطة (غير مستقرة) ؛ وقد لا يكون لدى المتعلمين الصغار القدرة على مراقبة استراتيجياتهم وتنظيمها. (Brown,1987: 65-116).

## ثالثاً / النظرية البنائية وتفسيرها لما وراء المعرفة :-

دلت النماذج المعرفية الحديثة التي تطرقت الى دراسة التفكير والتعلّمُ الى أن العقل يتعلّم بطريقة ايجابية من خلال عملية تسجيل المعلومات وحفظها، من خلال محاولات ناشطة يجعل من خلالها ما يتعلّمه الفرد من معلومات ذات معنى. ان النموذج البنائي يقر أن هذا النوع من التعلّم يحوّل المتعلّمين إلى ناشطين عن طريق بناء مجموعة ارتباطات مستندة الى علاقات داخلية بين الأفكار والوقائع التي يتم تعلمها او يراد تعلمها ،كما انه يكون بناء ارتباطات خارجية تجمع بين المعلومات الجديدة من جهة والمعلومات السابقة المكتسبة من جهة أخرى. ومن هنا فان البنائية تشير الى المقاربة في التعلّم، ولقد تطور مفهوم البنائية خلال العقود المنصرمة ليصبح اشمل وأوسع فيتحول من مجرد مصطلح يتعلق بنظرية تناولت عملية التعلّم، إلى الارتباط بنظرية المعرفة، التي تشير إلى أن العالم معقّد، وليس هناك من حقيقة موضوعية ثابتة، وبأن أكثر ما سيتم تعلمه يُبنى فعليّاً من خلال ما نعتقده ونتصوره ومن خلال دور البيئة الاجتماعية التي نعيش فيها.

اذ اشارت دراسة زيتون و زيتون (2006) أن النظرية البنائية كنظرية في التعلم المعرفي تطرح افتراضين اساسيين الاول يستند الى ( اكتساب المعرفة ) اذ أن الفرد يبني معرفته بالاستناد الى ذاته، اما الافتراض التاني يقوم على اساس ( وظيفة المعرفة ) اذ أنها تعمل مساعدة الفرد اثناء عملية التكيف مع اشكال الضغوط النفسية ذات الابعاد المعرفية المستندة الى ممارسات الخبرة ، وعليه أن بناء المعرفة يمكن ان يتم على اساس التمثل، اذ انه عند استقبال المعرفة المشابهة لما هو موجود في البينة المعرفية والموائمة ( عند استقبال معلومات ومعرفة جديدة ) والواقع، فان كل منا يمكن ان يتعامل مع الواقع من خلال التنظيم المعرفي الذي يمتلكه.

وبالتالي يمكن ان نلحظ الارتباط بين المعرفة وطريقة اكتسابها البنائي مع خبرات ومهارات ما وراء المعرفة عن طريق تمثيل المعرفة مع الواقع وتوظيفها في ايجاد حل للمشكلات التي يتعرض لها الفرد. ( بيومي و الجندي ، 2013) .

كما أعتقد **(Kelp)** في منتصف القرن التاسع عشر أنه بإمكاننا جعل الناس يفكرون ويصفون تفكيرهم، وسميت هذه الطريقة بالاستبطان، حيث كان الاعتقاد السائد هو أن عمل الذهن يجب أن يكون مفتوحة للاختبار أو الملاحظة الذاتية ، وأعتقد **(Wundt)** بأن الاختبار الذاتي المكثف قادر على تحديد أو التعرف إلى الخبرات الأولية الأصلية التي ينشأ أو يتكون منها التفكير (قماز،2011: 211-249).

كما أن التجارب العديدة التي أجريت حول التفكير على يد بعض العلماء مثل العالم الأمريكي (Roger ) والعالم الألماني **(Duncher )** وهو من تلامذة **( Werteimer )** أحد مؤسسي مدرسة الجشتلت كانت تتضمن حل مشكلات مختلفة على أن يعبر المفحوص لفظية عن أفكاره وكذلك طريقته في التفكير خلال حله للمشكلة **(حفني،2000: 173).**

## مناقشة النماذج النظرية لماوراء المعرفة :

إقترح فلافيل (Flavell,1979) نموذجه حول مفهوم ما وراء المعرفة، الذي اوضح فيه ان ما وراء المعرفة تستند الى مبدأ مهم وحيوي في كيفية توليد المعرفة الخبرات الشعورية في داخل النفس البشرية. فهي اطار عمل يوجه تشغيل المعلومات وعنصر يكشف صور المعالجة السيئة والغير مرغوب بها والمسؤولة عن قابلية التعرض للاضطرابات التي تؤدي الى تهديد ذات الفرد المتجسدة في إجترار المراقبة وتهديدها، وكذلك أشار فلافيل (Flavel,l1981) الى ان معرف الفرد لانفعالاته ودوافعه يمكن اعتبارها ما وراء معرفة من الناحية النفسية اذ تشتمل على خبرات شعورية معرفية مرتبطة بالسلوك الأنساني، و ان معرفة ما وراء المعرفة هي نتاج ما تقوم به الذاكرة طويلة المدى من تمثيلات للأحداث بحيث يمكن استرجاعها في أي موضوع معرفي.

وفي نموذج براون تمت الاشارة ان "ما وراء المعرفة يشير ، إلى المراقبة النشطة وما يترتب عليها من تنظيم وتنسيق لهذه العمليات فيما يتعلق بالأشياء المعرفية أو البيانات التي تحملها ، عادةً في خدمة هدف أو هدف محدد. كما حدد مفهوم ما وراء المعرفية بثلاثة أنواع عامة لها أهمية خاصة. المعرفة بالإستراتيجية وتشير إلى معرفة الطلاب بالاستراتيجيات العامة للتعلم والتفكير ، و معرفة المهام وتشير إلى معرفة المهام المعرفية وكذلك متى ولماذا تستخدم هذه الاستراتيجيات المختلفة ، و معرفة الشخص وتشير إلى المعرفة حول الذات (متغير الشخص) فيما يتعلق لكل من المكونات المعرفية والتحفيزية للأداء. تتضمن معرفة استراتيجية ما وراء المعرفية المعرفة حول كل من الاستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفية ، بالإضافة إلى المعرفة الشرطية

حول متى وأين يكون من المناسب استخدام مثل هذه الاستراتيجيات، كما يتضمن المهارات اللازمة لحل مشكلة مثل التنبؤ / التوجيه والتخطيط والمراقبة والتقييم.

في حين أخذت النظرية البنائية وهي أحدى نظريات التعلم مسارها حول مفهوم ما وراء المعرفة على اساس ان المعرفة الشخصية والمعرفة العلمية نتيجة التحول من التركيز على المعلم وبيئة التعلم الى التركيز على البيئة الداخلية وهي الفرد المتعلم من خلال معرفته السابقة ، كما بينت أن الارتباط بين المعرفة وطريقة اكتسابها البنائي مع خبرات ومهارات ما وراء المعرفة من خلال طريقة تمثيل المعرفة مع الواقع وتوظيفها في حل المشكلات التي تواجه الفرد، ومن هنا فان الباحث يميل الى تبني نموذج فلافل في تفسيره النظري لما وراء المعرفة واعتماده في تفسير النتائج التي توصل اليها عند تطبيقه للمقياس المتبنى في هذا البحث.

# الفصل الثالث : منهجية البحث وإجراءاته

أولاً. منهجيــة البحث

ثانياً. مجتمــع البحث

ثالثاً. عينـــة البحث

رابعاً. أداتــا البحث

خامساً. التطبيق النهائي

سادساً. الوسائل الإحصائية

## منهجية البحث واجراءاته

يتضمن البحث الحالي عرضاً لمنهجية البحث، والإجراءات التي تم استعمالها لتحقيق أهدافه من حيث تحديد المجتمع واختيار العينة ، والخطوات المتبعة لتحقيق المتطلبات الاساسية في بناء مقياس الذاكرة الاستباقية، وتبني مقياس ما وراء المعرفة ، ومن ثم استخراج خصائص القياس النفسي لكلا المقياسَين .

### أولاً. منهجية البحث:

اعتمد الباحث المنهج الوصفي الارتباطي منهجاً لدراسته الحالية ، كونه يستهدف وصف الظواهر النفسية بشكل عام عن طريق جمع البيانات ، وعرضها وتحليلها إحصائياً، ويهتم بدراسة المتغيرات كما هي لدى أفراد العينة ، ويصف الظاهرة النفسية وصفاً دقيقاً ويعبر عنها كمياً وكيفياً ، فالتعبير الكمي يعطينا وصفاً رقمياً دقيقاً لمقدار هذه الظاهرة ودرجات ارتباطها مع الظواهر الأخرى ، أما التعبير الكيفي فيصف لنا هذه الظاهرة ويوضح خصائصها ( عبيدات وآخرون، 1996: 286 ) .

### ثانياً. مجتمع البحث :

يتحدد مجتمع البحث الحالي بطلبة جامعة القادسية الدراسة الأولية للعام الدراسي 2020– 2021 / الدراسة الصباحية / والبالغ عددهم ( 17016 ) طالب وطالبة موزعين على (18) كلية وبواقع (7116) طالباً ، و(9900) طالبة وجدول رقم (1) يُبين ذلك.

**جدول (1)**

**مجتمع البحث موزع على وفق الكلية والتخصص والجنس (الذكور، الإناث )** [1]

| التخصص | الكلية | النوع | | المجموع الكلي |
|---|---|---|---|---|
| | | ذكور | اناث | |
| العلمي | كلية الطب | 514 | 893 | 1407 |
| | كلية الصيدلة | 215 | 479 | 694 |
| | كلية طب الاسنان | 207 | 449 | 656 |
| | كلية طب البيطري | 178 | 210 | 388 |
| | كلية التمريض | 56 | 308 | 364 |
| | كلية الزراعة | 242 | 309 | 551 |
| | كلية علوم الحاسوب | 398 | 433 | 831 |
| | كلية العلوم | 365 | 751 | 1116 |
| | كلية تربية البدنية وعلوم الرياضة | 688 | 226 | 914 |
| | التقانات الاحيائية | 129 | 210 | 339 |
| | كلية الادارة و الاقتصاد | 393 | 318 | 711 |
| | كلية الهندسة | 220 | 204 | 424 |
| **مجموع العلمي** | | **3605** | **4790** | **8395** |
| الانساني | كلية القانون الدراسة الصباحية | 584 | 441 | 1025 |
| | كلية الفنون الجميلة | 205 | 284 | 489 |
| | كلية تربية بنات | 0 | 567 | 567 |
| | كلية الاثار | 99 | 78 | 177 |
| | كلية التربية | 2042 | 3140 | 5542 |
| | كلية الآداب | 581 | 600 | 1181 |
| **مجموع الانساني** | | **3511** | **5110** | **8621** |
| **المجموع الكلي** | | **7116** | **9900** | **17016** |

تم الحصول على هذه البيانات من رئاسة جامعة القادسية – شعبة الاحصاء والتي صنفت كليات الجامعة حسب النظام الدراسي لها ( علمية و إنسانية)، بموجب كتابي تسهيل المهمة الصادرين من كلية الآداب ذي العدد ( 746 و747 ) بتاريخ16/ 2021/3 ينظر ملحق ( 1،2) .

## ثالثاً. عينة البحث :

اعتمد الباحث في تحديد حجم عينة البحث على المراجع العلمية التي ترى ( انه إذا أريد للعينة إن تكون ممثلة لمجتمع البحث فيجب أن لا يقل عدد أفراد العينة عن (400 فرداً) (Krejcie&Morgan,1970:607). وعلى أساس ذلك فقد تألفت عينة البحث الحالي من (400) طالب وطالبة من كليات جامعة القادسية الدراسة الصباحية وبنسبة(100%) من مجتمع البحث اذ سحبت تلك العينة وفقاً للطريقة العشوائية الطبقية وبالأسلوب المتناسب إذ قسمت ألـ (400) حسب التخصص إنساني بواقع (257) وعلمي بواقع (143) ثم بعد ذلك قسمت حسب الجنس ذكور (110) وإناث(147) للكليات الانسانية ،و (70) ذكور (73) إناث للكليات العلمية وقد بلغت نسبة الذكور (45% ) في حين بلغت نسبة الإناث (55% ) والجدول( 2 ) يُبين ذلك:

**جدول (2) عينة البحث الأساسية موزعين حسب الكلية والتخصص والجنس.**

| ت | الكليات الانسانية | الذكور | الاناث | المجموع |
|---|---|---|---|---|
| 1 | القانون الدراسة الصباحية | 19 | 13 | 32 |
| 2 | الفنون الجميلة | 7 | 8 | 15 |
| 3 | التربية للبنات | 0 | 16 | 16 |
| 4 | كلية التربية | 65 | 92 | 157 |
| 5 | كلية الآداب | 19 | 18 | 37 |
| | المجموع للكليات الإنسانية | 110 | 147 | 257 |
| ت | الكليات العلمية | الذكور | الاناث | المجموع |
| 1 | كلية الهندسة | 7 | 6 | 13 |
| 2 | كلية الطب | 16 | 26 | 42 |
| 3 | علوم الحاسوب | 13 | 13 | 26 |
| 4 | كلية العلوم | 12 | 22 | 34 |
| 5 | التربية البدنية وعلوم الرياضة | 22 | 6 | 28 |
| | المجموع للكليات العلمية | 70 | 73 | 143 |
| | المجموع الكلي | 400 | | |
| | نسبة العينة من المجتمع | %45 | %55 | %100 |

## رابعاً. أداتا البحث :

من اجل قياس متغيري البحث الحالي (الذاكرة الأستباقية ، و ما وراء المعرفة) لدى طلبة الجامعة قام الباحث ببناء مقياس الذاكرة الأستباقية بعد اطلاعه على الادبيات والدراسات السابقة ، فضلاً عن

اعتماد مقياس (Schraw and Dennison, 1994 ) لمفهوم ما وراء المعرفة ، ويبين ذلك العرض الآتي لأداتي البحث :

## 1) مقياس الذاكرة الأستباقية ( The Scale of prespactive momory ):

لأجل بناء مقياس الذاكرة الاستباقية لدى طلبة الجامعة قام الباحث بالخطوات الآتية:

قام الباحث بمراعاة النقاط الآتية عند بناء مقياس الذاكرة الاستباقية:

1- تحليل الذاكرة الاستباقية إلى مجالين وعدّها وحدة كلية بان تحسب لها درجة كلية في المقياس.

2- اعتماد طريقة ليكرت Likert اساساً في بناء المقياس للطالب لأنها طريقة مناسبة وسهلة البناء والتصحيح وتوافر مقياساً اكثر تجانساً وتسمح للمستجيب أن يؤشر درجة مشاعره. ( Oppenheim, 1973: 140).

3- الاعتماد على نظرية ماكدنيل وأنشتاين 2005 ( McDaniel & Einstein , 2005 ) في تحليل مفهوم الذاكرة الاستباقية وتفسيره إذ يجب أن يتسق المقياس مع الإطار النظري المعتمد في البحث، وفيما يأتي عرض لإجراءات بناء مقياس الذاكرة الاستباقية :-

**أ. تحديد متغير الذاكرة الاستباقية نظرياً:**

تم تحديد التعريف النظري من خلال تبني تعريف ماكدنيل وأنشتاين 2005 ( McDaniel & Einstein , 2005 ) لهذا المفهوم الذي سبقت الإشارة إليه في الفصل الأول ( النوايا في تذكر تنفيذ الأفعال المقصودة بصورة استباقية بالاعتماد على مساعدات التذكر المستندة الى الوقت والحدث و النشاط ) .

**ب. جمع فقرات مقياس الذاكرة الاستباقية :**

من اجل جمع فقرات مقياس الذاكرة الاستباقية وإعدادها اطلع الباحث على الأدبيات و الدراسات السابقة حول الذاكرة الاستباقية والتي تناولت قياس هذا المتغير أو تناولته نظرياً، ،و بهدف بناء مقياس للذاكرة الاستباقية قام الباحث بالإطلاع ايضا على إستبيان الذاكرة الأستباقية ( Prospective Memory Questionnaire PMQ للباحث هانون و زملائه Hannon et.al. عام 2002 و المؤلَّف من (52) فقرة ، كما اطلع الباحث على مقياس (Smith& el at,2000) والمكون من (16) فقرة وبالاستناد على ما تقدم من ادبيات بحثية تم بناء فقرات مقياس الذاكرة الاستباقية من خلال صياغة محتوى فقرات المقياس بناءً على نمط الترميز الذاتي ، و نمط الترميز البيئي اللذين يمثلان طبيعة الترميز الذي تعتمده الذاكرة الاستباقية في تذكر النيّات مع اعتبارهما مجالين والتعامل معهما

كوحدة كلية ، و بذلك جرت الصياغة الأولية لمقياس الذاكرة الاستباقية وتم صياغة (30) فقرة لقياس الذاكرة الاستباقية لدى طلبة الجامعة . كما موضّح في الملحق (4 ) .

**ج. تدرج الاستجابة وتصحيح المقياس:**

اعتمد الباحث أسلوب ليكرت (Likert ) في وضع بدائل الإجابة لفقرات مقياس الذاكرة الاستباقية ، وتم اختيار البدائل الآتية للإجابة : **(أبداً ، نادراً ، أحياناً ، غالباً ، دائماً)** والتي تمنح الأوزان الآتية ( 5 ، 4 ، 3 ، 2 ، 1 ) على التوالي .

**د. إعداد تعليمات المقياس:**

سعى الباحث إلى أن تكون تعليمات المقياس واضحة ، حيث طلب من المستجيب الإجابة عنها بكل صراحة وصدق وموضوعية لغرض البحث العلمي، وذكر بأنه لا توجد هناك إجابة صحيحة وأخرى خاطئة بقدر ما تعبر عن رأيهم، مذكراً بأنه لا داعي لذكر الاسم والإجابة لا يطلع عليها أحد سوى الباحث ، وذلك ليطمئن المُجيب على سرية إجابته ، مع تقديم مثال يوضح كيفية الإجابة.

**هـ. صلاحية فقرات مقياس الذاكرة الاستباقية وتعليماتهِ:**

عُرِضَ المقياس بصيغتهِ الأولية ذات الفقرات الـ 30 على (10) من المحكمين المختصين في مجال علم النفس علماً متضمناً الهدف من البحث والتعريف النظري المعتمد لغرض إبداء ارائهم فيما يخص :

* مدى صلاحية الفقرات لقياس ما وضعت لأجله.
* مدى ملائمة بدائل الإجابة.
* إجراء ما يرونه مناسباً من تعديلات (إعادة صياغة، أو حذف، أو إضافة ) على الفقرات (ملحق /3 ). و اعتماداً على آراء وملاحظات الخبراء ، وباعتماد نسبة (80 %) فأكثر لغرض قبول الفقرة أو رفضها تم الابقاء على (30) فقرة ، مع التعديلات التي ارتأوها ، كما حصلت موافقتهم على تعليمات المقياس و بدائل الإجابة ، وجدول (3) يبين ذلك.

**جدول (3)**

**آراء المحكمين في صلاحية فقرات مقياس الذاكرة الاستباقية**

| أرقام الفقرات | عدد المحكمين | نسبة الموافقون | نسبة المعارضون | الملاحظات |
|---|---|---|---|---|
| المجال الاول: الذاكرة المرمزة ذاتياً 2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,1 | 10 | %100 | % 0 | تم قبول جميع الفقرات مع إجراء التعديلات على بعضها |
| المجال الثاني: الذاكرة المرمزة بيئياً 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 | 10 | %100 | % 0 | تم قبول جميع الفقرات مع إجراء التعديلات على بعضها |

**و. وضوح تعليمات المقياس وفقراته:**

لضمان وضوح تعليمات المقياس وفهم فقراتهِ لعينة البحث طُبّق المقياس على عينة استطلاعية بلغ عدد أفرادها (30) طالباً وطالبة من طلبة جامعة القادسية ، وهم أنفسهم من طبق عليهم المقياس الأول وتمت الإجابة بحضور الباحث ، وطلب منهم إبداء ملاحظاتهم حول وضوح الفقرات وصياغتها وطريقة الإجابة عليها ، وفيما إذا كانت هناك فقرات غير مفهومة ، وتبين من خلال هذا التطبيق أن تعليمات المقياس وفقراته كانت واضحة وليس هناك حاجة لتعديل أي منها وكان الوقت المستغرق للإجابة يتراوح بين (11-13) .

**ز. التحليل الإحصائي لفقرات المقياس:**

إن الهدف من أجراء تحليل الفقرات هو استخراج القوة التمييزية للفقرات والإبقاء على الفقرات المميزة في المقياس واستبعاد الفقرات غير المميزة (Ebel 1972: p. 392) (عبد الرحمن ، 1983 :85) حيث يقصد بالقوة التمييزية للفقرات مدى قدرة الفقرة على التمييز بين ذوي المستويات العليا وذوي المستويات الدنيا من الأفراد بالنسبة للسمة التي تقيسها الفقرة .(Shaw , 1967 : p. 450) ويعد تمييز الفقرات جانباً مهماً من التحليل الإحصائي لفقرات المقياس لأن من خلاله تتأكد من كفاءة فقرات المقاييس النفسية ، إذ أنها تؤشر قدرة فقرات المقياس على الكشف عن الفروق الفردية بين الأفراد( Ebel , 1972 : 399). ويؤكد جيزلي وآخرون Chiselli, et .al على ضرورة إبقاء الفقرات ذات القوة التميزية في الصورة النهائية للمقياس واستبعاد الفقرات غير المميزة أو تعديلها أو تجربتها من جديد ( Chiselli , et,al., 1981: 434). ويعد أسلوب المجموعتين الطرفيتين ، وعلاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية

للمقياس، وعلاقة المجال بالدرجة الكلية، وعلاقة كل مجال بالمجلات الاخرى من الاساليب المناسبة في عملية تحليل الفقرات وقد أستعملها الباحث لهذا الغرض :

**أ . المجموعتين الطرفيتين. Contrasted Groups**

لحساب القوة التمييزية لكل فقرة من فقرات مقياس الذاكرة الاستباقية، قام بسحب عينة عشوائية بالطريقة الطبقية ذات التوزيع التناسبي، وبلغت عينة التحليل (400) طالبا وطالبة، وبعد تصحيح استجابات المفحوصين وحساب الدرجة الكلية لكل استمارة على الذاكرة الاستباقية، تم ترتيب الدرجات تنازلياً ابتداءً من أعلى درجة وانتهاء بأدنى درجة، وتم اختيار نسبة (27%) من الاستمارات الحاصلة على أعلى الدرجات لمقياس الذاكرة الاستباقية وسميت بالمجموعة العليا بواقع (108 استمارة) وتراوحت درجاتها بين (141) الى (109) درجة، واختيار نسبة (27%)من الاستمارات الحاصلة على أدنى الدرجات وسميت بالمجموعة الدنيا بواقع (108 استمارة) وتراوحت درجاتها بين (93) الى (61) درجة.
وهكذا فأن نسبة 27% العليا والدنيا من الدرجات تمثل أفضل نسبة يمكن أخذها في تحليل الفقرات ، وذلك لأنها تقدم لنا مجموعتين بأقصى ما يمكن من حجم وتمايز ، حينما يكون توزيع الدرجات على المقياس على صورة منحنى التوزيع الاعتدالي (الزوبعي وآخرون،1981 :74) .

وبعد استخراج الوسط الحسابي والانحراف المعياري لكلا المجموعتين العليا والدنيا على مقياس الذاكرة الاستباقية ، قام الباحث بتطبيق الاختبار التائي (T.test) لعينتين مستقلتين لاختبار دلالة الفروق بين أوساط المجموعتين ، وذلك لأن القيمة التائية المحسوبة تمثل القوة التمييزية للفقرة بين المجموعتين (مايرز ، 1990: 35) . وعُدّت القيمة التائية المحسوبة مؤشراً لتمييز كل فقرة من خلال مقارنتها بالقيمة الجدولية. ويوضح جدول ( 4 ) درجات القوة التمييزية لفقرات مقياس الذاكرة الاستباقية بطريقة المجموعتين الطرفيتين:

**جدول (4 )**

**القوة التمييزية لفقرات مقياس الذاكرة الاستباقية بطريقة المجموعتين الطرفيتين .**

| رقم الفقرة | المجموعة العليا | | المجموعة الدنيا | | القيمة التائية المحسوبة | القيمة الجدولية (1.96) | النتيجة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | | | |
| .1 | 4.0370 | 1.12678 | 2.8611 | 1.28586 | 7.148 | | دالة |
| .2 | 4.1852 | 0.87700 | 2.9815 | 1.05884 | 9.098 | | دالة |
| .3 | 4.3148 | 1.11614 | 3.0093 | 1.41748 | 7.520 | | دالة |
| .4 | 4.1204 | 1.06532 | 2.7500 | 1.18499 | 8.937 | | دالة |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| .5 | 4.1667 | 0.97156 | 2.4352 | 1.15421 | 11.927 | دالة |
| .6 | 3.9722 | 1.05422 | 2.5000 | 1.10648 | 10.011 | دالة |
| .7 | 4.5278 | 0.88030 | 2.8611 | 1.24148 | 11.381 | دالة |
| .8 | 4.1204 | 1.15781 | 2.4722 | 1.07180 | 10.856 | دالة |
| .9 | 3.7407 | 1.05344 | 2.3056 | 1.15571 | 9.538 | دالة |
| .10 | 3.6111 | 1.39982 | 3.4815 | 1.19564 | 0.732 | غير دالة |
| .11 | 3.7222 | 1.03068 | 2.2222 | 1.05311 | 10.579 | دالة |
| .12 | 3.7037 | 1.33437 | 2.9907 | 1.35685 | 3.893 | دالة |
| .13 | 3.7870 | 1.40793 | 3.0926 | 1.31517 | 3.746 | دالة |
| .14 | 3.8426 | 1.09512 | 2.3889 | 1.16678 | 9.441 | دالة |
| .15 | 4.5833 | 0.83302 | 3.5463 | 1.19488 | 7.399 | دالة |
| .16 | 4.2778 | 1.00311 | 2.8241 | 1.22153 | 9.558 | دالة |
| .17 | 4.0370 | 1.14325 | 2.7685 | 1.33680 | 7.495 | دالة |
| .18 | 4.0833 | 0.97755 | 2.6389 | 1.23393 | 9.536 | دالة |
| .19 | 3.6111 | 1.59341 | 3.4630 | 1.49408 | 0.705 | غير دالة |
| .20 | 3.8333 | 1.37739 | 2.8889 | 1.34882 | 5.091 | دالة |
| .21 | 3.7870 | 1.11950 | 2.5000 | 1.09800 | 8.530 | دالة |
| .22 | 4.1389 | 1.04531 | 2.7222 | 1.22919 | 9.124 | دالة |
| .23 | 3.0648 | 1.54843 | 2.5833 | 1.40842 | 2.391 | دالة |
| .24 | 4.6574 | 0.65798 | 3.1944 | 1.21869 | 10.978 | دالة |
| .25 | 2.5556 | 1.22538 | 2.0556 | 1.33138 | 2.872 | دالة |
| .26 | 3.3148 | 1.72203 | 2.8426 | 1.25424 | 2.304 | دالة |
| .27 | 4.4907 | 0.76727 | 3.1296 | 1.24625 | 9.665 | دالة |
| .28 | 4.3148 | 0.92371 | 2.5556 | 1.18663 | 12.158 | دالة |
| .29 | 3.1944 | 1.44984 | 2.5185 | 1.13138 | 3.820 | دالة |
| .30 | 4.6389 | 0.75453 | 3.2500 | 1.21613 | 10.085 | دالة |

**ب / علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس( الاتساق الداخلي)**

تمثل الدرجة الكلية للمقياس بمثابة قياسات محكية آنية Immediate Criterion Measures من خلال أرتباطها بدرجة الأفراد على الفقرات ومن ثم فأن أرتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس يعني أن

الفقرة تقيس المفهوم نفسه الذي تقيسه الدرجة الكلية وفي ضوء هذا المؤشر يتم الأبقاء على الفقرات التي تكون معاملات أرتباط درجاتها بالدرجة الكلية للمقياس دالة أحصائياً.(Lindauist , 1957: p. 286) والمقياس الذي تنتخب فقراته على وفق هذا المؤشر يمتلك صدقاً بنائياً ومن مميزات هذا الأسلوب أنه يقدم مقياساً متجانساً في فقراته .(Anastasi , 1976 : p. 154) وقد استعمل معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation)لاستخراج العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية لـ (400) استمارة وهي الاستمارات ذاتها التي خضعت لتحليل الفقرات في ضوء المجموعتين المتطرفتين ، واتضح ان قيم معاملات الارتباط لجميع الفقرات عند مقارنتها بالقيمة الحرجة لمعامل الارتباط، البالغة (0.098)،و مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية 398 دالة إحصائياً، وجدول ( 5 ) يوضح ذلك.(Smith , 1966 : 70).

**جدول ( 5 )**

**معاملات ارتباط بيرسون بين درجة الفقرة والدرجة الكلية على مقياس الذاكرة الاستباقية**

| الفقرة | معامل الارتباط | الفقرة | معامل الارتباط |
|---|---|---|---|
| 1 | 0.361 | 16 | 0.455 |
| 2 | 0.443 | 17 | 0.409 |
| 3 | 0.349 | 18 | 0.421 |
| 4 | 0.446 | 19 | -0.042- |
| 5 | 0.549 | 20 | 0.170 |
| 6 | 0.451 | 21 | 0.408 |
| 7 | 0.526 | 22 | 0.431 |
| 8 | 0.484 | 23 | 0.100 |
| 9 | 0.464 | 24 | 0.443 |
| 10 | -0.027- | 25 | 0.208 |
| 11 | 0.504 | 26 | 0.138 |
| 12 | 0.168 | 27 | 0.423 |
| 13 | 0.145 | 28 | 0.509 |
| 14 | 0.471 | 29 | 0.162 |
| 15 | 0.397 | 30 | 0.433 |

**ج / علاقة درجة الفقرة بدرجة المجال للمقياس( الاتساق الداخلي) :**

استخدام هذا المؤشر للتأكد من أن فقرات المقياس تسير في المسار نفسه الذي يسير فيه المجال، وقد تم استخراج العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمجال، ولتحقيق ذلك حسبت الدرجة الكلية لأفراد العينة على وفق مجالات المقياس، وبعد ذلك تم استخراج معامل ارتباط بيرسون بين درجات أفراد العينة على وفق كل فقرة من فقرات كل مجال ودرجاتهم الكلية على ذلك المجال وظهر أن معاملات الارتباط جميعها دالة إحصائياً عند مقارنتها بالقيمة الحرجة لمعامل الارتباط، البالغة (0.098) ومستوى دلالة (0,05) ، ودرجة حرية (398) ما عدا الفقرتين (4،10) غير دالة احصائياً . وجدول ( 6 ) يوضح ذلك :

**جدول ( 6 )**

**علاقة درجة الفقرة بدرجة المجال للمقياس( الاتساق الداخلي)**

| الذاكرة المرمزة ذاتيا | | الذاكرة المرمزة بيئيا | |
|---|---|---|---|
| الفقرة | الارتباط | الفقرة | الارتباط |
| 1 | 0.364 | 1 | 0.413 |
| 2 | 0.446 | 2 | 0.341 |
| 3 | 0.376 | 3 | 0.388 |
| 4 | 0.455 | 4 | 0.005 |
| 5 | 0.549 | 5 | 0.186 |
| 6 | 0.447 | 6 | 0.375 |
| 7 | 0.557 | 7 | 0.408 |
| 8 | 0.512 | 8 | 0.154 |
| 9 | 0.484 | 9 | 0.394 |
| 10 | -0.003- | 10 | 0.112 |
| 11 | 0.484 | 11 | 0.199 |
| 12 | 0.175 | 12 | 0.360 |
| 13 | 0.143 | 13 | 0.484 |
| 14 | 0.470 | 14 | 0.175 |
| 15 | 0.405 | 15 | 0.359 |

**ج/ علاقة درجة المجال بالدرجة الكلية للمجالات الاخرى والدرجة الكلية للمقياس( الاتساق الداخلي) :**

تم التحقق من ذلك من خلال استعمال معامل ارتباط بيرسون لإيجاد العلاقة بين درجات الأفراد على كل مجال والدرجة الكلية للمقياس، وذلك لأن ارتباطات المجالات الفرعية ببعضها البعض وبالدرجة الكلية للمقياس هي قياسات أساسية للتجانس وتساعد على تحديد مجال السلوك المراد قياسه (Anastasi,1976:155).

ولتحقيق ذلك اعتمد الباحث (400) استمارة، وأشارت النتائج إلى أن معاملات ارتباط درجة كل مجال بالدرجة الكلية دالة إحصائياً عند مقارنتها بالقيمة الحرجة لمعامل الارتباط، والبالغة (0.098) ومستوى (0,05) ودرجة حرية (398) والجدول ( 7 ) يوضح ذلك:

**جدول ( 7 )**

**معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل مجال من الذاكرة الاستباقية والمجالات الاخرى والدرجة الكلية للمقياس نفسه**

| لمجالات | الذاكرة المرمزة ذاتيا | الذاكرة المرمزة بيئيا | الدرجة الكلية |
|---|---|---|---|
| الذاكرة المرمزة ذاتيا | 1 | 0.650 | 0.927* |
| الذاكرة المرمزة بيئيا | – | 1 | 0.887 |
| الدرجة الكلية | – | – | 1 |

وبذلك بقي المقياس بعد استعمال الاجراءات السابقة مكون من 28 فقرة .

## الخصائص القياسية ( السيكومترية ) لمقياس الذاكرة الاستباقية:

يرى المختصون بالقياس النفسي ضرورة التحقق من بعض الخصائص القياسية في أعداد المقياس الذي يتم بناءه او تبنيه مهما كان الغرض من استخدامه مثل الصدق والثبات (علام، 1986 : 209)، إذ توفر هذه الخصائص شروط الدقة والصلاحية لما يهتم المقياس بمعرفته وقياسه (عبد الرحمن، 1983 : 159 ) فالمقياس الصادق هو المقياس الذي يقيس ما أعد لقياسه أو يحقق الغرض الذي أعد لأجله ، وأن المقياس الثابت هو المقياس الذي يقيس بدرجة مقبولة من الدقة (عودة، 2002: 335 ) .

## أ . الصدق . Validity

يشير أوبنهايم Oppenheim إلى أن الصدق يدل على قياس الفقرات لما يفترض ان تقيسه (Oppenheim , 1973 : 69-70) والمستوى أو الدرجة التي يكون فيها قادراً على تحقيق أهداف معينة ( Stanley & Hopkins , 1972 : p. 101) وهناك عدة أساليب لتقدير صدق الأداة إذ يمكن الحصول على تقدير كمي وفي حالات أخرى يتم الحصول على تقدير كيفي للقياس (فرج ، 1980 : 360) وبهذا الصدد استعمل الباحث عدة مؤشرات للصدق وهي :

## 1 . الصدق الظاهري Face Validity

إن أفضل طريقة لحساب الصدق الظاهري. هي عرض الباحث فقرات المقياس قبل تطبيقه على مجموعة من المحكمين الذين يتصفون بخبرة تمكنهم من الحكم على صلاحية فقرات الاختبار في قياس الخاصية المراد قياسها ، بحيث تجعل الباحث مطمئناً إلى آرائهم ويأخذ بالأحكام التي يتفق عليها معظمهم أو بنسبة (80%) فأكثر ( الكبيسي ،2010: 265). وقد تحقق هذا النوع من الصدق في المقياس الحالي وذلك عندما عرض المقياس وفقراته على مجموعة من المحكمين المتخصصين في ميدان علم النفس. كما ذكر سابقاً .

## 2. مؤشرات صدق البناء :

يعد صدق البناء (Constract Validity) أكثر أنواع الصدق قبولاً ، إذ يرى عدد كبير من المختصين أنه يتفق مع جوهر مفهوم أيبل ، Ebel للصدق من حيث تشبع المقياس بالمعنى العام (الأمام ، 1990 ، ص131) ، ويتحقق هذا النوع من الصدق ، حينما يكون لدينا معيار نقرر على أساسه أن المقياس يقيس بناءً نظرياً محدداً . وقد توفر هذا النوع من الصدق في هذا المقياس (الذاكرة الاستباقية) من خلال المؤشرات الآتية :-

**أ. اسلوب المجوعتين الطرفيتين.**

**ب. ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس.**

**ج. ارتباط درجة الفقرة بدرجة المجال.**

**د.ارتباط درجة المجال بالدرجات المجالات الاخرى.**

**د. ارتباط درجة المجال بالدرجة الكلية للمقياس.**

**ب – مؤشرات الثبات**

إذا كان الثبات (Reliability) يعني دقة المقياس ، وأنه يعرف إحصائياً بنسبة التباين الحقيقي إلى التباين الكلي ، أو مربع معامل الارتباط بين العلامات الحقيقية والعلامات الظاهرية (عودة ، 2005 ، ص429) ، فأنه يعني أيضاً الدقة والاتساق في أداء الأفراد والاستقرار في النتائج عبر الزمن ، فالمقياس الثابت يعطي النتائج نفسها إذا تم تطبيقه على الأفراد أنفسهم مرة ثانية (Baron, 1981: 418) .

ولقد أشارت أدبيات القياس النفسي إلى إمكانية قياس الثبات بعدة طرائق ، إذ يرى (كرونباخ) أن اتساق درجات الاستجابات يتم عبر سلسلة من القياسات منها : الاتساق الداخلي (Internal Consistency) والذي يتحقق إذا كانت فقرات المقياس تقيس المفهوم نفسه ، والاتساق الخارجي (External Consistency) والذي يتحقق حينما يستمر المقياس في إعطاء النتائج نفسها إذا ما تم إعادة تطبيقه عبر مدة زمنية (Holt & Irving, 1971:60) .

وهكذا يبدو أن الفرق بين طريقتي الاتساق الداخلي وإعادة الاختبار (الاتساق الخارجي) ، هو أن معامل الثبات في الطريقة الأولى يشير إلى التجانس بين الفقرات (حيث يقصد بالتجانس أن الفقرات تقيس مفهوماً واحداً) ، في حين يشير معامل الثبات بطريقة إعادة الاختبار إلى درجة استقرار الأفراد في إجاباتهم على المقياس عبر فترة مناسبة من الزمن (الزوبعي وآخرون، 1981 ، 33) .

وعليه قام الباحث باستخراج ثبات المقياس بتلك الطريقتين وكما يأتي :-

**أولاً :- طريقة الاتساق الخارجي ( الاختبار وإعادة الاختبار Test- Retest)**

تتضمن هذه الطريقة تطبيق المقياس على عينة ممثلة من الأفراد ، ثم إعادة تطبيق المقياس عليها مرة أخرى بعد مرور فترة مناسبة من الزمن ، إذ يرى آدمز (Adams) أن إعادة تطبيق المقياس للتعرف على ثباته ، يجب أن يكون خلال فترة لا تقل عن أسبوعين (Adams, 1964, p. 58) .

وقد قام الباحث بتطبيق مقياس الذاكرة الاستباقية لاستخراج الثبات بهذه الطريقة على عينة مكونة من (50) طالبا وطالبة من بعض الكليات، وبعد مرور اسبوعين من التطبيق الأول للمقياس قام الباحث بإعادة تطبيق المقياس ذاته مرة أخرى وعلى العينة ذاتها ، وبعد استعمال معامل ارتباط بيرسون (Person Correlation Cofficient) للتعرف على طبيعة العلاقة بين درجات التطبيق الأول والثاني ، ظهر أن قيمة معامل الثبات للمقياس ومجالاته كما مبين في جدول ( 8 ) :

**جدول ( 8 )**

**درجات معامل الثبات لمقياس الذاكرة الاستباقية (بطريقة اعادة الاختبار)**

| المقياس | درجة معامل الثبات |
|---|---|
| **الدرجة الكلية** | 0.709 |

وقد عُدت هذه القيمة مؤشراً على استقرار استجابات الأفراد على الذاكرة الاستباقية ، إذ أن معامل الثبات الذي يمكن الاعتماد عليه كما يرى ليكرت (Likert) يكون من (0.62 – 0.93) (Lazarous, 1963: 228) في حين يشير كرونباخ إلى أنه إذا كان معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني (0.70) فأكثر ، فأن ذلك يعد مؤشراً جيداً لثبات الاختبار (عيسوي، 1985، 58) .

## ثانياً :- الاتساق الداخلي (معامل الفاكرونباخ):

يشير معامل الثبات المستخرج بهذه الطريقة إلى الارتباط الداخلي بين فقرات المقياس (فيركسون ، 1991 ، 530) ، إذ يعتمد هذا الأسلوب على اتساق أداء الفرد من فقرة إلى أخرى (ثورندايك وهيجن، 1989، 79) . ولحساب الثبات بهذه الطريقة تم استعمال معادلة الفاكرونباخ للمقياس ككل وللمجالات المستخرجة للمقياس ، والجدول ( 9) يوضح ذلك:

**جدول ( 9 )**

**معامل الثبات لمقياس الذاكرة الاستباقية بطريقة الفا كرونباخ**

| المقياس | درجة معامل الثبات |
|---|---|
| **الدرجة الكلية** | 0.708 |

### - وصف المقياس وتصحيحه وحساب الدرجة الكلية :

تألف مقياس الذاكرة الاستباقية بصورته النهائية من (28) فقرة، ومن خلال الاجراءات الاحصائية السابقة اعتمد الباحث المقياس بصورته الكلية في أجراء التحليل الاحصائي للفقرات بسبب معاملات الارتباط العالية والمرتفعة بين كلا المجالين (الذاكرة المرمزة ذاتياً والذاكرة المرمزة بيئياً ) . يستجيب في ضوئها الطالب على خمسة بدائل للإجابة (دائما، غالبا، احيانا، نادرا، ابدا)، ويتم اعطاء البديل (دائما) خمسة درجات في حين يعطى للبديل (ابدا) درجة واحدة، ويصبح هذا التصحيح عكسيا للفقرات ذات

عكس اتجاه الخاصية، وبذلك فأن المدى النظري لأعلى درجة يمكن ان يحصل عليها الطالب هي (140) وادنى درجة هي (28) وبمتوسط فرضي (84).

**المؤشرات الإحصائية لمقياس الذاكرة الاستباقية:**

إن من المؤشرات الإحصائية التي ينبغي أن يتصف بها أي مقياس تتمثل في التعرف على طبيعة التوزيع الاعتدالي ، الذي يمكن التعرف عليه بواسطة مؤشرين أساسيين هما الوسط الحسابي والانحراف المعياري ، وأنه كلما قلت درجة الانحراف المعياري وأقتربت من الصفر ، دل ذلك على وجود نوع من التجانس أو التقارب بين قيم درجات التوزيع (البياتي وأثناسيوس ، 1977 :168) . كذلك فأن الالتواء (Skewness) والتفرطح (Kurtosis) يُعدان من خصائص التوزيعات التكرارية ، إذ يشير معامل الالتواء إلى درجة تركيز التكرارات عند القيم المختلفة للتوزيع ومعامل التفرطح إلى مدى تركيز التكرارات في منطقة ما للتوزيع الاعتدالي (عودة والخليلي، 1988: 81) ، فمن الممكن التمييز بين التوزيعات من خلال درجة ونوع الالتواء والتفرطح ، إذ يستعمل عادة مؤشرات إحصائية للتعبير عنهما (عودة، 2002: 247) .

وهكذا نجد أن معرفة درجة تفرطح أي توزيع ونوعه ينبغي أن يقارن هذا المعامل بمقياس يتخذ أساساً لذلك ، ومن المتبع أن يقارن هذا بمعامل التفرطح المقابل له في المنحى الطبيعي القياسي ، وبحساب هذا المعامل في المنحنى الطبيعي القياسي نجد أن قيمته تعادل (0.263) ، فإذا زاد هذا المعامل عن هذه القيمة يكون التوزيع مسطحاً وإذا قل عنها كان التوزيع مدبباً (العاني والغرابي ، 1982 ، 66) . إن حساب المؤشرات الإحصائية الآنفة الذكر لمقياس الذاكرة الاستباقية والركون إلى نتائج التطبيق فيما بعد ، تطلبت من الباحث استعمال الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistical Package For Social Science) أو ما يسمى اختصاراً(SPSS) في استخراج تلك المؤشرات الإحصائية وجدول( 10 ) يوضح ذلك:

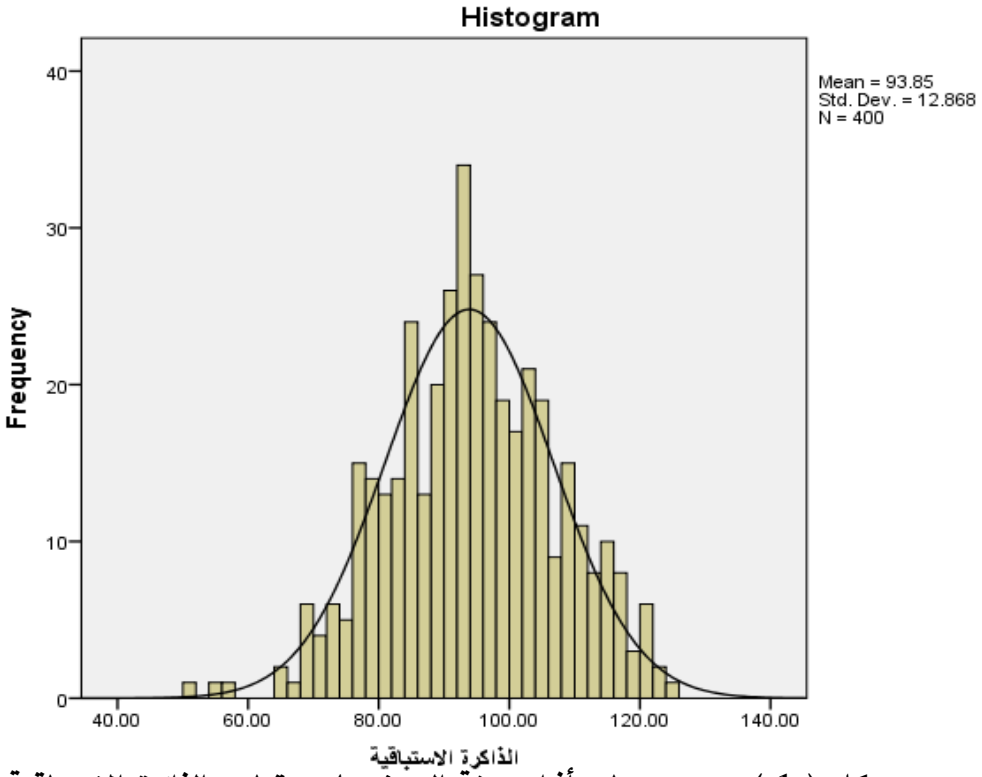
**جدول ( 10 )**

**المؤشرات الإحصائية لمقياس الذاكرة الاستباقية**

| ت | المؤشرات الإحصائية | القيم |
|---|---|---|
| 1 | الوسط الفرضي | 84 |
| 2 | الوسط الحسابي | 93.8550 |

| | | |
|---|---|---|
| 3 | الخطأ المعياري للوسط | 0.64340 |
| 4 | الوسيط | 93.5000 |
| 5 | المنوال | 92.00 |
| 6 | الانحراف المعياري | 12.86790 |
| 7 | التباين | 165.583 |
| 8 | الالتواء | -0.103- |
| 9 | التفرطح | -0.072- |
| 10 | المدى | 65.00 |
| 11 | أقل درجة | 59.00 |
| 12 | أعلى درجة | 124.00 |

وعند ملاحظة قيم المؤشرات الإحصائية الأنفة الذكر لمقياس الذاكرة الاستباقية ، نجد أن تلك المؤشرات تتسق مع معظم مؤشرات المقاييس العلمية ، إذ تقترب درجات مقياس الذاكرة الاستباقية وتكراراتها نسبياً من التوزيع الاعتدالي ، مما يسمح بتعميم نتائج تطبيق هذا المقياس وشكل ( 1 ) يوضح ذلك بيانياً :




شكل ( 1 ) **توزيع درجات أفراد عينة البحث على مقياس الذاكرة الاستباقية**

## 2) مقياس ما وراء المعرفة ( The Scale of Metacogntion ):

سعى الباحث للحصول على مقياس مُعدّ مُسبقاً لقياس متغير ما وراء المعرفة وبعد اطلاع الباحث على الادبيات والدراسات السابقة أستطاع الحصول على نسخة أجنبية لمقياس( Schraw and Dennison, 1994) والذي طوره (Kumar 1998) والذي قام بتعريبه وتكييفه على البيئة العربية كل من (جراح وعبيدات (2009 ) . لقياس هذا المفهوم وعليه ارتأى اعتماد هذا المقياس لمجموعة من الاسباب،

هي :

- المقياس كان الملائم لقياس هذا المفهوم في جميع الدراسات السابقة– على حد علم الباحث.
- وضوح فقراته ، وسهولة حساب درجة الإجابة عنها.
- أعتماد المقياس في أغلب الدراسات الأجنبية والعربية الحديثة .

ومن أجل التحقق والاطمئنان لملائمة هذا المقياس لقياس مفهوم ما وراء المعرفة لدى طلة الجامعة قام الباحث بعدد من الإجراءات ، وهي:

### أ. تحديد مفهوم ما وراء المعرفة نظرياً:

تم تحديد التعريف النظري للمفهوم عن طريق اعتماد تعريف ( شراو و دينسون 1994 ) لما وراء المعرفة على أنها : " تنظيم العمليات المعرفية من قبل المتعلمين لتعلمهم ، والذي يشمل التخطيط واستراتيجات أدارة المعلومات ومراقبة الفهم واستراتيجيات التصحيح والتقييم " . ( Schraw and Dennison, 1994 ) الذي سبقت الإشارة إليه في الفصل الأول.

### ب . وصف المقياس وتعميمه وحسب الدرجة:

لكل فقرة من فقرات مقياس ما وراء المعرفة خمسة بدائل متدرجة من (5– 1) درجة ، على وفق مفتاح التصحيح الذي يشير إلى اعطاء الدرجة (5) للبديل الأول (دائماً) والدرجة (4) للبديل الثاني (غالباً) والدرجة (3) للبديل الثالث (احياناً) والدرجة (2) للبديل الرابع (نادراً) والدرجة (1) للبديل (أبداً)، هذا في حالة الفقرات الايجابية ، اما في حالة الفقرات العكسية فيكون التدرج ( 1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 5) .

### ج. إعداد تعليمات المقياس:

سعى الباحث إلى أن تكون تعليمات المقياس واضحة ودقيقة ، لأنها تعد بمثابة الدليل الذي يسترشد به المستجيب عند إجابته على فقرات المقياس بكل صراحة وصدق وموضوعية لغرض البحث العلمي مع الإشارة للمستجيبين بأنه لا توجد هناك إجابة صحيحة وأخرى خاطئة بقدر ما تعبر عن رأيهم ، كما

طلب منهم عدم ذكر الاسم ، وأن الإجابة لن يطلع عليها أحد سوى الباحث من اجل موضوعية الإجابة والتقليل من التأثير السلبي المحتمل في دقتها .

**د . آراء المحكمين في صلاحية فقرات ما وراء المعرفة وتعليماتهِ:**

يُشير ايبل (Ebel,1972) إلى ان افضل وسيلة للتأكد من صلاحية الفقرات لقياس صفة ما ، هي قيام مجموعة من الخبراء والمختصين بتقدير صلاحيتها لقياس الصفة التي وضعت من اجلها ( Ebel,1972:555) ، واستناداً إلى ذلك عُرِضَ المقياس بصيغتهِ الأولية ذات الفقرات الـ 42على (10) من المحكمين المختصين في مجال علم النفس( ملحق/3 ) متضمناً الهدف من البحث والتعريف النظري المعتمد لغرض إبداء ارائهم فيما يخص :

* مدى صلاحية الفقرات لقياس ما وضعت لاجلهِ.

* مدى ملائمة الفقرة للمجال الذي وضعت فيه.

* مدى ملائمة بدائل الإجابة.

*إجراء ما يرونه من تعديلات (إعادة صياغة، أو حذف، أو إضافة ) على الفقرات. واعتماداً على آراء وملاحظات الخبراء وباعتماد نسبة (80 %) فأكثر لغرض قبول الفقرة أو رفضها تم الإبقاء على (42) فقرة مع أجراء بعض التعديلات البسيطة على عدد منها ، كما حصلت موافقتهم على تعليمات المقياس وبدائل الإجابة ، وجدول (11) يبين ذلك.

**جدول (11)**

**آراء المحكمين في صلاحية فقرات مقياس ما وراء المعرفة**

| أرقام الفقرات | عدد المحكمين | نسبة الموافقون | نسبة المعارضون | الملاحظات |
|---|---|---|---|---|
| فقرات المجال الأول: تنظيم المعرفة 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 | 10 | %100 | %0 | تمت الموافقة على جميع الفقرات مع التعديل على بعضها |
| فقرات المجال الثاني: معرفة المعرفة 16,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 | 10 | %100 | %0 | تمت الموافقة على جميع الفقرات مع التعديل على بعضها |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| فقرات المجال الثاني: معالجة المعرفة 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11 | 10 | %100 | %0 | تمت الموافقة على جميع الفقرات مع التعديل على بعضها |

وبذلك يبقى عدد فقرات مقياس ما وراء المعرفة المُعد لتحليل الفقرات إحصائياً مكون من ( 42) فقرة ، (ملحق / 7 ) .

**هـ . وضوح تعليمات المقياس وفقراته:**

لضمان وضوح تعليمات المقياس وفهم فقراتهِ لعينة البحث طُبّق المقياس على عينة استطلاعية بلغ عدد أفرادها (30) طالباً وطالبة من طلبة جامعة القادسية ، وتمت الإجابة بحضور الباحث ، وطلب منهم إبداء ملاحظاتهم حول وضوح الفقرات وصياغتها وطريقة الإجابة عليها ، وفيما إذا كانت هناك فقرات غير مفهومة ، وتبين من هذا التطبيق أن تعليمات المقياس وفقراته كانت واضحة وليس هناك حاجة لتعديل أي منها وكان الوقت المستغرق للإجابة يتراوح بين (11-15) دقيقة وان متوسط وقت الاجابة كان (10-15) دقائق.

**و . التحليل الإحصائي لفقرات مقياس ما وراء المعرفة :**

يُعد تحليل الفقرات احصائياً من المتطلبات الاساسية لبناء المقاييس التربوية والنفسية كون التحليل المنطقي لها قد لايكشف عن صلاحيتها أو صدقها بالشكل الدقيق ، ويعد أسلوب المجموعتين الطرفيتين (الإتساق الخارجي) ، وأسلوب علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية (الإتساق الداخلي) إجرائيين مناسبين في التحليل الإحصائي (الزوبعي واخرون، 1981: 43).

*** أجراء تحليل الفقرات :**

إن الهدف من أجراء تحليل الفقرات هو استخراج القوة التمييزية للفقرات والإبقاء على الفقرات المميزة في المقياس واستبعاد الفقرات غير المميزة(Ebel 1972: 392) (عبد الرحمن ، 1983 :85) حيث يقصد بالقوة التمييزية للفقرات مدى قدرة الفقرة على التمييز بين ذوي المستويات العليا وذوي المستويات الدنيا من الأفراد بالنسبة للسمة التي تقيسها الفقرة .(Shaw , 1967: 450) ويعد تمييز الفقرات جانباً مهماً من التحليل الإحصائي لفقرات المقياس لأن من خلاله تتأكد من كفاءة فقرات المقاييس النفسية ، إذ أنها تؤشر قدرة فقرات المقياس على الكشف عن الفروق الفردية بين الأفراد (Ebel, 1972: 399). ويؤكد جيزلي وآخرون Chiselli, et .al على ضرورة إبقاء الفقرات ذات القوة التميزية في الصورة النهائية للمقياس واستبعاد الفقرات غير المميزة أو تعديلها أو تجربتها من جديد .( Chiselli , et,al., 1981:

p. 434) ويعد أسلوب المجموعتين المتطرفتين ، وعلاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس، وعلاقة المجال بالدرجة الكلية، وعلاقة كل مجال بالمجلات الاخرى من الاساليب المناسبة في عملية تحليل الفقرات وقد أستعملها الباحث لهذا الغرض .

## أ . المجموعتين الطرفيتين . Contrasted Groups

لحساب القوة التمييزية لكل فقرة من فقرات مقياس ما وراء المعرفة ، قام بسحب عينة عشوائية بالطريقة الطبقية ذات التوزيع التناسبي، وبلغت عينة التحليل (400) طالبا وطالبة، وبعد تصحيح استجابات المفحوصين وحساب الدرجة الكلية لكل استمارة على ما وراء المعرفة، تم ترتيب الدرجات تنازلياً ابتداءً من أعلى درجة وانتهاء بأدنى درجة، وتم اختيار نسبة (27%) من الاستمارات الحاصلة على أعلى الدرجات لمقياس ما وراء المعرفة وسميت بالمجموعة العليا بواقع (108 استمارة) وتراوحت درجاتها بين (210) الى (189) درجة، واختيار نسبة (27%)من الاستمارات الحاصلة على أدنى الدرجات وسميت بالمجموعة الدنيا بواقع (108 استمارة) وتراوحت درجاتها بين (158) الى (68) درجة.

وهكذا فأن نسبة 27% العليا والدنيا من الدرجات تمثل أفضل نسبة يمكن أخذها في تحليل الفقرات ، وذلك لأنها تقدم لنا مجموعتين بأقصى ما يمكن من حجم وتمايز ، حينما يكون توزيع الدرجات على المقياس على صورة منحنى التوزيع الاعتدالي (الزوبعي وآخرون ، 1981 ، 74) .

وبعد استخراج الوسط الحسابي والتباين لكلا المجموعتين العليا والدنيا على مقياس ما وراء المعرفة ، قام الباحث بتطبيق الاختبار التائي (t. test) لعينتين مستقلتين لاختبار دلالة الفروق بين أوساط المجموعتين ، وذلك لأن القيمة التائية المحسوبة تمثل القوة التمييزية للفقرة بين المجموعتين (مايرز ، 1990، 35) . وعُدّت القيمة التائية المحسوبة مؤشراً لتمييز كل فقرة من خلال مقارنتها بالقيمة الجدولية. ويوضح جدول ( 12 ) درجات القوة التمييزية لفقرات مقياس ما وراء المعرفة بطريقة المجموعتين المتطرفتين:

**جدول ( 12 )**

**القوة التمييزية لفقرات مقياس ما وراء المعرفة بطريقة المجموعتين المتطرفتين**

| رقم الفقرة | المجموعة العليا | | المجموعة الدنيا | | القيمة التائية المحسوبة | القيمة الجدولية (1.96) | النتيجة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | | | |
| .1 | 4.7315 | 0.50431 | 3.2870 | 1.07695 | 12.623 | | دالة |
| .2 | 4.4815 | 1.00913 | 3.5556 | 1.07940 | 6.512 | | دالة |
| .3 | 4.7037 | 0.55128 | 3.1667 | 1.08946 | 13.082 | | دالة |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| .4 | 4.7222 | 0.59332 | 3.3704 | 0.97245 | 12.333 | دالة |
| .5 | 4.7685 | 0.52251 | 3.0556 | 0.98430 | 15.974 | دالة |
| .6 | 4.9074 | 0.34955 | 3.4352 | 1.08751 | 13.394 | دالة |
| .7 | 4.5833 | 0.67152 | 3.1019 | 1.05848 | 12.282 | دالة |
| .8 | 4.7593 | 0.54465 | 3.3426 | 1.07792 | 12.190 | دالة |
| .9 | 4.8704 | 0.36410 | 3.4630 | 1.05393 | 13.117 | دالة |
| .10 | 4.4815 | 1.00913 | 3.5556 | 1.07940 | 6.512 | دالة |
| .11 | 4.6296 | 0.57344 | 3.3704 | 1.02850 | 11.113 | دالة |
| .12 | 4.9074 | 0.34955 | 3.4352 | 1.08751 | 13.394 | دالة |
| .13 | 4.6296 | 0.63530 | 3.3611 | 1.11455 | 10.276 | دالة |
| .14 | 4.6759 | 0.66738 | 3.4259 | 1.08691 | 10.185 | دالة |
| .15 | 4.9074 | 0.34955 | 3.4352 | 1.08751 | 13.394 | دالة |
| .16 | 4.6204 | 0.67971 | 3.4815 | 1.10632 | 9.115 | دالة |
| .17 | 4.8241 | 0.50841 | 3.5278 | 1.05422 | 11.510 | دالة |
| .18 | 4.7037 | 0.61537 | 3.0093 | 1.03667 | 14.607 | دالة |
| .19 | 4.6296 | 0.60516 | 3.0833 | 1.00582 | 13.690 | دالة |
| .20 | 4.5000 | 0.72987 | 3.1204 | 1.11672 | 10.747 | دالة |
| .21 | 4.7130 | 0.61220 | 3.5000 | 1.04569 | 10.403 | دالة |
| .22 | 4.8241 | 0.44990 | 3.3704 | 1.05541 | 13.168 | دالة |
| .23 | 4.9074 | 0.29121 | 3.6204 | 1.12506 | 11.509 | دالة |
| .24 | 4.8704 | 0.36410 | 3.1389 | 0.99022 | 17.055 | دالة |
| .25 | 4.8241 | 0.44990 | 3.3704 | 1.05541 | 13.168 | دالة |
| .26 | 4.5000 | 0.66276 | 3.1944 | 1.13119 | 10.349 | دالة |
| .27 | 4.8241 | 0.44990 | 3.3704 | 1.05541 | 13.168 | دالة |
| .28 | 4.8704 | 0.36410 | 3.1389 | 0.99022 | 17.055 | دالة |
| .29 | 4.8704 | 0.36410 | 3.1389 | 0.99022 | 17.055 | دالة |
| .30 | 4.8519 | 0.44961 | 3.4167 | 1.05126 | 13.045 | دالة |
| .31 | 4.6111 | 0.65329 | 3.2685 | 1.14064 | 10.615 | دالة |
| .32 | 4.1852 | 0.88759 | 2.9630 | 1.11846 | 8.896 | دالة |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| .33 | 4.8426 | 0.53236 | 3.8611 | 1.00892 | 8.941 | دالة |
| .34 | 4.7963 | 0.57615 | 3.5093 | 1.08080 | 10.921 | دالة |
| .35 | 4.8426 | 0.53236 | 3.8611 | 1.00892 | 8.941 | دالة |
| .36 | 4.7963 | 0.57615 | 3.5093 | 1.08080 | 10.921 | دالة |
| .37 | 4.4074 | 0.76166 | 3.1852 | 1.05146 | 9.783 | دالة |
| .38 | 4.5556 | 0.66041 | 3.1481 | 1.12586 | 11.206 | دالة |
| .39 | 4.8241 | 0.42862 | 3.3519 | 1.15455 | 12.423 | دالة |
| .40 | 4.9352 | 0.31395 | 3.4444 | 1.11350 | 13.391 | دالة |
| .41 | 4.8241 | 0.42862 | 3.4167 | 1.05126 | 12.883 | دالة |
| .42 | 4.5556 | 0.68813 | 3.0278 | 1.07180 | 12.466 | دالة |

**ب / علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس( الاتساق الداخلي)**

تمثل الدرجة الكلية للمقياس بمثابة قياسات محكية آنية Immediate Criterion Measures من خلال أرتباطها بدرجة الأفراد على الفقرات ومن ثم فأن أرتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس يعني أن الفقرة تقيس المفهوم نفسه الذي تقيسه الدرجة الكلية وفي ضوء هذا المؤشر يتم الأبقاء على الفقرات .(Lindauist , 1957: p. 286) التي تكون معاملات أرتباط درجاتها بالدرجة الكلية للمقياس دالة أحصائياً.(Anastasi , 1976 : p. 154) والمقياس الذي تنتخب فقراته على وفق هذا المؤشر يمتلك صدقاً بنائياً ومن مميزات هذا الأسلوب أنه يقدم مقياساً متجانساً في فقراته .(Smith , 1966 :p.70) وقد استعمل معامل ارتباط بيرسون ( Pearson Correlation)لاستخراج العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية لـ (400) استمارة وهي الاستمارات ذاتها التي خضعت لتحليل الفقرات في ضوء المجموعتين المتطرفتين ، واتضح ان قيم معاملات الارتباط لجميع الفقرات عند مقارنتها بالقيمة الحرجة لمعامل الارتباط، البالغة (0.098)،و مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية 398 ، وجدول ( 13 ) يوضح ذلك.

**جدول ( 13 )**

**معاملات ارتباط بيرسون بين درجة الفقرة والدرجة الكلية على مقياس ما وراء المعرفة**

| الفقرة | معامل الارتباط | الفقرة | معامل الارتباط | الفقرة | معامل الارتباط |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0.571 | 15 | 0.656 | 29 | 0.674 |
| 2 | 0.364 | 16 | 0.452 | 30 | 0.586 |
| 3 | 0.593 | 17 | 0.510 | 31 | 0.465 |
| 4 | 0.540 | 18 | 0.613 | 32 | 0.416 |
| 5 | 0.633 | 19 | 0.579 | 33 | 0.447 |
| 6 | 0.656 | 20 | 0.534 | 34 | 0.546 |
| 7 | 0.529 | 21 | 0.501 | 35 | 0.447 |
| 8 | 0.548 | 22 | 0.624 | 36 | 0.546 |
| 9 | 0.584 | 23 | 0.530 | 37 | 0.451 |
| 10 | 0.364 | 24 | 0.674 | 38 | 0.512 |
| 11 | 0.504 | 25 | 0.624 | 39 | 0.498 |
| 12 | 0.656 | 26 | 0.506 | 40 | 0.641 |
| 13 | 0.438 | 27 | 0.624 | 41 | 0.512 |
| 14 | 0.507 | 28 | 0.674 | 42 | 0.520 |

**ج / علاقة درجة الفقرة بدرجة المجال للمقياس( الاتساق الداخلي) :**

استخدام هذا المؤشر للتأكد من أن فقرات المقياس تسير في المسار نفسه الذي يسير فيه المجال، وقدتم استخراج العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمجال، ولتحقيق ذلك حسبت الدرجة الكلية لأفراد العينة على وفق المجالات الثلاثة للمقياس، وبعد ذلك تم استخراج معامل ارتباط بيرسون بين درجات أفراد العينة على وفق كل فقرة من فقرات كل مجال ودرجاتهم الكلية على ذلك المجال وظهر أن معاملات الارتباط جميعها دالة إحصائياً عند مقارنتها بالقيمة الحرجة لمعامل الارتباط، البالغة (0.098) ومستوى دلالة (0,05) ، ودرجة حرية (398) وجدول ( 14 ) يوضح ذلك .

**جدول ( 14 )**

**معاملات ارتباط درجة الفقرة بدرجة المجال للمقياس( الاتساق الداخلي)**

| تنظيم المعرفة | | معرفة المعرفة | | معالجة المعرفة | |
|---|---|---|---|---|---|
| الفقرة | الارتباط | الفقرة | الارتباط | الفقرة | الارتباط |
| 1 | 0.582 | 1 | 0.464 | 1 | 0.441 |
| 2 | 0.443 | 2 | 0.484 | 2 | 0.521 |
| 3 | 0.553 | 3 | 0.597 | 3 | 0.597 |
| 4 | 0.495 | 4 | 0.562 | 4 | 0.521 |
| 5 | 0.614 | 5 | 0.502 | 5 | 0.597 |
| 6 | 0.714 | 6 | 0.483 | 6 | 0.428 |
| 7 | 0.499 | 7 | 0.705 | 7 | 0.515 |
| 8 | 0.555 | 8 | 0.524 | 8 | 0.459 |
| 9 | 0.554 | 9 | 0.728 | 9 | 0.584 |
| 10 | 0.443 | 10 | 0.705 | 10 | 0.546 |
| 11 | 0.480 | 11 | 0.486 | 11 | 0.482 |
| 12 | 0.714 | 12 | 0.705 | 12 | – |
| 13 | 0.411 | 13 | 0.728 | 13 | – |
| 14 | 0.509 | 14 | 0.728 | 14 | – |
| 15 | 0.714 | 15 | 0.557 | 15 | – |
| 16 | – | 16 | 0.439 | 16 | – |

**ج/ علاقة درجة المجال بالدرجة الكلية للمجالات الاخرى والدرجة الكلية للمقياس ( الاتساق الداخلي) :**

تم التحقق من ذلك من خلال استعمال معامل ارتباط بيرسون لإيجاد العلاقة بين درجات الأفراد على كل مجال والدرجة الكلية للمقياس، وذلك لأن ارتباطات المجالات الفرعية ببعضها البعض وبالدرجة الكلية للمقياس هي قياسات أساسية للتجانس وتساعد على تحديد مجال السلوك المراد قياسه (Anastasi,1976:155).

ولتحقيق ذلك اعتمدت الباحث (400) استمارة، وأشارت النتائج إلى أن معاملات ارتباط درجة كل مجال بالدرجة الكلية دالة إحصائياً عند مقارنتها بالقيمة الحرجة لمعامل الارتباط، والبالغة (0.098) ومستوى (0,05) ودرجة حرية (398) والجدول ( 15 ) يوضح ذلك.

**جدول ( 15)**

**معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل مجال من ما وراء المعرفة والمجالات الاخرى والدرجة الكلية للمقياس نفسه**

| لمجالات | تنظيم المعرفة | معرفة المعرفة | معالجة المعرفة | الدرجة الكلية |
|---|---|---|---|---|
| تنظيم المعرفة | 1 | 0.831** | 0.805** | 0.844** |
| معرفة المعرفة | – | 1 | 0.791** | 0.848** |
| معالجة المعرفة | – | – | 1 | 0.806** |
| الدرجة الكلية | – | – | – | 1 |

وبذلك بقي المقياس بعد استعمال الاجراءات السابقة مكون من 42 فقرة موزعة على ثلاثة مجالات بواقع (15) فقرات لمجال تنظيم المعرفة ، و(16) فقرة لمجال معرفة المعرفة، و(11) فقرة لمجال معالجة المعرفة.

**الخصائص القياسية ( السيكومترية ) لمقياس ما وراء المعرفة:**

يرى المختصون بالقياس النفسي ضرورة التحقق من بعض الخصائص القياسية في أعداد المقياس الذي يتم بناءه او تبنيه مهما كان الغرض من استخدامه مثل الصدق والثبات (علام ، 1986 : 209) ، إذ توفر هذه الخصائص شروط الدقة والصلاحية لما يهتم المقياس بمعرفته وقياسه (عبد الرحمن، 1983: 159). فالمقياس الصادق هو المقياس الذي يقيس ما أعد لقياسه أو يحقق الغرض الذي أعد لأجله ، وأن المقياس الثابت هو المقياس الذي يقيس بدرجة مقبولة من الدقة ( عودة ، 2002: 335 ) .

أ . الصدق . Validity

يشير أوبنهايم Oppenheim إلى أن الصدق يدل على قياس الفقرات لما يفترض ان تقيسه (Oppenheim , 1973 : p. 69-70) والمستوى أو الدرجة التي يكون فيها قادراً على تحقيق أهداف معينة ( Stanley & Hopkins , 1972 : p. 101) وهناك عدة أساليب لتقدير صدق الأداة إذ يمكن الحصول على تقدير كمي وفي حالات أخرى يتم الحصول على تقدير كيفي للقياس (فرج ، 1980 : 360) وبهذا الصدد استعمل الباحث عدة مؤشرات للصدق وهي :

1 . الصدق الظاهري Face Validity

إن أفضل طريقة لحساب الصدق الظاهري. هي عرض الباحث فقرات المقياس قبل تطبيقه على مجموعة من المحكمين الذين يتصفون بخبرة تمكنهم من الحكم على صلاحية فقرات الاختبار في قياس الخاصية المراد قياسها ، بحيث تجعل الباحث مطمئناً إلى آرائهم ويأخذ بالأحكام التي يتفق عليها معظمهم أو بنسبة (80%) فأكثر ( الكبيسي ،2010: 265). وقد تحقق هذا النوع من الصدق في المقياس الحالي وذلك عندما عرض المقياس وفقراته على مجموعة من المحكمين المتخصصين في ميدان علم النفس، (ملحق/3) .

**2. مؤشرات صدق البناء :**

يعد صدق البناء (Constract Validity) أكثر أنواع الصدق قبولاً ، إذ يرى عدد كبير من المختصين أنه يتفق مع جوهر مفهوم أيبل ، Ebel للصدق من حيث تشبع المقياس بالمعنى العام (الأمام ، 1990 ، ص131) ، ويتحقق هذا النوع من الصدق ، حينما يكون لدينا معيار نقرر على أساسه أن المقياس يقيس بناءً نظرياً محدداً . وقد توفر هذا النوع من الصدق في هذا المقياس (ما وراء المعرفة) من خلال المؤشرات الآتية :-

**أ. اسلوب المجوعتين الطرفيتن.**

**ب. ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس.**

**ج. ارتباط درجة الفقرة بدرجة المجال.**

**د.ارتباط درجة المجال بالدرجات المجالات الاخرى.**

**د.. ارتباط درجة المجال بالدرجة الكلية للمقياس.**

وتهتم الطرائق السابقة بمعرفة أن الفقرة او المجال تقيس المفهوم نفسه الذي يقيسه المقياس ككل، ويوفر هذا أحد مؤشرات صدق البناء (Lindquist, 1951, p. 282) .

## ب – مؤشرات الثبات

إذا كان الثبات (Reliability) يعني دقة المقياس ، وأنه يعرف إحصائياً بنسبة التباين الحقيقي إلى التباين الكلي ، أو مربع معامل الارتباط بين العلامات الحقيقية والعلامات الظاهرية (عودة ، 2005 ، ص429) ، فأنه يعني أيضاً الدقة والاتساق في أداء الأفراد والاستقرار في النتائج عبر الزمن ، فالمقياس الثابت يعطي النتائج نفسها إذا تم تطبيقه على الأفراد أنفسهم مرة ثانية ( Baron, 418:1981) .

ولقد أشارت أدبيات القياس النفسي إلى إمكانية قياس الثبات بعدة طرائق ، إذ يرى (كرونباخ) أن اتساق درجات الاستجابات يتم عبر سلسلة من القياسات منها : الاتساق الداخلي (Internal Consistency) والذي يتحقق إذا كانت فقرات المقياس تقيس المفهوم نفسه ، والاتساق الخارجي (External Consistancy) والذي يتحقق حينما يستمر المقياس في إعطاء النتائج نفسها إذا ما تم إعادة تطبيقه عبر مدة زمنية (Holt & Irving, 1971: 60) .

وهكذا يبدو أن الفرق بين طريقتي الاتساق الداخلي وإعادة الاختبار (الاتساق الخارجي) ، هو أن معامل الثبات في الطريقة الأولى يشير إلى التجانس بين الفقرات (حيث يقصد بالتجانس أن الفقرات تقيس مفهوماً واحداً) ، في حين يشير معامل الثبات بطريقة إعادة الاختبار إلى درجة استقرار الأفراد في إجاباتهم على المقياس عبر فترة مناسبة من الزمن (الزوبعي وآخرون ، 1981 :33).

وعليه قام الباحث باستخراج ثبات مقياس بتلك الطريقتين وكما يأتي :-

**أولاً :- طريقة الاتساق الخارجي (الاختار وإعادة الاختبار Test- Retest)**

تتضمن هذه الطريقة تطبيق المقياس على عينة ممثلة من الأفراد ، ثم إعادة تطبيق المقياس عليها مرة أخرى بعد مرور فترة مناسبة من الزمن ، إذ يرى آدمز (Adams) أن إعادة تطبيق المقياس للتعرف على ثباته ، يجب أن يكون خلال فترة لا تقل عن أسبوعين (Adams, 1964, p. 58) .

ولقد قام الباحث بتطبيق مقياس ما وراء المعرفة لاستخراج الثبات بهذه الطريقة على عينة مكونة من (50) طالبا وطالبة من بعض الكليات، وبعد مرور اسبوعين من التطبيق الأول للمقياس قام الباحث بإعادة تطبيق المقياس ذاته مرة أخرى وعلى العينة ذاتها ، وبعد استعمال معامل ارتباط بيرسون (Person Correlation Cofficient) للتعرف على طبيعة العلاقة بين درجات التطبيق الأول والثاني ، ظهر أن قيمة معامل الثبات للمقياس ومجالاته كما مبين في جدول ( 16 ) .

**جدول ( 16 )**

**درجات معامل الثبات لمقياس ما وراء المعرفة بطريقة اعادة الاختبار**

| المقياس | درجة معامل الثبات |
|---|---|
| **ماوراء المعرفة** | 0.715 |

وقد عُدت هذه القيمة مؤشراً على استقرار استجابات الأفراد على ما وراء المعرفة ، إذ أن معامل الثبات الذي يمكن الاعتماد عليه كما يرى ليكرت (Likert) يكون من (0.62 – 0.93) (Lazarous, 1963, P. 228) في حين يشير كرونباخ إلى أنه إذا كان معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني (0.70) فأكثر ، فأن ذلك يعد مؤشراً جيداً لثبات الاختبار (عيسوي ، 1985 :58) .

ثانياً :- الاتساق الداخلي (معامل الفاكرونباخ):

يشير معامل الثبات المستخرج بهذه الطريقة إلى الارتباط الداخلي بين فقرات المقياس (فيركسون ، 1991 :530) ، إذ يعتمد هذا الأسلوب على اتساق أداء الفرد من فقرة إلى أخرى (ثورندايك وهيجن ، 1989 :79) .

ولحساب الثبات بهذه الطريقة تم استعمال معادلة الفاكرونباخ للمقياس ككل وللمجالات المستخرجة للمقياس ، والجدول ( 17) يوضح ذلك :

**جدول ( 17 )**

**درجات معامل الثبات لمقياس ما وراء المعرفة بطريقة الفا كرونباخ**

| المقياس | درجة معامل الثبات |
|---|---|
| ماوراء المعرفة | 0.748 |

**وصف المقياس وتصحيحه وحساب الدرجة الكلية :**

تألف مقياس ما وراء المعرفة بصورته النهائية من (42) فقرة، وبواقع ثلاثة مجالات بواقع (15) فقرات لمجال تنظيم المعرفة ، و(16) فقرة لمجال معرفة المعرفة، و(11) فقرة لمجال معالجة المعرفة. يستجيب في ضوئها الطالب على خمسة بدائل للاجابة (دائما، غالبا، احيانا، نادرا، ابدا)، ويتم اعطاء البديل (دائما) خمسة درجات في حين يعطى للبديل (ابدا) درجة واحدة،ويصبح هذا التصحيح عكسيا للفقرات ذات التوجه السلبي، وبذلك فأن المدى النظري لأعلى درجة يمكن ان يحصل عليها الطالب هي (210) وادنى درجة هي (42) وبمتوسط فرضي (126).

**- المؤشرات الإحصائية لمقياس ما وراء المعرفة:**

إن من المؤشرات الإحصائية التي ينبغي أن يتصف بها أي مقياس تتمثل في التعرف على طبيعة التوزيع الاعتدالي ، الذي يمكن التعرف عليه بواسطة مؤشرين أساسيين هما الوسط الحسابي والانحراف المعياري ، وأنه كلما قلت درجة الانحراف المعياري وأقتربت من الصفر ، دل ذلك على وجود نوع من التجانس أو التقارب بين قيم درجات التوزيع (البياتي وأثناسيوس ، 1977 :168) .

كذلك فأن الالتواء (Skewness) والتفرطح (Kurtosis) يُعدان من خصائص التوزيعات التكرارية ، إذ يشير معامل الالتواء إلى درجة تركيز التكرارات عند القيم المختلفة للتوزيع ومعامل التفرطح إلى مدى تركيز التكرارات في منطقة ما للتوزيع الاعتدالي (عودة والخليلي ، 1988، ص81) ، فمن الممكن التمييز بين التوزيعات من خلال درجة ونوع الالتواء والتفرطح ، إذ يستعمل عادة مؤشرات إحصائية للتعبير عنهما (عودة، 2002: 247) .

وهكذا نجد أن معرفة درجة تفرطح أي توزيع ونوعه ينبغي أن يقارن هذا المعامل بمقياس يتخذ أساساً لذلك ، ومن المتبع أن يقارن هذا بمعامل التفرطح المقابل له في المنحى الطبيعي القياسي ، وبحساب هذا المعامل في المنحنى الطبيعي القياسي نجد أن قيمته تعادل (0.263) ، فإذا زاد هذا المعامل عن هذه القيمة يكون التوزيع مسطحاً وإذا قل عنها كان التوزيع مدبباً (العاني والغرابي ، 1982 :66) .

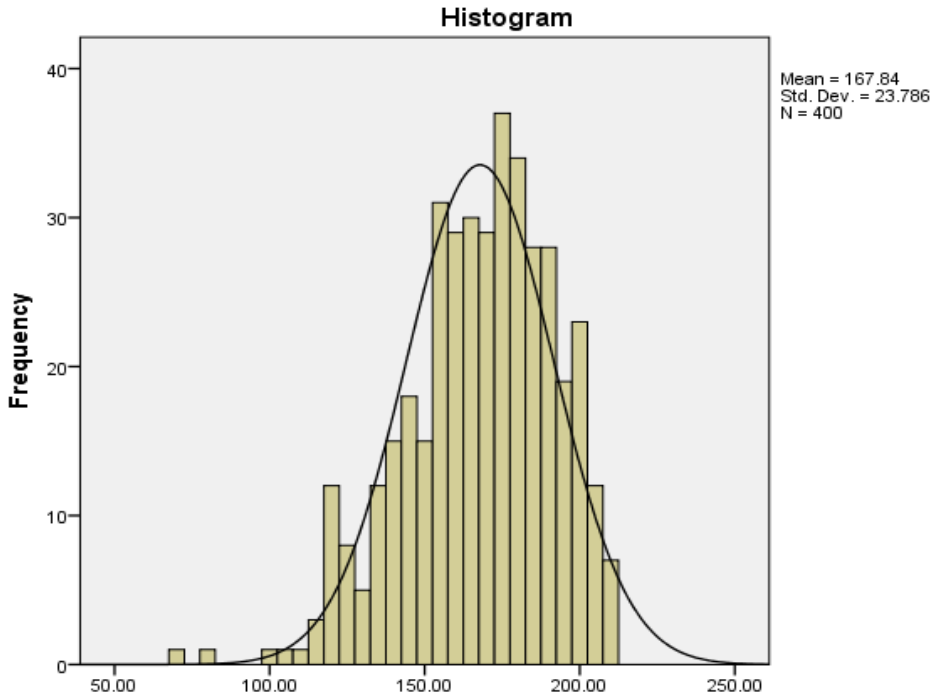
إن حساب المؤشرات الإحصائية الآنفة الذكر لمقياس ما وراء المعرفة والركون إلى نتائج التطبيق فيما بعد ، تطلبت من الباحث استعمال الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistical Package For Social Science) أو ما يسمى اختصاراً(SPSS) في استخراج تلك المؤشرات الإحصائية وجدول( 18 )يوضح ذلك:

**جدول ( 18 )**

**المؤشرات الإحصائية لمقياس ما وراء المعرفة**

| ت | المؤشرات الإحصائية | القيم |
|---|---|---|
| 1 | الوسط الفرضي | 126 |
| 2 | الوسط الحسابي | 167.8375 |
| 3 | الخطأ المعياري للوسط | 1.18929 |
| 4 | الوسيط | 171.0000 |
| 5 | المنوال | 177.00 |
| 6 | الانحراف المعياري | 23.78583 |
| 7 | التباين | 565.766 |
| 8 | الالتواء | -0.632- |
| 9 | التفرطح | 0.412 |
| 10 | المدى | 140.00 |
| 11 | أقل درجة | 70.00 |
| 12 | أعلى درجة | 210.00 |

وعند ملاحظة قيم المؤشرات الإحصائية الأنفة الذكر لمقياس ما وراء المعرفة ، نجد أن تلك المؤشرات تتسق مع معظم مؤشرات المقاييس العلمية ، إذ تقترب درجات مقياس ما وراء المعرفة وتكراراتها نسبياً من التوزيع الاعتدالي ، مما يسمح بتعميم نتائج تطبيق هذا المقياس وشكل (2) يوضح ذلك بيانياً:




**شكل (2) توزيع درجات أفراد عينة البحث على مقياس ما وراء المعرفة**

## التطبيق النهائي:

قام الباحث بتطبيق اداتي البحث على عينة من الطلبة في كليات جامعة القادسية التي بلغ حجمها (400) طالبا وطالبة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية ذات التوزيع التناسبي للفترة من (2021/3/16) الى(2021/5/20) وتم تطبيق المقياس بالطريقة الالكترونية، وبعد الانتهاء من التطبيق النهائي للمقياسين (ملحق7/6 ) صححت الإجابات وحسبت الدرجات الكلية لكل منها من اجل استخراج نتائج البحث .

## الوسائل الاحصائية

لغرض التحقق من أهداف البحث ، استعان الباحث بالحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Spss) في معالجة البيانات احصائيا بالحاسبة الالكترونية، وباستعمال الوسائل الإحصائية الآتية :

1. الاختبار التائي لعينة واحدة: للتعرف على دلالة الفرق بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي لمقياس الذاكرة الاستباقية وما وراء المعرفة.
2. الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لاستخراج القوة التمييزية لفقرات مقاييس البحث باسلوب المجموعتين الطرفيتين، واستخراج الفروق على مقياس الذاكرة الاستباقية وما وراء المعرفة وفق متغير الجنس (ذكور، اناث) والتخصص (علمي–انساني).
3. معامل ارتباط بيرسون، لتحقيق الآتي:

أ . ايجاد العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية لمقياسي البحث.

ب. ايجاد العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة ودرجة المجال لمقياسي البحث.

ج. ايجاد العلاقة الارتباطية بين درجة كل مجال والمجالات الاخرى والدرجة الكلية لكل من مقياسي البحث.

هـ. لاستخراج الثبات بطريقة إعادة الاختبار لمقاييس البحث.

و. ايجاد العلاقة الارتباطية بين الذاكرة الاستباقية وما وراء المعرفة.

4. معادلة الفا للأتساق الداخلي (Alpha Formula For Internal Consistency)لاستخراج الثبات لمقياس الذاكرة الاستباقية وما وراء المعرفة.

5– معادلة الانحدار الخطي البسيط لأستخراج درجة الاسهام.

# الفصل الرابع: عرض النتائج وتفسيرها

- عرض النتائج وتفسيرها
- التوصيات
- المقترحات

## نتائج البحث :

بعد أن تمت إجراءات اعداد المقياسيين المطبقة في هذا البحث والتي خضعت إلى التحليل الاحصائي، أظهر التحليل الاحصائي ان هنالك مجالين يكونان مقياس الذاكرة الاستباقية و(3) مجالات مكونة لمقياس ما وراء المعرفة.

وعند تعامل الباحث مع هذه المجالات في الوصول إلى النتائج تبين ظهور علاقات ارتباطية دالة من خلال معاملات الارتباط التي اظهرها التحليل الاحصائي في الفصل الثالث كما هو مبين في جدول ( 7 ) .

لذا فقد ارتئ الباحث التعامل مع المقاييس بالدرجة الكلية للمقياس استناداً إلى مقاييس مشابهة لها مثل مقياس ماكدانيل ( 2005 ) للذاكرة الاستباقية الذي تعامل معه في دراسته على أساس الدرجة الكلية كدراسة (Smith& at el,2000) ودراسة (Hannon& at el, 1995 )، كما أن هناك دراسات أخرى أطلع عليها الباحث قد تناولت مقياس ما وراء المعرفة ، وتم التعامل معها على أساس الدرجة الكلية كما في دراسة (Schraw & Dennison، 1994 ) ودراسة ( عبيدات وجراح ،20011 ).

وتأسيساً على ما تقدم فإن الباحث سيتعامل مع مقياس الذاكرة الاستباقية بالدرجة الكلية ومقياس ما وراء المعرفة بالدرجة الكلية.

وعليه فإن الباحث تناول أهداف البحث لتحقيقها من خلال :-

### الهدف الأول : تعرف درجة الذاكرة الاستباقية لدى طلبة الجامعة :

بعد تطبيق مقياس الذاكرة الاستباقية على عينة البحث من طلبة جامعة القادسية ،أظهرت نتائج البحث أن المتوسط الحسابي لدرجات مقياس الذاكرة الاستباقية بلغ (93.855) درجة وبانحراف معياري قدره (12.868) درجة ، بينما كان المتوسط الفرضي للمقياس(84 )درجة، وباستعمال الاختبار التائي لعينة واحدة تبين أن القيمة التائية المستخرجة بلغت ( 15.317 ) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (1.96) عند درجة حرية (399) ومستوى دلالة (0.05) .

وهذا يعني أن هناك فرقاً دالاً إحصائياً لصالح الوسط الحسابي للعينة أي أن عينة البحث تتمتع بذاكرة الاستباقية أعلى من الوسط الحسابي للمجتمع المتمثل بالوسط الفرضي الذي قدره (84) والجدول (19) يبين ذلك .

**جدول (19)**

**الاختبار التائي لدلالة الفرق بين الوسط الحسابي والوسط الفرضي لدرجات عينة البحث على مقياس الذاكرة الاستباقية**

| حجم العينة | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوسط الفرضي | القيمة التائية المحسوبة | القيمة التائية الجدولية | مستوى الدلالة (0.05) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 400 | 93.8550 | 12.86790 | 84 | 15.317 | 1.96 | دالة |

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن افراد عينة البحث ومن كلا الجنسين، يتمتعون بالذاكرة الاستباقية، ان ما يثبت ذلك ان لدى الطلبة استخدام أمثل لمراحل الذاكرة الاستباقية المتمثلة في ( التشفير والتخزين والاسترجاع ) وبالأخص مرحلة الاسترجاع تتم بمبادرة ذاتية تبدأ من الاسفل الى الأعلى وهذا ما أكده كل ما ماكدانيل وأنشتاين 2005 ، فضلاً عن الاستراتيجيات المعتمدة لديهم واستخدامها بصورة صحيحة، وأنهم يميلون الى تذكر وتنفيذ النوايا المتكررة والمألوفة لأنها سهلة التنفيذ من خلال وجود إشارات بيئية تظهر بصورة متكررة ومرتبطة بالأفعال التي ينوي الفرد تحقيقها وتذكرها، ويمكن ان نُرجع هذا الى التنفيذ المتكرر للقيام بأفعال معينة في المواقف الحياتية التي تواجه الفرد، اذ يرتفع مستوى الذاكرة الاستباقية Einstein& McDaneil, (2005: 34-327) .

**الهدف الثاني : تعرف دلالة الفروق على مقياس الذاكرة الاستباقية وفق متغير النوع (ذكور/ اناث ) :**

لتعرف دلالة الفروق على مقياس الذاكرة الاستباقية وفقا لمتغير النوع (الذكور، والإناث) استعمل الباحث الاختبار التائي لعينتين مستقلتين. اظهرت النتائج ان القيمة التائية المحسوبة لأختبار دلالة الفرق الاحصائي بين الوسط الحسابي لدرجات (الذكور ) ، الوسط الحسابي لدرجات ( الاناث) في مقياس الذاكرة الاستباقية غير دالة احصائياً عند مقايستها بالقيمة الجدولية البالغة (1,96 ) ودرجة حرية (398 ) عند مستوى دلالة 0.05 مما يشير الى عدم وجود فرق بين (الذكور/ الاناث ) في الذاكرة الاستباقية وجدول (20) يُبين ذلك.

**جدول (20)**

**الموازنة بين درجات أفراد عينة البحث على مقياس الذاكرة الاستباقية**

**على وفق متغير الجنس (الذكور، والإناث)**

| الذاكرة | العينة N | الوسط الحسابي | الإنحراف المعياري | القيمة التائية المحسوبة | القيمة التائية الجدولية | مستوى الدلالة (0.05) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| الذاكرة الاستباقية | الذكور | 93.9889 | 12.90619 | 0.188 | 1.96 | غير دالة |
| | الإناث | 93.7455 | 12.86490 | | | |

ويمكن ان تفسر هذه النتيجة من خلال ان الذاكرة الاستباقية التي يمتلكها كلا الجنسين ترجع الى ان لديهم تقييمات متكررة ومنتظمة بالوضع المحيط بهم، إذ ان لديهم نفس آليات الانتباه والمراقبة للأشارات الموجودة في البيئة، وان هذه النتيجة منطقية مع ما جاء به الاطار النظري المتبنى الذي لم يرجع اسباب تطور الذاكرة الاستباقية الى الفرق بين الجنس(ذكور/ اناث)، وجاءت هذه النتيجة متفقة مع دراسة شان وزملائه ( Chan el at,2010 ) التي توصلت الى عدم وجود فروق بين الذكور والاناث في نسيان أو تذكر أداء المهمات اليومية المؤجلة (Chan el at, 2010: 1 )، فيما لم تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت اليه دراسة بينينكروث **Penningroth** 2005 التي اظهرت نتائجها ان الإناث لديهن مستوى أعلى في التذكر الاستباقي مقارنتاً بالذكور وان الانتباه المتعلق بالمسائل اليومية الآنية يكون ظاهرا لدى الاناث مقارنتا بالذكور ، (**Penningroth ,2005 :711**) .

## الهدف الثالث: تعرف دلالة الفروق على مقياس الذاكرة الاستباقية وفق متغير التخصص(علمي/ إنساني):

لتعرف دلالة الفروق على مقياس الذاكرة الاستباقية وفقا لمتغير التخصص (علمي، إنساني) استعمل الباحث الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، اظهرت النتائج ان القيمة التائية المحسوبة لأختبار دلالة الفرق الاحصائي بين الوسط الحسابي لدرجات ذوي التخصص (العلمي ) ، الوسط الحسابي لدرجات ذوي التخصص ( الانساني ) في مقياس الذاكرة الاستباقية غير دالة احصائياً عند مقايستها بالقيمة الجدولية

البالغة (1,96 ) ودرجة حرية (398 ) عند مستوى دلالة 0.05 مما يشير الى عدم وجود فرق بين ذوي التخصص (علمي / انساني ) في الذاكرة الاستباقية وجدول (21) يُبين ذلك.

**جدول (21)**

**الموازنة بين درجات أفراد عينة البحث على مقياس الذاكرة الاستباقية**

**على وفق متغير التخصص (علمي، إنساني)**

| | العينة | الوسط الحسابي | الإنحراف المعياري | القيمة التائية المحسوبة | القيمة التائية الجدولية | مستوى الدلالة (0.05) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| الذاكرة الاستباقية | علمي | 94.8392 | 13.37101 | 1.141 | 1.96 | غير دالة |
| | إنساني | 93.3074 | 12.57240 | | | |

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن الطلبة من التخصص العلمي والإنساني يتمتعون بدرجات متقاربة من الذاكرة الاستباقية وانواعها ، على اساس إن العمليات الأساس التي يعتمد عليها الأفراد في تذكر المهمات الاستباقية تعتمدُ على سمات الموقف ، مثل : مدى أهميته و طبيعة الحاجة اليه ، و خصائص الأفراد أنفسهم، و إن كل العمليات المتعلقة بالذاكرة الاستباقية مثل الاستعادة و المراقبة يتوقف الاعتماد عليها بناءً على مدى سهولة أو صعوبة الموقف والخبرات المعرفية التي يكونوها والتي تكون بالنسبة اليهم متاحة و ما مقدار ما يتطلبه ذلك الموقف من جهد لتذكره و العثور عليه ، ان هذه النتيجة التي ظهرت في هذا البحث قد تكون الاولى فيما يتعلق بعلاقة التخصص في التذكر الاستباقي اذ لم يعثر الباحث حتى انهاء اعمال هذا البحث على اي دراسة تتفق او تناقض هذه النتيجة .

**الهدف الرابع : تعرف ما وراء المعرفة لدى طلبة الجامعة :**

بعد تطبيق مقياس ما وراء المعرفة على عينة البحث من طلبة جامعة القادسية ،أظهرت نتائج البحث أن المتوسط الحسابي لدرجات مقياس ما وراء المعرفة بلغ (167.837) ودرجة وبانحراف معياري قدره (23.785) درجة، بينما كان المتوسط الفرضي للمقياس(126) درجة، وباستعمال الاختبار التائي لعينة واحدة تبين أن القيمة التائية المستخرجة كانت ( 35.179 ) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (1.96) عند درجة حرية (399) ومستوى دلالة (0.05) .

وهذا يعني أن هناك فرقاً دالاً إحصائياً لصالح الوسط الحسابي للعينة أي أن عينة البحث تتمتع بما روراء المعرفة أعلى من الوسط الحسابي للمجتمع المتمثل بالوسط الفرضي الذي قدره (126) والجدول (22) يبين ذلك :

**جدول (22)**

**الاختبار التائي لدلالة الفرق بين الوسط الحسابي والوسط الفرضي**

**لدرجات عينة البحث على مقياس ما وراء المعرفة**

| حجم العينة | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوسط الفرضي | القيمة التائية المحسوبة | القيمة التائية الجدولية | مستوى الدلالة (0.05) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 400 | 167.8375 | 23.78583 | 126 | 35.179 | 1.96 | دالة |

ويمكن تفسير هذه النتيجة الى من خلال النظر الى طبيعة المرحلة العمرية (الشباب) اذ ان طلبة الجامعة هم من شريحة الشباب، و ان هذه المرحلة الجامعية هي اعلى المراحل الدراسية و تتتسم بنوع من العلاقات الاجتماعية التي تجعل الفرد يلاحظ فهمه ومعرفته للأستراتيجيات التي تعزز عملية التعلم واهدافه نحو المستقبل ، وبالتالي فان الوعي للعمليات المعرفية يكون حاضرا من اجل تحقيق الأهداف المعرفية . وان أفكار ما وراء المعرفة تكون قصديه ومخططه وعمديه وموجهة نحو هدف فضلا عن أنها سلوكيات عقلية باتجاه المستقبل يمكن أن تستعمل لتحقيق مهمات معرفية) . (**Flavell** ، 1979 : 19-25) إذ يشير (Woolflok , 1990) إلى أن ما وراء المعرفة يتطور مع العمر، وأن الطلبة مع تقدمهم في النمو المعرفي يطورون مجموعة من الاستراتيجيات الفاعلة لتحسين عملية تذكر المعلومات ، وضبطها ، ومراقبة تفكيرهم ( Woolflok ,1990 : 82, 81-91). كما ان فهم الفرد لمعرفته وآالية تفكيره وقدرته على وضع خطط محددة للوصول الى معرفة الأنفعالات والدوافع بمكن اعتبارها ما وراء معرفة،وهذا ما ذهب اليه مارزانو وآخرون (Marzano & al at 2007) أن نكون واعين لتفكيرنا عند تأدية مهام خاصة ، وبعد ذلك نستخدم هذا الوعي لضبط ما عملنا. أي أن عمليات ماوراء المعرفة تشير إلى الضبط الإجرائي للعمليات المعرفية ، والتحكم الذاتي للسلوك(Marzano & et al:2007 ). وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت اليه دراسة غباري وأبو شعيرة (٢٠١٠ ) اذ أشارت نتائجها إلى أن طلبة الجامعة يستخدمون عمليات ما وراء المعرفة، تتفق هذه النتيجة ايضا مع دراسة (Romainville 1994) ودراسة (Coutinho 2007) التي وجدت ان ما وراء المعرفة تتطور بصورة مبكرة لدى طلبة الجامعة ، فقد وجد إن طلبة الجامعة سجلوا درجات أعلى على مقاييس التخطيط لما وراء المعرفة. (Romainville 1994 : 359-66 )(Coutinho 2007: 39-47).

**الهدف الخامس : تعرف دلالة الفروق على مقياس ما وراء المعرفة وفق متغير الجنس (ذكور/ اناث ):**

لتعرف دلالة الفروق على مقياس ما وراء المعرفة وفقا لمتغير النوع (الذكور، والإناث) استعمل الباحث الاختبار التائي لعينتين مستقلتين. ان القيمة التائية المحسوبة لأختبار دلالة الفرق الاحصائي بين الوسط الحسابي لدرجات (الذكور ) ، والوسط الحسابي لدرجات ( الاناث) في مقياس ما وراء المعرفة غير دالة احصائياً عند مقايستها بالقيمة الجدولية البالغة (1,96 ) ودرجة حرية (398 ) مما يشير الى عدم وجود فرق في ما وراء المعرفة بين (الذكور/ الاناث ) وجدول (23) يُبين ذلك.

**جدول (23)**

**الموازنة بين درجات أفراد عينة البحث على مقياس ما وراء المعرفة**

**على وفق متغير النوع(الذكور، والإناث)**

| الذاكرة | العينة | الوسط الحسابي | الإنحراف المعياري | القيمة التائية المحسوبة | القيمة التائية الجدولية | مستوى الدلالة (0.05) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ما وراء المعرفة | الذكور | 168.6778 | 23.41170 | 0.639 | 1.96 | غير دالة |
| | الإناث | 167.1500 | 24.11900 | | | |

ويمكن تفسير هذه النتيجة والتي اشارت الى الطلبة من الذكور والاناث يتمتعون بدرجات متقاربة في ما وراء المعرفة ومجالاتها، و ان كلا الجنسين يستخدمون نفس معرفة المعرفة المتضمنة المعرفة التقريرية والمعرفة الاجرائية والمعرفة الشرطية وكذلك استخدامهم لتنظيم المعرفة بالأضافة الى معالجة المعرفة لتحقيق الاهداف التي يواجهونها، اذ يشير ( Flavell & wellman,1977 ) الى ان مفهوم ما وراء المعرفة قائم على مبدأ تفكير الفرد بأفكاره الفردية وكذلك ذكر فلافيل ثلاث عوامل خاصة بالفرد مهمة متمثلة في الاستراتيجية المتبعة من قبل الفرد وهي المعرفة الذاتية ومعرفة الآخرين والمعرفة العامة هي نفسها لدى افراد عينة البحث لذلك لا توجد فروق ذات دلالة أحصائية بالنسبة للمتغير الديموغرافي ( النوع ) ، وتتفق هذه الدراسة مع ما توصلت اليه دراسة الوهر وأبو عليا( 1999) اذ توصلت الى عدم وجود فروق في مستوى امتلاك الطلبة من الذكور والاناث لأشكال معارف ما وراء المعرفة الثلاثة مجتمعة أو منفردة. وتتفق هذه

النتيجة ايضا مع ما توصلت اليه دراسة غباري وأبو شعيرة (٢٠١٠ ) اذ أشارت نتائجها أيضا إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام عمليات ما وراء المعرفة تعزى إلى متغير النوع، ولا تتنفق هذه النتيجة مع ما توصلت اليه دراسة عبيدات والجراح (٢٠٠٩) التي أشارت نتائج الدراسة إلى امتلاك العينة امكانات ما وراء المعرفة ،وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى ما وراء المعرفة تعزى إلى النوع ولصالح الإناث .

**الهدف السادس : تعرف دلالة الفروق على مقياس ما وراء المعرفة وفق متغير التخصص (علمي/ إنساني ):**

لتعرف دلالة الفروق على مقياس ما وراء المعرفة وفقا لمتغير التخصص (علمي، إنساني) استعمل الباحث الاختبار التائي لعينتين مستقلتين،و اظهرت النتائج ان المتوسط الحسابي للطلبة من ذوي التخصص العلمي هو (170.4895) وهو اكبر من المتوسط الحسابي للطلبة من ذوي التخصص الإنساني (166.3619) وعند مقارنة القيمة التائية المحسوبة (1.667) مع القيمة الجدولية البالغة (1.96) عند مستوى دلالة (0.05) أيضاً لا فروق في ما وراء المعرفة تعزى الى متغير التخصص وجدول (24) يُبين ذلك.

**جدول (24)**

**درجات أفراد عينة البحث على مقياس ما وراء المعرفة**

**على وفق متغير التخصص(علمي، إنساني)**

| الذاكرة | العينة | الوسط الحسابي | الإنحراف المعياري | القيمة التائية المحسوبة | القيمة التائية الجدولية | مستوى الدلالة (0.05) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ما وراء المعرفة | علمي | 170.4895 | 21.29401 | 1.667 | 1.96 | غير دالة |
| | إنساني | 166.3619 | 24.98338 | | | |

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن الطلبة من التخصص العلمي والإنساني يتمتعون بدرجات متقاربة من ما وراء المعرفة، على وفق نظرية فلافيل (1979) بأن الطلبة يتمتعون بأستخدامهم للمهارات والاستراتيجيات التي تمكنهم من السيطرة والتحكم بمعرفتهم وكيفية توظيفها للموقف الذي يتعرضون له،إذ إتضح مستوى

تركيزهم العالي حول اكتساب المعلومات وكيف يخططون للمهمات والمواقف ومتى يتم تنفيذها ومراقبتها و تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت اليه دراسة عبيدات والجراح (٢٠٠٩ ) التي أشارت نتائجها الى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى ما وراء المعرفة تعزى إلى التخصص وتتفق ايضا مع ما توصلت اليه دراسة غباري وأبو شعيرة (٢٠١٠ ) اذ أشارت نتائجها أيضا إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام عمليات ما وراء المعرفة تعزى إلى متغير التخصص .

**الهدف السابع : العلاقة الارتباطية بين الذاكرة الاستباقية وما وراء المعرفة لدى طلبة الجامعة :**

من أجل تعرف العلاقة الارتباطية بين الذاكرة الاستباقية وما وراء المعرفة لدى طلبة الجامعة، استعمل الباحث معامل ارتباط بيرسون، وبلغت قيمة معامل الارتباط (0.387)، ولأجل تعرف دلالة درجة معامل الارتباط، تم اختباره عند مستوى دلالة احصائية (0.05)، وتبين أن هذه المعامل دال احصائيا عند مقارنة القيمة التائية لمعامل الارتباط البالغة (8.37) بالقيمة الجدولية البالغة (1.96)، ودرجة حرية (398)، وجدول (25) يوضح ذلك:

**جدول (25)**

**معامل الارتباط والقيمة التائية المحسوبة والجدولية للعلاقة الإرتباطية**

**بين الذاكرة الاستباقية وما وراء المعرفة لدى طلبة الجامعة**

| المتغيرات | معامل الارتباط | القيمة التائية المحسوبة | القيمة التائية الجدولية | مستوى الدلالة (0.05) |
|---|---|---|---|---|
| الذاكرة الاستباقية وما وراء المعرفة | 0.387 | 8.37 | 1.96 | دالة |

يتبين من جدول (25 ) أعلاه وجود علاقة ارتباطية موجبة وبدلالة احصائية بين كل من الذاكرة الاستباقية وما وراء المعرفة وقد جاءت هذه النتيجة متسقة مع نتيجة الهدفين ( الاول والرابع ) ويمكن ان تقود هذه العلاقة الى ما يمتلكه الطلبة من معلومات عن أنفسهم فيما وراء المعرفة والذاكرة الاستباقية تمكنهم من الاستجابة للمواقف بشكل مناسب، فهم قادرون على فهم ومعرفة ما وراء المعرفة وقادرون على أستخدام الذاكرة الاستباقية بصورة صحيحة ومناسبة لتحقيق أهدافهم. إذ ان عملية الاسترجاع من الذاكرة الاستباقية

يتوسطها عمليات تلقائية نسبية تحت بعض الظروف وعمليات استراتيجية تحت ظروف أخرى والتي تنتقل الى مراقبة الاهداف والتي ترتبط بشكل يتلائم مع عملية إنجاز الفعل المقصود( Mcdaniel and Einstein,2005:34) .

**الهدف الثامن :درجة إسهام ما وراء المعرفة في التنبؤ بظهور الذاكرة الاستباقية لدى طلبة الجامعة**

استعمل الباحث تحليل الانحدار الخطي البسيط وفق الطريقة الاعتيادية، وظهر أن قيمة معامل التحديد R 2 كان مقدارها (0.150) وهي تدل على نسبة اسهام ما وراء المعرفة في التنبؤ بالذاكرة الاستباقية لدى طلبة الجامعة، ولأجل التأكد من ذلك قام الباحث باختبار جودة نموذج تحليل الانحدار في التنبؤ، وظهرت القيمة الفائية البالغة (70.096) دالة احصائيا عند مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (3.84) وجدول (26) يوضح ذلك .

**جدول(26) معامل انحدار درجات ما وراء المعرفية (المتغير المستقل) في درجات الذاكرة الاستباقية (المتغير التابع)**

| مصدر التباين S-V | مجموعة المربعات S-S | درجة الحرية D-F | متوسط المربعات M-S | القيمة الفائية F | مستوى الدلالة S-g |
|---|---|---|---|---|---|
| **الانحدار** | 11194.294 | 1 | 11194.294 | 70.096 | **دالة** |
| **البواقي** | 63560.816 | 398 | 159.701 | | |
| **المجموع الكلي** | 74755.110 | 399 | - | | |

ومن أجل معرفة درجة أسهام ما وراء المعرفة في ظهور الذاكرة الاستباقية بمقدار درجة واحدة لدى الطلبة تم استخراج (معاملات الانحدار B والخطأ المعياري لها، ومعامل الانحدار بيتا Bate والقيمة التائية) للمتغير المستقل (ما وراء المعرفة) في درجات المتغير التابع (الذاكرة الاستباقية). وجدول (27) يوضح ذلك :

**جدول (27) مقدار اسهام ما وراء المعرفية في درجات الذاكرة الاستباقية**

| المتغير المستقل | معامل الانحدار B | الخطأ المعياري | معامل الانحدار المعياريBeta | القيمة التائية | الدلالة الاحصائية |
|---|---|---|---|---|---|
| ما وراء المعرفة | 0.223 | 0.027 | 0.387 | 8.372 | دالة |

ويتبين من الجدول اعلاه ان ما وراء المعرفة تساهم في التنبؤ بارتفاع الذاكرة الاستباقية لدى طلبة الجامعة، إذ تبين أن قيمة معامل الانحدار المعياري البالغة 0.387 عند قيمة تائية محسوبة (8.372) دالة احصائيا وفق مستوى دلالة (0,05). وتشير هذه النتيجة الى ان زيادة ما وراء المعرفة لدى طلبة الجامعة بمقدار وحدة قياس واحدة يؤدي الى زيادة العزيمة بمقدار (0.223) وحدة قياس. وتدعم هذه النتيجة العلاقة الارتباطية التي توصل اليها الباحث في الهدف السابق .

**التوصيات**

1-الإفادة من دراسة ما وراء المعرفة والذاكرة الأستباقية في المجالات التربوية والحياتية والمهنية كأدوات موضوعية في معرفة خصائص الأفراد وقدراتهم.

2-مراعاة أساتذة الجامعة والتربويين للفروق الفردية بين طلبة الجامعة مرحلة (الدراسات العليا) في متغيري ما وراء المعرفة والذاكرة الأستباقية لدى الطلبة عند قيامهم بتدريس المحاضرات والمواد الدراسية المقررة.

3-تضمين دورات تدريبية وآليات تساعد على التعرف في ما وراء المعرفة، وربطها بمؤثرات تساعد على تحفيز الذاكرة الأستباقية للإفادة منها بتطوير العملية التربوية .

4-تركيز أساتذة الجامعة في طرائق تدريسهم على أسلوب تذكر المواد والمحاضرات والابتعاد عن الطرق التقليدية كالتلقين وغيرها.

5-عمل دراسات وبحوث لأساتذة الجامعة والتربويين لتطوير الذاكرة الأستباقية في عملهم.

**المقترحات**

1-إجراء دراسة مشابهة للدراسة الحالية على طلبة المرحلة الجامعية ( الدراسات العليا ماجستير ودكتوراه) .

2-إجراء بحوث تتناول الذاكرة الاستباقية متضمنة الحدث (البيئي والذاتي) وعلاقتها ببعض متغيرات الشخصية لدى أساتذة الجامعة .

3-إجراء دراسة لمعرفة تأثير الذاكرة الاستباقية على الذكاء الشخصي لطلبة المرحلة الجامعية.

4-إجراء دراسة ارتباطية لمعرفة علاقة الذاكرة الاستباقية بالسيطرة الانتباهية لدى أساتذة الجامعات .

# المصادر

## المصادر العربية


- ابراهيم. مني توكل **السيد (2012). فعالية مقرر تنمية مهارات التفكير في اكساب مهارات ما وراء المعرفة وتنمية القدرة على التفكير الإبداعي لدى طالبات الجامعة**، كلية التربية، جامعة المنصورة، مصر.
- أبو السعود ، هاني **إسماعيل (2009). برنامج تقني قائم على أسلوب المحاكاة لتنمية بعض مهارات ما وراء المعرفة في منهاج العلوم لدى طلبة الصف التاسع الأساسي بغزة** ، رسالة ماجستير منشورة ، كلية التربية ، الجامعة الإسلامية ، غزة .
- أبو النيل ، محمود السيد: **(1986).الإحصاء النفسي والاجتماعي والتربوي** ، دار النهضة ، بيروت.
- أبو حطب ، فؤاد و آمال صادق **(1991). مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية** ، مكتبة الأنجلو المصرية .القاهرة.
- أبو عليا محمد **(2003). الفروق في المعرفة ما وراء المعرفية بين الموهوبين والمتفوقين من طلاب الصف العاشر بالأردن** ، المجلة التربوية، العدد 17.
- أبو عليا، محمد والوهر، محمود. **(1999). درجة وعي طلبة الجامعة الهاشمية بالمعرفة ما وراء المعرفية المتعلقة بمهارات الإعداد للامتحانات وتقديمها وعلاقة ذلك بمستواهم الدراسي ومعدلهم التراكمي والكلية التي ينتمون إليها**. مجلة دراسات التربوية. العدد 28.
- الأعسر. صفاء و كفافي ،علاء الدين **(2000). الذكاء الوجداني**، القاهرة: دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.
- الإمام، مصطفى محمود. عبد الرحمن، انور حسين. العجيلي، صباح حسين**(1990). التقويم النفسي** ، جامعة بغداد ، مطبعة التعليم العالي،ص131.
- بدران ، عبد المنعم أحمد **(2008). مهارات ما وراء المعرفة وعلاقتها بالكفاءة اللغوية** ، العلم والإيمان للنشر والتوزيع ، مصر .
- بدوي. زينب عبد العليم، (2018). **علم النفس المعرفي بين النظرية والتطبيق**، دار الكتاب الحديث، ط1، القاهرة، .

- بهجات ، رفعت محمود **(1998). فاعلية استخدام التعلم فوق المعرفي في تدريس التربية الغذائية على تنمية المفاهيم الغذائية والوعي بالسلوك الغذائي الجيد لدى معلمي العلوم قبل الخدمة.** مجلة كلية التربية بسوهاج ، العدد 14.
- بوتي. لورون( **2012). الذاكرة : اسرارها والياتها**، ترجمة عز الدين خطابي، هيئة أبو ظبي للسياحة والثقافة، ط1، ابو ظبي.
- البياتي ، عبد الجبار توفيق وزكريا اثناسيوس**(1977).الإحصاء الوصفي والاستدلالي في التربية وعلم النفس** ، الجامعة المستنصرية ، بغداد .
- بيومي، ياسر عبد الرحيم و الجندي ،حسن **عوض (2013). اثر التدريب على بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة على تنمية القدرة على حل المسالة الرياضية اللفظية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي وتحسين اتجاهاتهم نحوها** ، مجلة تربويات الرياضيات كلية التربية جامعة طنطة ، مجلد 16.
- ثورندايك، روبرت واليزيت هيجن **(1989) . القياس والتقويم في علم النفس والتربية**، (ترجمة: عبد الله زيد الكيلاني وعبد الرحمن عدس)، عمان: مركز الكتب الأردني.
- جابر عبدالحميد جابر **(1998). التدريس والتعلم الأسس النظرية – الاستراتيجيات والفاعلية** القاهرة : دار الفكر العربي. الجامعي.
- الجادري، عدنان حسين ( **2007). لإحصاء الوصفي في العلوم التربوية**، دار المسيرة : عمان.
- الجراح ، عبد الناصر وعبيدات، علاء الدين (2011). **مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك في ضوء بعض المتغيرات**، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، العدد 7 الجزء (3).
- جروان ، فتحي عبد الرحمن **(1999). تعليم التفكير مهارات وتطبيقات**، عمان الاردن – العين :دار الكتاب للنشر والتوزيع.
- جروان ، فتحي عبد الرحمن **(2002). تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات** ، الطبعة الثانية ، دار الكتاب الجامعي ، بيروت .
- جلجل ، نصرة محمد عبد المجيد **(2009). مقياس ما وراء المعرفة ترجمة وتقنين لمقياس هارولد أونيل وجمال أبيدي** ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة

- حسب الله محمد عبد الحليم ( **2005** ). **فاعلية برنامج مقترح قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية مهارات تدريس حل المشكلات الرياضية لدى الطالبات بكلية المعلمين البيضاء** جامعة المنصورة ،كلية التربية بدمياط.
- حسين نشوة عبد التواب و الصبوة، محمد نجيب **(2004). اعداد بطارية اختبارات الوظيفة التنفيذية في البيئة المصرية.** دراسات عربية في علم النفس.
- الزوبعي، عبد الجليل. بكر،محمد إلياس. الكناني، ابراهيم عبد الحسن. **(1981). الاختبارات والمقاييس النفسية.** دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، الموصل- العراق.
- زيتون. حسن وكمال **(2006). التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية** ، القاهرة: عالم الكتب.
- زيدان. أمل فتاح **(2009 ). أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحصيل طالبات الصف الرابع العام في مادة الأحياء**، مجلة تربية العلم ، العدد 2، 2010 .
- شحاتة حسن محمد **(2005). التعليم وصناعة العقول المفكرة** ، المؤتمر العلمي الثالث ، مناهج التعليم القبل جامعي " الواقع واستراتيجيات التطوير كلية التربية ببني سويف.
- الشرقاوي انور محمد **(1991). التعلم نظريات وتطبيقات** ، طه. القاهرة ، الأنجلو المصرية. الصف السابع في العلوم. دراسات العلوم التربوية ، مجلد 31 ، العدد 1 ، الجامعة الاردنية : الاردن.
- العاني، صبري رديف، الغرابي، سليم إسماعيل، **(1977). أُسس الإحصاء**، بغداد، مطبعة كلية العلوم .
- عبد الرحمن ، سعد ( **1983** ). **القياس النفسي.** مكتبة الفلاح . الكويت
- العبودي ، طارق محمد **(2010). ما وراء المزاج سمة وحالة** ، اطروحة دكتوراه غير منشورة مقدمة الى كلية الآداب في جامعة بغداد.
- عبيد، وليم ( **1997** ). **التربية وعلوم المستقبل** ، المجلة التربوية اصدار خاص (4)، جامعة الكويت . الكويت.
- عبيدات ، ذوقان. عدس، عبد الرحمن. عبد الحق، كايد (1999). **البحث العلمي (مفهومه، ادواته، اساليبه)** ، عمان ، دار الفكر للنشر والتوزيع.
- عبيدات، علاء الدين. الجراح، عبد الناصر(2009). **مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك**، المجلة الاردنية في العلوم التربوية، مجلد 7، العدد 2.

- العتوم ، عدنان يوسف **(2010).علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق** ، الطبعة الثانية ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان، الأردن .
- عفانة ، عزو إسماعيل ، الزعانين، جمال عبد ربه. الخزندار، نائلة نجيب. **(2009). أساليب التعلم في مجموعات** ، ترجمة وتعريب ، بلا دار نشر.
- عفانة، عزو و الخزندار ، نائلة ( 2004). **التدريس الصفي بالذكاوات المتعددة** ، غزة: افاق للنشر والتوزيع،
- علام ، صلاح الدين محمود **( 1986 ). تطورات معاصرة في القياس النفسي والتربوي** ، مطابع القبس التجارية ، الكويت.
- عودة ، احمد **(2005). القياس والتقويم في العملية التدريسية** ، ( ط3) ،اربد– الاردن ، دار الأمل للنشر .
- عودة ، احمد سليمان**(2002). القياس والتقويم في العملية التدريبية** ، دار الامل للنشر والتوزيع ، الاردن .
- عودة ،أحمد سلمان والخليلي ،خليل يوسف **(1988). الاحصاء للباحث في التربية والعلوم الانسانية** ، ط21، جامعة اليرموك – عمان.
- عيسوي ، عبد الرحمن **(1985). دراسات في علم النفس الاجتماعي** ، بيروت ، لبنان ، دار المعرفة الاجتماعية، 58.
- غباري، ثائر وأبو شعيرة، خالد **(2010). درجة استخدام طلاب جامعة الزرقاء الخاصة للعمليات ما وراء المعرفية الخاصة بالاستيعاب القرائي للنصوص الأجنبية في ضوء بعض المتغيرات.** دراسات، العلوم التربوية، 37 (١) .
- فرج، صفوت،**( 1980)، القياس النفسي**، القاهرة، دار الفكر العربي،360 .
- فيركسون ،جورج **(1991): التحليل الإحصائي في التربية وعلم النفس**، ترجمة هناء محسن، دار الحكمة، بغداد.
- قشطة ، أحمد عودة **(2008) أثر توظيف استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية المفاهيم العلمية : والمهارات الحياتية بالعلوم لدى طلبة الصف الخامس الأساسي بغزة** ، رسالة ماجستير منشورة ، كلية التربية ، الجامعة الإسلامية – غزة.

- قماز ، فريدة **(2011) التفكير ما وراء المعرفي وتفسير السلوك المرضي** ، بحث منشور في مجلة دراسات نفسية وتربوية ، مجلة علمية محكمة تصدر عن مخبر تطوير الممارسات النفسية والتربوية ، العدد السادس ، جوان 2011م.
- القيسي ، رؤوف محمود **( 2008 ) : علم النفس التربوي** ، مطابع دار دجلة ، عمّان ، الأردن.
- الكبيسي، وهيب مجيد **(2010):القياس النفسي بين التنظير والتطبيق**، ط1، العالمية المتحدة، بيروت، لبنان، 265 .
- كوانين. فارس محمود أحمد: **(2015). ما وراء المعرفة وعلاقته بالجمود الذهني لدى طلبة جامعة القدس.** رسالة ماجستير منشورة ، كلية العلوم التربوية . جامعة القدس ،ص5-15.
- مايرز، آن **(1990): علم النفس التجريبي**، ترجمة خليل إبراهيم ألبياتي، جامعة بغداد، بغداد.
- محمد ، آمال جمعة عبد الفتاح **(2010). استراتيجيات التدريس والتعلم .. نماذج وتطبيقات** ، دار الكتاب الجامعي ، العين ، الإمارات العربية المتحدة .
- ياسين ، سعد **(2007). ادارة المعرفة : المفاهيم ، النظم ، التقنيات** ، عمان – الاردن : دار المناهج للنشر و التوزيع.


## المصادر الاجنبية


- Adams,g.s.(1964)> **Measurement and evaluation Education Psychology and Guidanse** ,Hol-new york,P.p3-14 .
- Anstasi, A. (1976). **Psychological testing Macmillan**, New York, 154.
- Atance , Cristina M. & O'Neill , Daniela K. ( 2001 ). **Episodic Future Thinking , TRENDS in Cognition Sciences** , Elsevier Science Ltd. , U.S.A. , Vol. 5 , No. 12.
- Baddeley , Alan et.al. ( 2009 ). **Memory** , Psychology Press ,New York , U.S.A .
- Baddeley AD, Hitch GJ, Allen RJ. (2009) . Working memory and binding in sentence recall. J. Mem. Lang. 61: 438–56.
- Barron, F. X., & Harrington, D. M. (1981). **Creativity, intelligence, and personality.** Annual Review of Psychology, 32, 439-476.
- Berg , Stephanie Martine van den ( 2002 )**. Prospective Memory : from intention to action** , A Dissertation in Psychology , University of Eindhoven , Germany(P.p.16-17)

- Bonds, C. w., and Bonds, L. G, (1992**). Met cognition developing independens in learning. Clering House ,** 66(1); Bonnie, S. (2002). **The einstellung test of rigidity,** its relation toconcreteness of thinking.Journal of Consoling Psychology, 115(3) pp 303-310.
- Brayon :M.A.(2004). **Metacognition and Spatil Development ,Effect of Modern and Swanskin Schooling Available** at:http:/www.unige/fapse/sse/teachers/dasen/home.
- Brown, A. (1987**). Metacognition, executive control, self-regulation, and other more Mysterious mechanisms.** In F. E. Weinert and R. H. Kluwe(Eds.),**Metacognition, motivation, and understanding**(P.p. 65-116). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates
- Brown, A. L. (1981**). Metacognitive development and reading instruction.** In R. Spiro (Ed.),Theoretical issues in reading comprehension. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Burgess, P.W., Quayle, A., & Frith, C.D. (2001). **Brain regions involved in prospective memory as determined by positron emission tomography. Neuropsychologia**, 39, P.p545–555 .
- Burgess, P.W., Quayle, A., & Frith, C.D. (2001). **Brain regions involved in prospective memory as determined by positron emission tomography .** Neuropsychologia, 39, P.p545–555.
- Burgess, P.W., Scott, S.K., & Frith, C.D. (2003). **The role of the rostral frontal cortex (area 10) in prospective memory: a lateral versus medial dissociation.** Neuropsychologia, 41, P.p906–918 .
- Cattell, M. (1999). **A study of the effects of metacognition on reading comprehension (Master's thesis)**. San Diego State University, California.
- Chan , Chor Kiu Raymond et.al. ( 2010 ) .**Assessment of prospective memory: A review of data from laboratory-based paradigms and ecologically valid tasks In Frank Columbus (Editor-in-Chief).** , Psychological test and testing. Nova Science Publishers, Inc. , Hauppauge , NY , U.S.A .
- Cheng, H., Wang, K., Xi, C., Niu, C., & Fu, X. (2008). **Prefrontal cortex involvement in the event-based prospective memory: Evidence from patients with lesions in the prefrontal cortex.** Brain Injury, 22(9), 697–704 .
- Cohen, A., Jaudas, A., Gollwitzer, P.M., (2008). **Number of cues influences the cost of remembering to remember. Mem. Cogn.** 36, 149–156 .

- Costa, A. L., ( 2002) **components of Awell developed thinking skills** program Internet: www.newhorzones/org/strategies/thinking/costa2htm .
- Coull, J.T., Frith, C.D., Frackowiak, R.S.J., & Grasby, P.M. (1996**). A fronto-parietal network for rapid visual information processing: a PET study of sustained attention and working memory.** Neuropsychoogia, 34(11), 1085-1095.
- Coutinho SA. (2007 )**The relationship between goals, metacognition, and academic success.** Educate~. ;7(1):P.p39-47.
- Craik, F.I.M., 1986. **A functional account of age differences in memory**. In: Flix, F., Hagendorf, H. (Eds.), Human Memory and Cognitive Capabilities: Mechanisms and Performances. North-Holland, Amsterdam, pp. 409–422.
- Cross, D.R., & Paris, S.G. (1988). **Developmental and instructional analyses of children's metacognition and reading comprehension.** Journal of Educational Psychology 80: 131– 142.
- Desoete, A., &Roeyers, H(2008). **Can off-line metacognition enhance mathematical problem-solving?** Journal of Educational Psychology, 95, 188–200 .
- Diekelmann, S., Wilhelm, I., Wagner, U., & Born, J. (2013). **Sleep to implement an intention. Sleep**, 36, 149-153 .
- Dirkes, M.A. (1985**), Metaeognition : studens in chang of the thinking roeper review**, Vol. 8,No, 2, P46-10.
- Dismukes. R. Key (2010). **REMEMBRANCE OF THINGS FUTURE: PROSPECTIVE MEMORY IN LABORATORY, WORKPLACE, AND EVERYDAY SETTINGS**; NASA Ames Research Center, Moffett Field, CA 94035,p.4.
- Dunlosky,J&Bjork ,R.(2008). **Handbook of Metamemoryand Memory.**Psychology Press Taylor & Francis Group, New York.
- Ebbinghaus, H. (1964). **Memory: A contribution to experimental psychology** (H. A. Ruger & C. E. Bussenius, Trans.). New York: Dover. (Original work published 1885 .
- Eble, R (1972) : **Essentials of Educational Measurement** , New Jersey , 329-399 .
- Efklides, A. (2009). "**The role of metacognitive experiences in the learning process**. March 2009Psicothema 21(1):76-82 .
- Einstein, D. & Mcdaiel, A. (2005). **Multiple Processes in Prospective memory retrieval: Factors determining montoring versus spontaneous retrieval** . Jornal of Experimental Psychology; General, Vol. 134, 34-327 .

- Einstein, G. O., & McDaniel, M. A. (1990**). Normal aging and prospective memory.** Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 16(4), 717–726. https://doi.org/10.1037/0278-7393.16.4.717
- Einstein, G. O., & McDaniel, M. A. (1996**). Retrieval processes in prospective memory: Theoretical approaches and some new empirical findings.** In M. Brandimonte, G. O. Einstein, & M. A.
- Einstein, G.O., & McDaniel, M.A. (1990). **Normal aging and prospective memory. Journal of Experimental Psychology**: General, 16, 717-726.
- Einstein, O., McDaniel, M., Thomas, R., Mayfield, S., Shank, H., Morrisette, N., &Breneiser, J. (2005). **Multiple processes in prospective memory retrieval: Factors determining monitoring versus spontaneous retrieval.** Journal of Experimental Psychology,.327-342.
- Ellis, J. (1996**). Prospective memory or the realization of delayed intentions: A conceptual framework for research.** In M. A. Brandimonte, G. O. Einstein, & M. A. Mcdaniel (Eds.), **Prospective Memory: Theory and Applications** (pp. 1–22). Mahwah, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Ellis, J.(1996). **Prospective memory on the realization of delayed intentions: A conceptual framework for research**.
- Flavell, h. (1979). **Metcognition and cognitive monitoring: a new area of Henson** , k.& Eller, B.F. Education Psychology for Effective Teaching , 2nd Edition, Boston , London , Ny , Wads worth , publishing company , 1999,journal of educational psychology, vol.66.
- Flavell, J. (1985). **Cognitive Development.** United States of America: Prentice-Hall,pp.10-23.
- Flavell, J. H (1979). **Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive- developmental inquiry**. American Psychologist, 34, 906 – 911 .
- Flavell, J. H. (1981) **Cognitive Monitoring. In W. P. Dickson (Ed.), Children's Oral Communication Skills**, San DiegoNew York: Academic Press, (pp. 35-60).
- Flavell, J.H. (1976) Metacognitive Aspects of Problem Solving. In: Resnick, L.B., Ed., The Nature of Intelligence, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, 231-235.
- Flavell. J. & Wellman, H.(1977). **"Metamemory. In R. V. Kail. & J. W.Hagen.(Eds)"** Perspectiv on the development of memory and cognition(pp.3-33).NJ.Erlbaum. Hillsdale .

- Ford, J a smith , E, Weissbein, D& Gully, S (1998): Relationship of goal orientation, Metacognitive activity and practice stregies with learning out comes and transfer , Journal of Applied psychology, 83(2),218-233 .
- G.O. Einstein, & A.Mcdaniel (Eds), **Prospective memory: Theory and Applications.**(PP.1-22). Mahwah, NJ: Lowrence Erlbaum Associates.
- Gagne, M , Briggs , J and Wager , w (1992): **Priniciples Ofinstructional Design**. New York , Harcourt Brace Jovanovich, College.
- Ghiselli,E.et al (1981**) Measurement theory for the behavioral sciences,san francies& company.**
- Gollwitzer, P. M. (1999). **Implementation intentions: Strong effects of simple plans.** American Psychologist, 54, 493-50 .
- Gollwitzer, P.M., Cohen, A.L., 2008**. Commentary: Goals and the Intentions Meant to Fulfill Them.** Taylor & Francis Group/Lawrence Erlbaum Associates .
- Goschke, T., & Kuhl, J. (1993). **The representation of intentions: Persisting activation in memory.** Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 19, 1211–1226 .
- Gronlund, N.E. (1971**). Measurement and evaluationin teaching** (3thed.). New York: Macmillan.
- Groot , Yvonne C.T. et.al. ( 2002 ) : **Prospective Memory functioning in people with and without brain injury** , Journal of the International Neuropsychological Society , INS . Published by Cambridge University Press , U.K. , printed in U.S.A. , Vol. 8 .
- Gross , James J. & Thompson , Ross A. ( 2007 ) : **Emotional Regulation : Conceptual Foundations** , from Handbook of Emotion Regulation , Guilford Press , NY , U.S.A .
- Hall, J. (1982), **An Invetation to Learning and Memory.** Boston: Allyn and Bacon, INC.
- Hannon , Roseann et.al. (1995 ) **: Effects of brain injury and age on Prospective Memory Self-Rating and Performance** , Rehabilitation Psychology Journal , The American Psychological Association , NY , U.S.A. , Vol . 40 , No. 4 .
- Harrington, D.L., Haaland, K.Y., & Knight, R.T. (1998). **Cortical networks underlying mechanisms of time perception.** The Journal of Neuroscience, 18(3), 1085–1095.

- Harris, J. E. (1984). **Remembering to do things: A forgotten topic. In J. E. Harris & P. E. Morris (Eds.), Everyday memory, actions, and absent-mindedness** (pp. 71-92). London: Academic Press .
- Harris, J. E., & Wilkins, A. J. (1982). **Remember to do things: A theoretical framework and an illustrative experiment. Human Learning**, 1, 123-136.
- Harrison , Tyler L. & Einstein , Gilles O. ( 2010 ) : **Prospective Memory : Are preparatory attention processes necessary for a single focal cue ?** , Memory & Cognition Journal , The Psychonomic Society , Inc. , Vol. 38 , No. 7 .
- Heathcote, A., Loft, S., Remington, R., 2015. **Slow down and remember to remember! A delay theory of prospective memory costs.** Psychol. Rev. 122, 376–410 .
- Henry JD, MacLeod MS, Phillips LH, Crawford JR**. A meta-analytic review of prospective memory and aging.** Psychol Aging. 2004;19: 27–39. pmid:15065929 View ArticlePubMed/NCBIGoogle Scholar.
- Hicks, J. L., Marsh, R. L., & Russell, E. J. (2000). **The properties of retention intervals and their effect on retaining prospective memories.** Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 26, 1160-1169 .
- Holt, R, R., & Irving, J, L, (1971), **Assessing Personality**, New York: Harcourt Brace Jovanovich, 60.
- Imel, S., 2002, **"metacognitive skills for Adult learning"**, Trends & Issues Alert, NO.39, 2002. Internet: www.ceto.org/docs/tia00107 .
- Jimenez, V., Puente, A., Alvarado, J., &Arrebillaga, L. (2009). **Measuring metacognitivestrategiesusing the reading awareness scale escolar.** Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 7(2), 779-804 .
- Klein, S. B., Robertson, T. E., & Delton, A. W. (2010). **Facing the future: Memory as an evolved system for planning future acts. Memory & Cognition,** 38, 13-22 .
- Kliegel, M., McDaniel, M. A., & Einstein, G. O. (2000). **Plan formation, retention, and execution, in prospective memory: A new approach and age-related effects. Memory & Cognition**, 28, 1041-1049 .
- Krejcie, R.V. and Morgan, D.W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement, 30, 607–610.*

- Kvavilashvili, L., Fisher, L., 2007. **Is time-based prospective remembering mediated by self-initiated rehearsals? Role of incidental cues, ongoing activity, age, and motivation.** J. Exp .
- Lazarus, Richard.s. (1963): **Personality and adjustment, prentice**, Hall, New Jersey, 228.
- Lindquist,E.F.1957.**Statistical analysis in educational research,** Boston,Miffin. No.3, p.p.69-76.
- Lindstrom, C.(1995**). "Enpower The Child with learning Difficulties to Think Metacognitively**, Australian Journal of Remedial, education, 27(2),28-31 .
- Marsh, R. L., Hicks, J. L., & Bink, M. L. (1998). **Activation of completed, uncompleted, and partially completed intentions.** Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 24, P.P350-361 .
- Martin, T., McDaniel, M.A., Guynn, M.J., Houck, J.M., Woodruff, C.C., Bish, J.P., et al. (2007**). Brain regions and their dynamics in prospective memory retrieval**: A MEG study. International Journal of Psychophysiology, 64, 247–258 .
- Marzano, R. J. and Kendall, J. S. (2007) **The new taxonomy of educational objectives.** 2nd ed. USA: Corwin Press Inc.
- McDaniel (Eds.), **Prospective memory: Theory and applications** (pp. 115-141) . Mahwah, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers .
- McDaniel , Mark A. & Einstein , Gilles O. ( 2007 ) **: Prospective Memory** , SAGE Publications , Inc. , U.S.A .
- McDaniel, M.A., Einstein, G.O., 2000. **Strategic and automatic processes in prospective memory retrieval: a multiprocess framework**. Appl. Cogn. Psychol. 14, PP.127–144 .
- McDaniel, M.A., Einstein, G.O., 2007. **Prospective Memory: An Overview and Synthesis of an Emerging Field. Sage**, Thousand Oaks, CA.
- McDaniel, M.A., Guynn, M.J., Einstein, G.O., & Breneiser, J.E. (2004). **Cue-focused and reflexive-associative processes in prospective memory retrieval.** Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition, 30, 605-614.
- McDaniel, M.A., LaMontagne, P., Beck, S.M., Scullin, M.K., Braver, T.S., 2013. **Dissociable neural routes to successful prospective memory.** Psychol. Sci. 24, 1791–1800 .

- McDaniel, M.A., Robinson-Riegler, B., & Einstein, G.O. (1998). **Prospective remembering: Perceptually driven or conceptually driven processes? Memory and Cognition**, 26, 121-134.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). **Psychometric theory** (3rd ed.). New. York; McGraw-Hill .
- Okuda, J., Fujii, T., Yamadori, A., Kawashima, R., Tsukiura, T., Fukatsu, R., et al. (1998). **Participation of the prefrontal cortices in prospective memory: evidence from a PET study in humans.** Neuroscience Letters, 253, 127–130 .

- Oppenheim. A.N (1973). **Questionnar design and Attitude measurement. Heineman.** London. Sciences, W. H. Ferment & company.
- Osman, M. &Hannafin, M .(2009). **Metacognition research and theory: Analysis and implications for instructional design.** Educational Technology Research and Development, 40, 83-99.
- Pardo, J.V., Fox, P.T, & Raichle, M.E. (1991**). Localization of a human system for sustained attention by positron emission tomography.** Nature, 349, 61-65.
- Penningroth , Suzanna ( 2005 ): **Free recall of everyday retrospective and prospective memories : The intention – superiority effect is moderated by action versus state orientation and by gender** , Memory , Psychology Press Ltd. , Taylor & Francis Group , Vol. 13 , No. 7 . ,711.
- Pintrich, P., & De Groot, E. (1990**). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance.** Journal of Educational Psychology, 82(1), 33-40 .
- Pressley,M. (2006). **Metacognitively Competent Reading Comprehension is Constructively Responsive Reading: How can Such Reading be Developed in students.** Metacognition and Learning, 1,( 1) 99-113
- Radvansky , Gabriel ( 2011 ) : **Human Memory** , Second Edition , Allyn & Bacon , Inc. , U.S.A. Reading Comprehension. ERIC NO ED 431177, P.289 .
- Reese, C.M., & Cherry, K.E. (2002). **The effects of age, ability, and memory monitoring on prospective memory task performance. Aging, Neuropsychology and Cognition**, 9, 98-113.
- Rendell PG, Craik FI. **Virtual week and actual week: Age-related differences in prospective memory.** Appl Cogn Psychol. 2000;14: 43–62 .. View ArticleGoogle Google Scholar.

- Romainville M. (1994) **Awareness of cognitive strategies: The relationship between university students' metacognition and their performance.** Studies in Higher Education. 1994;19(3):359-66
- Rotter, J. (1966). **Generalized Expectancies for Internal Versus External of Reinforcement.** Psychological Monograph, 80, 1-28.
- Schacter , Daniel L. et.al. ( 2007 ) **: Remembering the past to imagine the future : The Prospective Brain** , Journal of Neuro- Science , Nature Publishing Group , Vol. 8.
- Schneider , Kristin Grace ( 2008 ) : **Expressive Control and Emotion Perception : The Impact of Expressive Suppression and Mimicry on Sensitivity to Facial Expressions .**
- Schnitzspahn , Katharina ( 2011 ) : **Understanding age – related prospective memory performance : The role of cognitive , motivational and emotional mechanisms associated with age differences in the delayed execution of intended actions** , A Dissertation in Psychology , University of Dresden , Germany .
- Schraw G. (1998**). Promoting general metacognitive awareness.** Instructional Science Journal, 26,(1-2),113-125 .
- Schraw, G. & Dennison, R. (1994). **Assessing Metacognitive Awareness,** Contemporary Educational Psychology ,vol(19), No.(4
- Schraw, G., & Moshman, D. (1995). Metacognitive theories. Educational Psychology Review, 7(4), 351–371.
- Scullin, M. K., & McDaniel, M. A. (2010**). Remembering to execute a goal: Sleep on it!** Psychological Science, 21,1028–1035 .
- Scullin, M. K., Einstein, G. O., & McDaniel, M. A. (2009). **Evidence for spontaneous retrieval of suspended but not finished prospective memories. Memory & Cognition,** 37, 425-433 .
- Shaw, M.E. (1967**): "Scales for the Measurement of Attitude"**, New York, McGraw-Hill .
- Smith , N, (1966) . **The Relation ship Between Item validity and testvalidity .** Psychometricka , vol. 1,70.
- Smith , Rebekah E. , & Bayen , Ute J. ( 2004 ) **: A Multinomial Model of Event – Based Prospective Memory** , Journal of Experimental Psychology : Learning ,

Memory , and Cognition , The American Psychological Association , U.S.A. , Vol. 30 , No. 4 . , pp.756-757 .

- Smith, E. & Bayen, J. ( 2006 ). **The source of adult Age Differences in event-based Prospective Memory : Anultinomial modeling Approach.** Journal experimental Psychology, Learning memory and cognition V. 32, N. 3, pp. 35- 623.
- Smith, G.,Della Sala, S.,Logie,R.H. & Maylor, E.A. (2000): Prospective and Retrospective Memory in Normal Aging and Dementia: A questionnaire Study. Memory, 8, 311-321 .
- Smith, R.E., 2003**. The cost of remembering to remember in event-based prospective memory: investigating the capacity demands of delayed intention performance.** J. Exp.
- Stanley, C & Hopkins, K (1972): **Educational and Psychological Measurement and Evaluation,** Prentice-Hall, New Jersey, 101 .
- Stephanie, M. (2002). **"Prospective Memory From intention to action"** London: LEA . Burgess, P.W., Scott, S.K., & Frith, C.D. (2003). **The role of the rostral frontal cortex (area 10) in prospective memory: A lateral versus medial dissociation Neuropsychologia,** 41, 906-918 .
- Sternberg, r .j (1988)The triarchic mind ; **Anew theory of human intelligence.** Viking Penguin , New York .
- Swanson , H. L. and Trahan, M. (1996) **" Learning disabled and averge readers working memory and Comprehension Does met cognition play arole? "** , British Journal of Educational psychology, Vol. (66) ,pp333- 355.
- Thamraksa, C. (2004). Metacognition: A key to success for EFL learners. BU Academic Review, 4(1). Retrieved from http://www.bu.ac.th/knowledgecenter/epaper/jan_june2005/chutima.
- Tiplin, A. S.(2008). **Open-door thinking: Met cognition in reading comprehension instruction.** Doctoral of Education, University of California, Los Angeles, Ph.D, p.1.
- Townsend, J.T., 1990. **Serial vs. parallel processing: sometimes they look like Tweedledum and Tweedledee but they can (and should) be distinguished.** Psychol. Sci. 1, 46–54. Tulving, E., 1983. Elements of Episodic Memory. Oxford University Press, New York, NY.
- Vadhan, V&Stander,p(1994): **Metacognitive Ability And Test Performance Among College Students.** Journal of Psychology, Vol.128,no.3, pp.307-309.

- Vandergrift, Larry, Christine Goh, Catherine Mareschal and Marzieh H. Tafaghodtari. (2006). **"The Metacognitive Awareness Listening Questionnaire: Development and Validation." Language Learning** 56, no. 3 (September 2006): 431-462.
- Veenmam, M.J., Van Hout-Wolters, B.H.M.& Afflerbach ,P.(2006). **Metacognition and learning: Conceptual and methodological considerations.** Metacognition and learning, 1(1),
- Veenman, M. V. & Spaans, M. A. (2005). **Relation between intellectual and metacognitive skills: Age and task differences.** Learning and Individual Differencesm15(2),159-176 .
- Wells A., Matthews G., (1994), **Attention and emotion : a clinical perspective.** Hove , UK: Erlbaum. Whyte, R(2004). "Negative thinking-prose and drawings" www.toadshow.com.au-stories-negativ.htm
- West, R., Craik, F.I., 1999. **Age-related decline in prospective memory: the roles of cue accessibility and cue sensitivity.** Psychol. Aging 14,P. 264.
- Woolfolk ,A. (2001). **Leading for learning: An educational psychologist's perspective.** UCEA: The Review, 43 (3), 1-4.
- Woolfolk Hoy, A., & Hoy, W. K. (1990). **Prospective teachers' sense of efficacy and beliefs about control**. Journal of Educational Psychology, 82, 81-91.

# الملاحق

## ملحق (1)

## كتاب تسهيل مهمة

بسم الله الرحمن الرحيم

جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة القادسية
كلية الآداب

Republic of Iraq
MINISTRY OF HIGHER EDUCATION
& SCIENTIFIC RESEARCH
UNIVERSITY OF AL-QADISIYA
College of Arts

مكتب معاون العميد للشؤون العلمية والدراسات العليا

العدد : ٦٤٦
التاريخ: ٢٠٢١/٣/٦

كلية الآداب الادارية الصادرة

الى / كلية الطب
- كلية الهندسة
- كلية الفنون
- كلية العلوم

م/ تسهيل مهمة

تحية طيبة ...

إيمانا منا بموقفكم الكريم يرجى تسهيل مهمة الطالب(عمار ساجد مطر ) الماجستير/ قسم علم النفس في كليتنا، لتزويده بالمعلومات والبيانات التي تخص موضوع بحثه الموسوم (الذكرة الاستباقية وعلاقتها بما وراء المعرفة لدى طلبة الجامعة)

مع التقدير

أ.م.د. ثائر رحيم كاظم
معاون العميد للشؤون العلمية والدراسات العليا
٢٠٢١/٣/ ٦

نسخة منه إلى

- مكتب السيد العميد / للتفضل بالإطلاع مع التقدير.
- شعبة البحث والتطوير.
الصـــــــــادر.

college Arts /university of Al-Qadisiya.P.O.Box .1811.Diwania -Al-Qadisiya-Iraq
كلية الآداب /جامعة القادسية-ص.ب.1811
الموقع الالكتروني لكلية الآداب /qu.edu.iq/art
الايميل الرسمي art@qu.edu.iq

## ملحق (2)

## كتاب تسهيل مهمة

بسم الله الرحمن الرحيم

Republic of Iraq
MINISTRY OF HIGHER EDUCATION
& SCIENTIFIC RESEARCH
UNIVERSITY OF AL-QADISIYA
College of Arts

جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة القادسية
كلية الآداب

مكتب معاون العميد للشؤون العلمية والدراسات العليا

العدد : ٦٤٧
التاريخ: ٢٠٢١/٣/١٦

الى / كلية القانون
- كلية التربية
- كلية كلية الاداب
- كلية علوم القران

م/ تسهيل مهمة

تحية طيبة ...

إيمانا منا بموقفكم الكريم يرجى تسهيل مهمة الطالب(عمار ساجد مطر ) الماجستير/ قسم علم النفس في كليتنا، لتزويده بالمعلومات والبيانات التي تخص موضوع بحثه الموسوم (الذكرة الاستباقية وعلاقتها بما وراء المعرفة لدى طلبة الجامعة)

مع التقدير

أ.م.د. ثامر رحيم كاظم
معاون العميد للشؤون العلمية والدراسات العليا
٢٠٢١/٣/ ١٦

نسخة منه إلى

- مكتب السيد العميد / للتفضل بالإطلاع مع التقدير.
- شعبة البحث والتطوير.
الصـــــــــادر.

college Arts /university of Al-Qadisiya.P.O.Box .1811.Diwania -Al-Qadisiya-Iraq
كلية الآداب /جامعة القادسية – ص.ب.1811
الموقع الالكتروني لكلية الآداب /qu.edu.iq/art
الايميل الرسمي art@qu.edu.iq

## ملحق (3 )

### أسماء السادة المحكمين لمقاييس البحث وفق الالقاب العلمية

| ت | الاسم | اللقب العملي | الجامعة/الكلية |
|---|---|---|---|
| 1 | أ.د علي شاكر عبد الائمة | استاذ دكتور | جامعة القادسية– كلية الاداب |
| 2 | أ.د علي صكَر جابر | استاذ دكتور | جامعة القادسية– كلية التربية |
| 3 | أ.م.د سلام هاشم حافظ | أستاذ مساعد | جامعة القادسية– كلية الاداب |
| 4 | أ.م.د طارق محمد بدر | أستاذ مساعد | جامعة القادسية– كلية الاداب |
| 5 | أ.م.د أحمد عبد الكاظم جوني | أستاذ مساعد | جامعة القادسية– كلية الاداب |
| 6 | أ.م.د سلمان عبد الواحد كيوش | أستاذ مساعد | كلية التربية– إبن رشد |
| 7 | أ.م.د فاطمة ذياب مالود | أستاذ مساعد | جامعة كربلاء –كلية التربية |
| 8 | أ.م.د عماد عبد الامير نصيف | أستاذ مساعد | الجامعة المستنصرية– كلية التربية الاساسية |
| 9 | أ.م.د زينة علي صالح | أستاذ مساعد | جامعة القادسية– كلية الاداب |
| 10 | أ.م علي عبد الرحيم صاالح | أستاذ مساعد | جامعة القادسية– كلية الاداب |

## ملحق (4)

## مقياس الذاكرة الأستباقية (بصورته الأولية)

### استبيان اراء السادة المحكمين في صلاحية مقياس الذاكرة الاستباقية بصيغته الاولية

**وزارة التعليم العالي والبحث العلمي**

**جامعة القادسية ـ كلية الآداب**

**قسم علم النفس**

**الدراسات العليا في الماجستير**

**الأستاذ الفاضل الدكتور ..... المحترم**

**تحية طيبة ..**

يروم الباحث اجراء دراسته الموسومة : ( الذاكرة الاستباقية وعلاقتها بما وراء المعرفة لدى طلبة الجامعة ). ولتحقيق هدف الدراسة تطلب وجود اداة لقياس الذاكرة الاستباقية (Prospective Memory ) لدى طلبة الجامعة ، وبعد اطلاع الباحث على الادبيات والدراسات السابقة ، قام الباحث ببناء مقياس الذاكرة الاستباقية استنادا الى النموذج النظري (نموذج العمليات المتعددة Multiple Processes Model ) لكل من ( مارك مكدانيل & انشتاين 2005 ) الذين حددا نمطين من الترميز للذاكرة الأستباقية هما : * الذاكرة المرمزة ذاتياً،* الذاكرة المرمزة بيئياً ) (McDaniel & Einstein 2000 , 2005 ) ، علماً انهما عرفا الذاكرة الاستباقية (Prospective Memory ) على انها : (النوايا في تذكر تنفيذ الأفعال المقصودة بصورة استباقية بالاعتماد على مساعدات التذكر المستندة الى الوقت والحدث و النشاط . ( McDaniel & Einstein 2000 , 2005 ) اذ تم تحديد فقرات لكل نمط من هذه الأنماط التي تشكل الذاكرة الاستباقية. علما ان بدائل الأجابة المعتمدة في الاجابة هي (أبداً ، نادراً ، أحياناً ، غالباً ، كثيراً) للحصول على معيار تصحيح يبدأ من (5 ،4 ،3 ، 2، 1) على التوالي . ونظرا لما هو معروف عنكم من خبرة علمية في ميدان علم النفس ، يرجو الباحث اطلاعكم على هذا المقياس وبيان صلاحية كل فقرة من فقرات مقياس الذاكرة الاستباقية المعد في هذه الدراسة وصلاحية بدائل الاجابة .

**تقبلوا منا خالص الاحترام والتقدير ..**

**صلاحية بدائل الأجابة أعلاه :-**

**من فضلك هل هي ؟**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **صالحة** | | **غير صالحة** | |

طالب الماجستير

عمار ساجد

## فقرات مقياس الذاكرة الاستباقية

* الذاكرة المرمزة ذاتياً:- تذكر الفرد لأداء فعل ما عقد العزم على أدائه في وقت لاحق اعتماداً على ترميز ما يذكره به ( صورة ذهنية، كلمات ، رموز ) دون الحاجة الى تذكيرات خارجية ( أشخاص ، مفكرة ، منبه ، الخ... ) .

| ت | الفقرة | صالحة | غير صالحة | التعديل |
|---|---|---|---|---|
| 1 | في الأيام القليلة الماضية لم أتذكر برنامج تلفزيوني محبب لدي . | | | |
| 2 | نسيت نصيحة قيلت لي مؤخراً رغم التحدث بها مع نفسي . | | | |
| 3 | لا أتذكر دفع فاتورة أشتراك الانترنت في موعدها المحدد . | | | |
| 4 | يصعب عليَ تذكر اسماء بعض زملاء الدراسة الذين لم ألتقِيهم منذ مدة | | | |
| 5 | أنسى شراء بعض الأشياء من السوق مع اني خرجت لأجل شرائها . | | | |
| 6 | نسيت إخبار صديقي بشيء يخصه كنت أنوي إخباره به منذ دقائق قليلة . | | | |
| 7 | نسيت أغلاق الباب عند خروجي من المنزل رغم اخبار عائلتي بأني سأقوم بذلك | | | |
| 8 | نسيت أطفاء الأجهزة عند الانتهاء من استخدامها رغم تفكيري بذلك . | | | |
| 9 | أقرر فعل شيء في ذهني ومن ثم انسى ما عليَ فعله . | | | |
| 10 | أكرر الكلام في ذهني عدة مرات عندما اريد فعل شيء معين بعد دقائق قليلة . | | | |
| 11 | نسيت قول شيء في ذهني عندما أردت مناقشة موضوع معين في محاضرة ما . | | | |
| 12 | أستخدم التسميع الذهني للمعلومات التي أريد أن اتذكرها وأتذكرها فعلا . | | | |
| 13 | أرسو صورة ذهنية لجدولي اليومي مسبقاً ولهذا لا أنسى ما علي القيام به . | | | |
| 14 | نسيت وضع بعض أشيائي في مكانها المخصص رغم تذكير نفسي بذلك يومياً . | | | |
| 15 | نسيت دفع مبلغ تصوير محاضراتي رغم اني حسبت قيمة المبلغ في ذهني . | | | |

* الذاكرة المرمزة بيئياً :- تذكر الفرد لأداء فعلٍ ما عقد العزم على أدائه في وقت لاحق بالأعتماد على تذكيرات خارجية ( الآخرين ، وضع علامة دالة ، منبه ، أقتران مع حدثٍ ما ، الخ.... )

| ت | الفقرة | صالحة | غير صالحة | التعديل |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ليس لدي القدرة لأتعرف على تفاصيل مكان قد زرته من قبل . | | | |
| 2 | أجد صعوبة في تذكر طريق سرت فيه قبل مدة قصيرة رغم وضع علامة دالة له . | | | |
| 3 | يصعب عليَ تذكر بعض الأشياء دون الطلب من الأخرين تذكيري بها . | | | |
| 4 | أستخدم منبه هاتفي لتذكر موعدٍ ما عليَ القيام به . | | | |
| 5 | أدون الأمور المهمة في مفكرتي من أجل القيام بها . | | | |
| 6 | نسيت شراء الأشياء التي أحتاجها من السوق ، رغم وجودها أمامي . | | | |
| 7 | نسيت شحن هاتفي بالرغم من وضع الشاحن بالقرب مني . | | | |
| 8 | أضع لواصق بألوان مختلفة على أوراق محاضراتي لأتذكر ما أريد القيام به . | | | |
| 9 | نسيت شراء بعض الاشياء رغم تدويني لها بورقة صغيرة . | | | |
| 10 | أستخدم تذكيرات مختلفة مثل ( تغيير مكان الخاتم ) تذكرني بما اريد القيام به . | | | |
| 11 | من السهل علي تذكر أرجاع الكتب التي استعرتها من المكتبة عند وضعها مسبقاً في الحقيبة . | | | |
| 12 | لا أتذكر أسماء بعض زملاء الدراسة في السنوات السابقة رغم مشاهدتي للصور المثبت عليها اسمائهم بين مدة وأخرى . | | | |
| 13 | نسيت المكان الذي وضعت فيه محفظتي الشخصية رغم وضعي علامة دالة لمكانها . | | | |
| 14 | يمكنني تذكر أعادة أجراء مكالمة هاتفية مهمة لشخص ما لوجودها امامي في سجل المكالمات . | | | |
| 15 | نسيت التوقيع على الطلبات الرسمية رغم وضع القلم بيدي ليذكرني بدلك . | | | |

## ملحق (5)

## مقياس ما وراء المعرفة (بصورته الأولية)

**جامعة القادســـية / كلية الآداب**

**قسم علم النفس / الدراسات العليا**

**( الماجستير)**

**استبانة آراء السادة المحكمين في مدى صلاحية مقياس ما وراء المعرفة**

**الأستاذ الفاضل الدكتور ..... المحترم**

تحية طيبة :-

يروم الباحث اجراء دراسته الموسومة : **( الذاكرة الاستباقية وعلاقتها بما وراء المعرفة لدى طلبة الجامعة ).** ولتحقيق هدف الدراسة تطلب وجود اداة لقياس **ما وراء المعرفة (meta cognition)** لدى طلبة الجامعة يتمتع بالصدق والثبات اللازمين لقياس متغيرات الدراسة الحالية، وبعد اطلاع الباحث على الادبيات والدراسات السابقة ، قام بتبني مقياس ما وراء المعرفة الذي أعده كل من ( شراو و دينسون 1994 ) والذي طوره (Kumar 1998) والذي قام بتعريبه وتكييفه على البيئة العربية كل من (جراح وعبيدات (2011 ) .

ويعرف ( شراو و دينسون 1994 ) ما وراء المعرفة على أنها : " تنظيم العمليات المعرفية من قبل المتعلمين لتعلمهم ، والذي يشمل التخطيط واستراتيجات أدارة المعلومات ومراقبة الفهم واستراتيجيات التصحيح والتقييم " وأنها متضمنة ثلاثة أبعاد هي تنظيم المعرفة، معرفة المعرفة، معالجة المعرفة . (Schraw and Dennison, 1994)

ونظرا لما هو معروف عنكم من خبرة علمية في ميدان علم النفس ، يرجو الباحث اطلاعكم على هذا المقياس وبيان صلاحية كل فقرة من فقرات مقياس ما وراء المعرفة المتبنى في هذه الدراسة وصلاحية بدائل الاجابة . علماً ان مفتاح التصحيح هو بمدرج خماسي هي (1،2،3،4،5) للبدائل : ( دائماً،غالباً،أحياناً،نادراً،أبداً).

**صلاحية بدائل الأجابة :**

**بدائل الاجابة هي**

| دائماً | غالباً | أحياناً | نادراً | أبداً |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

**من فضلكم هل هي ؟**

| صالحة | | غير صالحة | |
|---|---|---|---|

**طالب الماجستير**

**عمار ساجد مطر**

*** البعد الاول / تنظيم المعرفة : يطلق عليها مفهوم خبرات ما وراء المعرفة وتشمل (التخطيط ) ، (المراقبة ) ، ( التنظيم ) و( التقويم ) .**

| ت | الفقرات | صالحة | غير صالحة | تحتاج الى تعديل |
|---|---|---|---|---|
| 1 | أضع بالاعتبار بدائل عدة لحل المشكلة قبل أن أجيب. | | | |
| 2 | **أدرك نقاط القوة والضعف في قدراتي العقلية.** | | | |
| 3 | أضع أهدافاً محددة قبل البدء بالمهمة. | | | |
| 4 | أعرف ما نوع المعلومات المهمة لصنع القرار. | | | |
| 5 | أسأل نفسي فيما إذا أخذت بالاعتبار جميع البدائل لحل المشكلة. | | | |
| 6 | أركز انتباهي على المعلومات القيمة والهامة. | | | |
| 7 | أعي أي الاستراتيجيات سأستخدم عندما اتخذ القرارات. | | | |
| 8 | أستخدم قدراتي العقلية لتعويض نقاط الضعف عندي. | | | |
| 9 | أركز على معنى وأهمية المعلومات الجديدة. | | | |
| 10 | أضع أمثلة من تلقاء نفسي لجعل المعلومات ذات معنى. | | | |
| 11 | أقّيم بشكل جيد مدى فهمي للأشياء. | | | |
| 12 | أعيد تقييم افتراضاتي عندما يحدث لدي إرباك. | | | |
| 13 | أحاول تجزئة العمل إلى مهام صغيرة ليسهل التعامل معها | | | |
| 14 | أتوقف وأقوم بعملية مراجعة للمعلومات الجديدة عندما تكون غير واضحة. | | | |
| 15 | أتوقف وأعيد القراءة عندما أجد نفسي مرتبكاً. | | | |

*** البعد الثاني / معرفة المعرفة : تعد المعرفة الوسيط الفعال في تطوير القدرات المعرفية عن طريق أكساب الفرد القدرة على التفكير ، الوعي ، الفهم ، والملاحظة وغيرها من القدرات التي تمكن الفرد من تفسير وفهم ظواهر الحياة وخصائصها .**

| ت | الفقرات | صالحة | غير صالحة | تحتاج الى تعديل |
|---|---|---|---|---|
| 1 | أتمهل عند اتخاذ القرار لكي أمنح نفسي وقتاً كافياً. | | | |
| 2 | أفكر بما احتاج تعلمه قبل أن أبدأ بمهمة ما. | | | |
| 3 | أتمهل قليلاً عندما أواجه معلومات هامة. | | | |
| 4 | أتمكن من تنظيم المعلومات بشكل جيد. | | | |
| 5 | لدي قدرة تحكم جيدة في صنع القرارات . | | | |
| 6 | أعمل مراجعة دورية لأن ذلك يساعدني على فهم أي علاقات مهمة. | | | |
| 7 | أسأل نفسي أسئلة حول القرار قبل اتخاذه. | | | |
| 8 | أفكر بطرق متعددة لحل المشكلة ثم اختار الأفضل. | | | |
| 9 | أستطيع تحفيز نفسي على التعلم عندما احتاج ذلك . | | | |
| 10 | أجد نفسي مستخدماً استراتيجيات مفيدة بشكل تلقائي. | | | |
| 11<br>12 | أتوقف بانتظام لكي أتفحص استيعابي.<br>أسأل نفسي عن مدى انجازي للأهداف عندما أنهي المهمة. | | | |
| 13 | أسأل نفسي فيما إذا أخذت بالاعتبار جميع الخيارات المتاحة بعد حل المشكلة. | | | |
| 14 | أغير استراتيجياتي عندما لا استطيع فهم الموضوع بشكل جيد . | | | |
| 15 | أستخدم المعلومات بشكل منظم لتساعدني على حل المشكلة. | | | |
| 16 | أسأل نفسي فيما إذا كان ما أقرؤه ذو علاقة بما أعرفه سابقاً. | | | |

*** البعد الثالث / معالجة المعرفة : تتضمن مهارات وأستراتيجيات وخبرات ما وراء المعرفة ويطلق عليها أيضا عملية تقييم الذات .**

| ت | الفقرات | صالحة | غير صالحة | تحتاج الى تعديل |
|---|---|---|---|---|
| 1 | أحاول استخدام استراتيجيات ثبت فاعليتها في الماضي. | | | |
| 2 | أمتلك هدفاً محدداً لكل إستراتيجية استخدمها. | | | |
| 3 | أستخدم استراتيجيات متنوعة تعتمد على الموقف. | | | |
| 4 | أوجه أسئلة لنفسي عن الطرق الأكثر سهولة لإنهاء المهمة. | | | |
| 5 | ألخص ما قمت به بعد أن أنهي المهمة. | | | |
| 6 | أستخدم الاستراتيجيات المفيدة في وقتها. | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7 | أحاول أن أصوغ المعرفة الجديدة بكلماتي الخاصة. | | | |
| 8 | أقرأ التعليمات بحرص قبل أن أبدأ بالمهمة. | | | |
| 9 | أتعلم أكثر عندما أكون مهتماً بالموضوع. | | | |
| 10 | أسأل نفسي أسئلة حول مدى صحة ما أعمل عندما أتعلم شيئاً جديداً. | | | |
| 11 | أسأل نفسي فيما إذا تعلمت ما يجب تعلمه عندما أنهي المهمة. | | | |

**ملحق (6)**

**مقياس الذاكرة الاستباقية (بصورته النهائية)**

عزيزي الطالب ..... عزيزتي الطالبة

تحية طيبة ...

نظراً لما تتمتعون به من وعي وأدراك عاليين ، أرجوا منكم التعاون مع الباحث بالأجابة عن هذا المقياس الذي يتألف من مجموعة من الفقرات ، وما عليكم سوى قراءة كل فقرة بتمعن متوسماً بكم الصراحة والأمانة في الأجابة عنها ، وان لا تترك اي فقرة من دون اجابة لأن أجابتك فيها خدمة للبحث العلمي والمعرفة ، علماً انه لا توجد اجابة صحيحة أو خاطئة ، كل أجابتك تعد ضرورية ومقبولة ولا تستعمل الا لأغراض البحث العلمي الحالي ولا يطلع على اجابتك سوى الباحث ، لذلك فلا داعي لذكر الأسم .

مثال يوضح كيفية الاجابة على الفقرات :

| ت | الفقرة | البدائل الاجابة | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **نسيت نصيحة قيلت لي مؤخراً رغم التحدث بها مع نفسي.** | أبداً | نادراً | أحياناً | غالباً | دائماً |
| | | | | ✓ | | |

**ملاحظة :قبل البدء بالإجابة يرجى منكم تدوين المعلومات الآتية:**

**النوع : ذكر : أنثى:**

**التخصص : علمي : إنساني:**

**الأيميل :**

مع وافر الأحترام والتقدير

| ت | الفقرات | أبداً | نادراً | أحياناً | غالباً | دائماً |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | نسيت نصيحة قيلت لي مؤخراً رغم التحدث بها مع نفسي . | | | | | |
| 2 | يصعب عليَ تذكر اسماء بعض زملاء الدراسة الذين لم ألتقِ بهم منذ مدة | | | | | |
| 3 | نسيت إخبار صديقي بشيء يخصه كنت أنوي إخباره به منذ دقائق قليلة . | | | | | |
| 4 | نسيت أطفاء الأجهزة عند الانتهاء من استخدامها رغم تفكيري بذلك . | | | | | |
| 5 | عندما أقرر فعل شيء ما فأني اذكر نفسي بذلك بعد دقائق من قراري ولعدة مرات *.[2] | | | | | |
| 6 | أستخدم التسميع الذهني للمعلومات التي أريد أن اتذكرها وأتذكرها فعلا . | | | | | |
| 7 | نسيت وضع بعض أشيائي في مكانها المخصص رغم تذكير نفسي بذلك يومياً . | | | | | |
| 8 | أجد صعوبة في تذكر طريق سرت فيه قبل مدة قصيرة رغم وضع علامة دالة له . | | | | | |
| 9 | أستخدم منبه هاتفي لتذكر موعدٍ ما عليَ الألتزام به . | | | | | |
| 10 | نسيت شراء الأشياء التي أحتاجها رغم مشاهدتي لها في السوق . | | | | | |
| 11 | أضع لواصق بألوان مختلفة على أوراق محاضراتي لأتذكر ما أريد القيام به | | | | | |
| 12 | أستخدم تذكيرات مختلفة مثل ( تغيير مكان الخاتم ) تذكرني بما اريد القيام به . | | | | | |
| 13 | لا أتذكر أسماء بعض زملاء الدراسة في السنوات السابقة رغم مشاهدتي للصور | | | | | |

* تم حذف الفقرتين (10 و 4) من مقياس الذاكرة الاستباقية في اجراءات التحليل الاحصائي وذلك لعدم دلالتهما الاحصائية وبذلك أصبح المقياس مكون من (28) فقرة.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | المثبت عليها اسماؤهم بين مدة وأخرى . | | | | | |
| 14 | يمكنني تذكر إعادة إجراء مكالمة هاتفية مهمة لشخص ما لوجودها امامي في سجل المكالمات . | | | | | |
| 15 | في الأيام القليلة الماضية لم أتذكر برنامج تلفزيوني محبب لدي . | | | | | |
| 16 | لا أتذكر دفع فاتورة أشتراك الانترنت في موعدها المحدد . | | | | | |
| 17 | نسيت شراء بعض الأشياء من السوق مع اني خرجت لأجل شرائها . | | | | | |
| 18 | نسيت أغلاق الباب عند خروجي من المنزل رغم اخبار عائلتي بأني سأقوم بذلك | | | | | |
| 19 | أقرر في ذهني فعل شيء ما ومن ثم انسى ما عليَّ فعله . | | | | | |
| 20 | نسيت قول شيء في ذهني عندما أردت مناقشة موضوع معين في محاضرة ما . | | | | | |
| 21 | أرسم صورة ذهنية لجدولي اليومي مسبقاً ولهذا لا أنسى ما علي القيام به . | | | | | |
| 22 | نسيت دفع مبلغ تصوير محاضراتي رغم اني حسبت قيمة المبلغ في ذهني . | | | | | |
| 23 | ليس لدي القدرة لأتعرف على تفاصيل مكان قد زرته من قبل . | | | | | |
| 24 | يصعب عليَّ تذكر بعض الأشياء دون الطلب من الأخرين تذكيري بها . | | | | | |
| 25 | أدون الأمور المهمة في مفكرتي من أجل القيام بها . | | | | | |
| 26 | نسيت شحن هاتفي بالرغم من وضع الشاحن بالقرب مني . | | | | | |
| 27 | نسيت شراء بعض الاشياء رغم تدويني لها | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | بورقة صغيرة . | | | | | |
| 28 | من السهل علي تذكر إرجاع الكتب التي استعرتها من المكتبة عند وضعها مسبقاً في الحقيبة . | | | | | |
| 29 | نسيت المكان الذي وضعت فيه محفظتي الشخصية رغم وضعي علامة دالة لمكانها . | | | | | |
| 30 | نسيت التوقيع على الطلبات الرسمية رغم وضع القلم بيدي ليذكرني بدلك . | | | | | |

**ملحق (7)**

**مقياس ما وراء المعرفة (بصورته النهائية)**

عزيزي الطالب ..... عزيزتي الطالبة

تحية طيبة ...

نظراً لما تتمتعون به من وعي وأدراك عاليين ، أرجوا منكم التعاون مع الباحث بالأجابة عن هذا المقياس الذي يتألف من مجموعة من الفقرات ، وما عليكم سوى قراءة كل فقرة بتمعن متوسماً بكم الصراحة والأمانة في الأجابة عنها ، وان لا تترك اي فقرة من دون اجابة لأن أجابتك فيها خدمة للبحث العلمي والمعرفة ، علماً انه لا توجد اجابة صحيحة أو خاطئة ، كل أجابتك تعد ضرورية ومقبولة ولا تستعمل الا لأغراض البحث العلمي الحالي ولا يطلع على اجابتك سوى الباحث ، لذلك فلا داعي لذكر الأسم .

مثال يوضح كيفية الاجابة على الفقرات :

| ت | الفقرة | البدائل الاجابة | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **أدرك نقاط القوة والضعف في قدراتي العقلية** | دائماً | غالباً | أحياناً | نادراً | أبداً |
| | | | | ✓ | | |

**ملاحظة :قبل البدء بالإجابة يرجى منكم تدوين المعلومات الآتية:**

**النوع :** **ذكر :** **أنثى:**

**التخصص :** **علمي :** **إنساني:**

**الأميل :**

مع وافر الأحترام والتقدير

| ت | الفقرات | دائماً | غالباً | أحياناً | نادراً | أبداً |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | أدرك نقاط القوة والضعف في قدراتي العقلية. | | | | | |
| 2 | أتعرف على نوع المعلومات المهمة لصنع القرار . | | | | | |
| 3 | أركز انتباهي على المعلومات المهمة . | | | | | |
| 4 | أستخدم قدراتي العقلية لتعويض نقاط الضعف عندي. | | | | | |
| 5 | أضع أمثلة من تلقاء نفسي لجعل المعلومات ذات معنى . | | | | | |
| 6 | أعيد تقييم افتراضاتي عندما يحدث لدي ارباك . | | | | | |
| 7 | أقوم بعملية مراجعة للمعلومات الجديدة عندما تكون غير واضحة . | | | | | |
| 8 | أتمهل عند اتخاذ القرار لكي أمنح نفسي وقتاً كافياً. | | | | | |
| 9 | أتمهل قليلاً عندما أواجه معلومات مهمة . | | | | | |
| 10 | لدي قدرة تحكم جيدة في صنع القرارات . | | | | | |
| 11 | أسأل نفسي حول القرار قبل اتخاذه. | | | | | |
| 12 | أستطيع تحفيز نفسي على التعلم في المواقف الصعبة . | | | | | |
| 13 | أتوقف بانتظام أثناء المهمة لكي أتفحص استيعابي. | | | | | |
| 14 | أسأل نفسي فيما اذا اخذت بالأعتبار جميع الخيارات المتاحة بعد حل المشكلة . | | | | | |
| 15 | أستخدم المعلومات بشكل منظم لتساعدني على حل المشكلة. | | | | | |
| 16 | استخدم استراتيجيات ثبت فاعليتها في الماضي. | | | | | |
| 17 | أستخدم استراتيجيات متنوعة تعتمد على الموقف . | | | | | |
| 18 | أتفحص ما قمت به بعد أن أنهي المهمة. | | | | | |
| 19 | أصوغ المعرفة الجديدة بكلماتي الخاصة. | | | | | |
| 20 | أتعلم أكثر عندما أكون مهتماً بالموضوع. | | | | | |
| 21 | **أقارن بين ما تعلمته حديثاً وبالأهداف المحددة سابقاً.** | | | | | |
| 22 | أقترح عدة بدائل لحل المشكلة . | | | | | |
| 23 | أضع أهدافا محددة قبل البدء بالمهمة . | | | | | |
| 24 | أدرس جميع البدائل لحل المشكلة . | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 25 | أخطط للأستراتيجتيات عند اتخاذ القرار . | | | | | |
| 26 | أركز على معنى وأهمية المعلومات الجديدة. | | | | | |
| 27 | أقّيم بشكل جيد مدى فهمي للأشياء. | | | | | |
| 28 | أحاول تجزئة العمل الى مهام صغيرة ليسهل التعامل معها . | | | | | |
| 29 | أتوقف وأعيد القراءة عندما اجد نفسي مرتبكاً . | | | | | |
| 30<br>31 | أحدد ما الذي أريد تعلمه قبل أن أبدأ بالتعلم .<br>أتمكن من تنظيم المعلومات بشكل جيد. | | | | | |
| 32 | أعمل مراجعة دورية لأفكاري لأن ذلك يساعدني على فهم أي علاقات مهمة. | | | | | |
| 33 | أفكر بطرق متعددة لحل المشكلة ثم اختار الأفضل. | | | | | |
| 34 | أجد نفسي مستخدماً استراتيجيات مفيدة بشكل تلقائي. | | | | | |
| 35 | أسأل نفسي عن مدى انجازي للأهداف عندما أنهي المهمة. | | | | | |
| 36 | أغير أستراتيجياتي عندما لا أستطيع فهم الموضوع بشكل جيد . | | | | | |
| 37 | أربط فيما أذا كان ما أقرؤه ذو علاقة بما أعرفه مسبقاً . | | | | | |
| 38 | أمتلك هدفاً محدداً لكل استراتيجية أستخدمها . | | | | | |
| 39 | أفكر في الطرق الأكثر فاعلية لإنهاء المهمة . | | | | | |
| 40 | أستخدم الأستراتيجيات المتنوعة والمفيدة في وقتها . | | | | | |
| 41 | أقرأ التعليمات بحرص قبل أن أبدأ بالمهمة. | | | | | |
| 42 | أسأل عن مدى صحة ما أعمل عندما أتعلم شيئاً جديداً. | | | | | |

# Prospective Memory and its relationship to Metacognition among university students


## Abstract

Prospective memory in its two dimensions (subjective and environmental) is one of the important variables in the field of cognitive psychology, as it embodies the intentions that the individual intends to accomplish in remembering something or accomplishing it after a delay within a context, in activity level. Revision (prospective memory) is a form of mental presence and the desire to do an important work at a particular moment at a later time. In the process and in the process of facilitating his learning of what he acquires and learns of information and knowledge, here lies a problem in the individual's head in receiving, acquiring and organizing the knowledge that he receives. Vitality, success in development and elevation of development, and in light of these data, the objectives of the current research were formulated, which are Knowing about :

(1) Prospective Memory among the students of Al-Qadisiyah University.
(2) Metacognition among the students of Al-Qadisiyah University.
(3) the significance of the differences in Prospective memory among the students of Al-Qadisiyah University according to the gender variable (males and females) .
(4) the significance of the differences in Prospective memory among the students of the University of Al-Qadisiyah according to the variable of specialization (scientific / humanity ) .
(5) the significance of the differences in Metacognition among the students of Al-Qadisiyah University according to the gender variable (males – females) .
(6) the significance of the differences in Metacognition among the students of Al-Qadisiyah University according to the specialization variable (scientific – humanity) .
(7) the correlation between Prospective Memory and Metacognition among the students of Al-Qadisiyah University.
(8) The degree of Metacognition contribution to the Prospective memory variable among the students of Al-Qadisiyah University .

Achieving these goals necessitated building a measure of Prospective memory based on the theoretical visions identified by McDaniel and Einstein (2005), to be in its final form of (28) paragraphs, after conducting the necessary statistical analyzes, and adopting a Metacognition scale for both Schraw and Deninnson (1994) who based on the visions The theory identified by Flavell, which in its final form consists of (42) paragraphs, after conducting the necessary statistical analyzes.

The above scales were applied to a sample of (400) male and female students from the faculties of the University of Al-Qadisiyah for the academic year 2020-2021 / morning study, they were selected by random stratified method and proportional method and by (100%) of the research community and by (200) males and (200) from Females, and after collecting the data, they were processed using appropriate statistical methods, including one-sample t-test, Pearson correlation coefficient and analysis of variance. The research reached the following results:

(1) The students of Al-Qadisiyah University of both sexes enjoy Prospective memory.

(2) The students of Al-Qadisiyah University enjoy beyond knowledge.

(3) There are no statistically significant differences among Al-Qadisiyah University students in the Prospective memory variable according to the gender variable (males and females) .

(4) There are no statistically significant differences among Al-Qadisiyah University students in the Prospective memory variable according to the specialization variable (scientific / humanity) .

(5) There is no statistically significant difference at the Qadisiyah University drum in the Metacognitive variable according to the gender variable (males and females).

(6) There is no statistically significant difference at the Qadisiyah University drum in the Metacognitive variable according to the specialization variable (scientific / humanity).

(7) There is a positive correlation between Prospective memory and Metacognition among Al-Qadisiyah University students.

(8) Metacognition contributes to predicting the rise of Prospective memory among university students .

These results were interpreted according to the theory adopted for each of the research measures, and in the light of these results, the researcher made many recommendations and suggestions.

**Ministry of Higher Education**
**and Scientific Research**
**University of Al-Qadisiyah/Arts College**
**Department Psychology**

# Prospective Memory and its relationship to Metacognition among university students

A thesis submitted to
the Council of the college of Arts Al- Qadisiyah University as a partial fulfillment for the requirement of Master of Arts degree in Psychology

From
**Ammar Sajid Muttar**

Supervisor by
Lecturer Doctor
**Faris Haroon Rasheed**

**2021 A.C.** **1443 A.H.**