

## الفروق العمرية بين طلاب المرحلتين الإعدادية و الثانوية في الذاكرة المستقبلية

إعداد

د/ممدوح حسن غانم

مدرس علم النفس التربوي

قسم العلوم التربوية و النفسية

كلية التربية النوعية / جامعة بنها

### مستخلص الدراسة :

هدفت الدراسة الي الكشف عن الفروق العمرية في الذاكرة المستقبلية بمكوناتها الرئيسيين الاستعدادية و الاستباقية بين طلاب المرحلتين الإعدادية و الثانوية. طبق الباحث مقياس الذاكرة الاستعادي و الاستباقي - من إعداده - علي عينة متطوعة استطلاعية عددها (٤٠) من طلاب المرحلتين الإعدادية و الثانوية ، للتحقق من صدق و ثبات هذا المقياس.

وللإجابة عن أسئلة و فروض الدراسة طبق الباحث أداة الدراسة بعد تقدير صدقها و ثباتها علي عينة متطوعة أساسية من طلاب المرحلتين الإعدادية و الثانوية عددها الكلي (١٢٠): نصفهم (٦٠) من طلاب المرحلة الإعدادية ، و النصف الآخر (٦٠) من طلاب المرحلة الثانوية.

وتم معالجة النتائج باستخدام التحليل الإحصائي المناسب. و أظهرت نتائج الدراسة أن : الذاكرة الاستعدادية تتنبأ بذاكرة طلاب المرحلتين الإعدادية و الثانوية الاستباقية، بالإضافة إلي عدم وجود تأثير للعمر علي الذاكرة المستقبلية.

و قد نوقشت النتائج في ضوء كل من الاطار النظري و الدراسات السابقة ذات الصلة. و أخيرا قدمت الدراسة الحالية عددا من التوصيات و البحوث المقترحة منبثقة من نتائجها.

الكلمات المفتاحية : الفروق العمرية، الذاكرة الاستعدادية (الماضية)، الذاكرة الاستباقية (المستقبلية).

## Age differences between Preparatory and Secondary stages students in Prospective memory

**Dr. Mamdouh Hassan Ghanem**

Lecturer of Educational psychology

Department of Educational and Psychological Sciences

Faculty of Specific Education / Benha University

### Abstract

The study aimed to reveal the age differences in Prospective memory, with its main component "retrospective and prospective" between Preparatory and Secondary stages students. The researcher applied a retrospective and prospective memory scale - prepared by him - on a volunteer exploratory sample of (40) students in the preparatory and secondary stages, to verify the validity and reliability of this scale. In order to answer the questions and hypotheses of the study, the researcher applied the study tool after estimating its validity and reliability on a basic volunteer sample of preparatory and Secondary stages students whose total number is (120): half of them (60) from preparatory stage students, and the other half (60) from of Secondary stage students. The results were processed using appropriate statistical analysis. The results of the study showed that: Retrospective memory predicts the prospective memory of preparatory and secondary stages students, in addition to the absence of an effect of age on prospective memory. The results were discussed in the light of both the theoretical framework and related previous studies. Finally, the current study presented a number of recommendations and proposed researches stemming from its results.

**key words** :Age differences, Retrospective memory, prospective memory.

## مقدمة الدراسة

ركزت معظم بحوث الذاكرة علي استدعاء معلومات تم تعلمها سابقا (ما يعرف بالذاكرة الاستعادية أو الماضية(Retrospective memory) ، فالباحثون درسوا الذاكرة الاستعادية عادة أكثر جدا من الذاكرة الاستباقية أو المستقبلية (Prospective memory) (Matlin,2009,177 )

ومن الجدير بالذكر أن الموضوع الهام و المثير من بحوث الذاكرة في الوقت الحاضر هو الذاكرة المستقبلية . (Eysenck,2012,1999)

وتتضمن الذاكرة المستقبلية تذكر معلومات حول فعل شئ محتمل في المستقبل، فهي تتضمن ذاكرة النوايا المستقبلية. و الكثير منا يحدث لديه ارتباك أو خبرات صعبة الي حد ما عندما تضعف ذاكرته المستقبلية (Santrock,2003,318) . علي سبيل المثال نحن ربما ننسي شراء نوع معين من الطعام ، أو ننسي أداء الواجب المنزلي المطلوب، أو نقصر عن أداء شئ أو نغفل عن موعد معين.

والذاكرة المستقبلية ليست نظام أحادي: فهي تتفاعل مع الذاكرة الاستعادية، إذ أن الناس يسترجعوا الماضي دائما لتنفيذ الأنشطة أو الخطط المستقبلية. فالذاكرة المستقبلية لا تتضمن فقط استرجاع الماضي، و لكن أيضا التخطيط و تذكر متي يجب أن يقع حدث ما (Revlin,2013,174).

وتعد الذاكرة المستقبلية هامة جدا لكل الأعمار: إذ أن معظم سلوك الانسان موجه نحو هدف أو غرض معين، و هذا يتطلب ذاكرة مستقبلية ناجحة لتحقيق أهدافه في الوقت الملائم. (Baddeley et al.,2015,362).

وقد اهتم كثير من البحوث بدراسة الذاكرة المستقبلية لدي كبار السن و منها:

(Uttl & Graf,2001 ; Schnitzspan & Kliegel,2009 ; Gondo et al.,2010).

و تحاول الدراسة الحالية الكشف عن تأثير الفروق العمرية علي الذاكرة المستقبلية بمكوناتها الرئيسيين الاستعادية و الاستباقية لدي طلاب مراحل تعليمية مهمة أصغر و هما المرحلتين الإعدادية و الثانوية .

## مشكلة الدراسة

- أغلب البحوث حول الذاكرة المستقبلية لديها قدر عالي من الصدق البيئي Ecological validity في الواقع ، فالباحثون حاولوا تصميم مهام تشبه أنشطة الذاكرة المستقبلية التي نواجهها في حياتنا اليومية، و فيما يلي عينة من نتائج بعض هذه البحوث:
- أظهرت دراسة (Einstein et al. , 2003, 147) أن الأداء علي مهمة كثيرة المطالب- مثل عمل مشروع- يحتاج الي انتباه موزع ، مما يؤدي الي ضعف الذاكرة المستقبلية.
  - وبينت دراسة (Cook et al . , 2003 , 345) أن تغيير مكان انجاز مهمة الذاكرة المستقبلية (اختلاف سياق التشفير و الاسترجاع) : يؤدي أيضا الي ضعف هذه الذاكرة.
  - وأوضحت دراسة (Finstad et al. ,2006,705) أن اكمال مهمة ذاكرة مستقبلية بعد فترة طويلة يقلل من دقة هذه الذاكرة.
  - ومن ناحية أخرى أشار (Feldman,2008,238) الي أننا نميل الي نسيان المعلومات المتعلقة بالماضي و المستقبل التي لا تتطابق مع رؤيتنا الحالية.
  - كما أوضح (Baddeley et al.,2015,363) ان التذكر و النسيان في الحياة الواقعية عادة ما يتضمن مزيج من الذاكرة الاستباقية و الاستعادية.
- وفيما يتصل بتأثير العمر على الذاكرة المستقبلية ، فهناك العديد من الدراسات التي اهتمت بهذا المتغير ومنها ما يلي :
- دراسة (Enistein&McDaniel,1990,717) التي وجدت تأثيرا قليلا للعمر على الذاكرة المستقبلية (سواء المتمركزة على الحدث أو الوقت) في المواقف المعملية.
  - ودراسة (Cockburn&Smith,1991,31) التي أظهرت انخفاضا كبيرا في الذاكرة المستقبلية مع تقدم العمر. كما بينت دراسة (Einstein et al.,1995,996) أن التأثير الأساسي للعمر على الذاكرة المستقبلية يتعلق بالمواقف المرتكزة على الوقت .

- وأوضحت بعض الدراسات مثل (Park et al.,1997,314) انخفاضاً كبيراً في الذاكرة المستقبلية (المرتكزة على الوقت فقط) عند كبار السن .
- ووجدت دراسة (d'ydewall et al.,1999,219) أن كلا من الذاكرة المستقبلية (سواء المرتكزة على الحدث أو الوقت ) تقل مع تقدم العمر .
- وأظهرت دراسة (Rendell&Thomson,1999,256) التي اختبرت أفراداً أعمارهم ٢٠،٨٠،٦٠ سنة : أن المشاركين الكبار تفوقوا على الراشدين في مهام الذاكرة المستقبلية الطبيعية ، بينما كان أداء الصغار أفضل على المهام والمواقف المعملية .
- ووجدت دراسات (Einstein et al.,2000,671;Cherry&Lecompte,1999,60) أن ذاكرة الراشدين الكبار المستقبلية أقل من الراشدين الصغار . وتوصلت دراسة (Rendel&Craik,2000,543) إلى تساوى أداء الكبار والصغار على مهام الذاكرة المستقبلية، ولكن في مواقف الحياة الواقعية .
- وأظهرت دراسة (Guajardo&Best,2000,75) وجود فرق واضح في الذاكرة المستقبلية لصالح الأطفال في عمر ٥ سنوات عن الأطفال في عمر ٣ سنوات ، ولا فرق بين الأولاد والبنات في كل فئة عمرية.
- وبينت دراسة (Uttl&Graf,2001,472) انخفاض أداء الكبار على المهام اليومية للذاكرتين الاستباقية والاستعادية ، وكان انخفاض الاستعادية أقل من الاستباقية .
- وأظهرت دراسة (Crawford et al.,2003,261) عدم تأثير العمر والجنس على مهام الذاكرة الاستباقية والاستعادية لدى عينة تتراوح أعمارها بين ١٧-٩٤ عاماً .
- وأوضحت دراسة (Henry et al.,2004,27) ضعف الذاكرة المستقبلية لدى كبار السن في النوع المرتكز على الوقت أكثر من النوع المرتكز على الحدث.
- ووجد (Kliegel et al.,2008,203) انخفاض في أداء الذاكرة المستقبلية كدالة لزيادة العمر.
- وبحثت دراسة (Kvavilashvili et al.,2009,180) التأثيرات التفاضلية للعمر على مهام معملية للذاكرة الاستباقية والاستعادية لدى الشباب ومتوسطى السن والكبار، وأظهرت نتائجها انخفاض كل من الذاكرة الاستباقية والاستعادية مع تقدم العمر .

- كما بحثت دراسة (Schnitzspahn&kriegel,2009,147) الكشف عن تأثير العمر على أداء الذاكرة المستقبلية سواء المرتكزة على الحدث أو الوقت في فئتين عمريتين من الكبار (٦٠-٧٥ سنة) و(٧٦-٩٠ سنة). وتوصلت نتائجها الى تأثير عام للعمر على أداء الذاكرة المستقبلية لكلا النوعين من المهام ، حيث كان أداء الفئة العمرية الأولى الأصغر سنا أفضل من الفئة العمرية الثانية .
  - وهدفت دراسة (Maylor&Logie, 2010,442)الى اجراء مقارنة واسعة النطاق لنمو الذاكرة الاستباقية والاستعادية لدى عينة تتراوح أعمارها من ٨ الى ٥٠ عاما في مهام واقعية. وتوصلت نتائجها الى تحسن كل من الذاكرة الاستباقية والاستعادية في الأعمار المبكرة حتى المراهقة ، وكان انخفاض الاستعادية أقل من الاستباقية في منتصف العمر .
  - وبحثت دراسة (Smith et al., 2010,230) الكشف عن العلاقة بين الذاكرة المستقبلية والعمر على عينتين من الأطفال أعمارهم ٧ و١٠ سنوات ، وعينة ثالثة من الشباب في مهام للذاكرة المستقبلية المرتكزة على الحدث. وأوضحت نتائجها تفوق الشباب ، يليهم الأطفال في عمر ١٠ سنوات ، وكان أضعف أداء للأطفال في عمر ٧ سنوات .
  - وأظهرت دراسة (Gondo et al.,2010,175) تفوق كبار السن على مهام الذاكرة المستقبلية الطبيعية .
  - وأخيرا لم تكن هناك آثار بارزة للعمر والجنس في دراسة (Pereira&Alpuquerque,2018,91) على مهام الذاكرة الاستباقية والاستعادية لدى الشباب البرتغاليين .
- و مما سبق وجد الباحث أنه لم تحاول أي من الدراسات العربية أو الأجنبية السابقة - في حدود علم الباحث- الاهتمام بدراسة الفروق العمرية في الذاكرة المستقبلية بين طلاب مرحلتين هامتين من مراحل التعليم العام ، و هما المرحلة الاعدادية بصفوفها الثلاثة و الثانوية بصفوفها الثلاثة .. و هو ما تسعى اليه الدراسة الحالية.

و تتضح علي ذلك مشكلة الدراسة في الأسئلة التالية:

- ١- هل توجد فروق دالة إحصائياً بين طلاب المرحلة الإعدادية في متوسطات درجات الذاكرة الاستيعادية و الاستباقية؟
- ٢- هل توجد فروق دالة إحصائياً بين طلاب المرحلة الثانوية في متوسطات درجات الذاكرة الاستيعادية و الاستباقية؟
- ٣- هل توجد فروق دالة إحصائياً بين طلاب المرحلتين الإعدادية و الثانوية في متوسطات درجات الذاكرة الاستيعادية ؟
- ٤- هل توجد فروق دالة إحصائياً بين طلاب المرحلتين الإعدادية و الثانوية في متوسطات درجات الذاكرة الاستباقية ؟
- ٥- هل توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات الذاكرة الاستيعادية لطلاب المرحلة الإعدادية و متوسطات درجات الذاكرة الاستباقية لطلاب المرحلة الثانوية؟
- ٦- هل توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات الذاكرة الاستيعادية لطلاب المرحلة الثانوية و متوسطات درجات الذاكرة الاستباقية لطلاب المرحلة الإعدادية؟
- ٧- هل تنتبأ الذاكرة الاستيعادية بالذاكرة الاستباقية لدي طلاب المرحلة الإعدادية؟
- ٨- هل تنتبأ الذاكرة الاستيعادية بالذاكرة الاستباقية لدي طلاب المرحلة الثانوية؟

#### أهداف الدراسة

- ١- التعرف علي مفهوم الذاكرة المستقبلية و أطرها النظرية و قياسها.
- ٢- فحص دقة الذاكرتين الاستيعادية و الاستباقية لطلاب المرحلتين الإعدادية و الثانوية.
- ٣- الكشف عن علاقة الذاكرة الاستيعادية بالذاكرة الاستباقية لطلاب المرحلتين الإعدادية و الثانوية.
- ٤- التعرف علي الفروق بين طلاب المرحلتين الإعدادية و الثانوية في الذاكرتين الاستيعادية و الاستباقية.

#### أهمية الدراسة

- ١- تزويد المكتبة النفسية و العربية بموضوع يتسم بالحدثة و الأهمية .
- ٢- أعداد مهام تلائم البيئة المصرية و العربية لقياس كل من الذاكرة الاستيعادية و الاستباقية.
- ٣- توجيه اهتمام المسؤولين عن العملية التعليمية إلي أهمية الذاكرة المستقبلية في حياة الطلاب اليومية.

## مصطلحات الدراسة

## (١) الذاكرة المستقبلية

يعرفها الباحث - في ضوء ما اطلع عليه من الأدبيات النفسية - علي أنها شكل من أشكال الذاكرة تتضمن تذكر ما يجب تذكره في الماضي ، و كذلك تذكر فعل شئ محتمل في المستقبل. وهي بذلك تشمل مكونين رئيسيين أساسيين هما :

## (أ) الذاكرة الاستيعادية :

وهي تلك الذاكرة التي تقوم باسترجاع خبرات ماضية سبق اكتسابها وتعلمها .

و تقاس في الدراسة الحالية إجرائيا : بالدرجة التي يحصل عليها الطالب علي بعد الذاكرة الاستيعادية الفرعي في مقياس الذاكرة الاستيعادي و الاستباقي الذي يعده الباحث.

## (ب) الذاكرة الاستباقية

وهي تلك الذاكرة التي تقوم علي أداء خطط و نوايا مستقبلية، سواء كانت مرتبطة بالوقت أو الحدث.

و تقاس في الدراسة الحالية إجرائيا : بالدرجة التي يحصل عليها الطالب علي بعد الذاكرة الاستباقية الفرعي في مقياس الذاكرة الاستيعادي و الاستباقي الذي يعده الباحث.

## (٢) العمر و الذاكرة المستقبلية

بمراجع الأدبيات النفسية وجد الباحث أن الذاكرة المستقبلية بمكوناتها الاستيعادية والاستباقية تتطور بداية عند الأطفال الصغار، وبعد ذلك تتحسن عند المراهقين والبالغين، وبعدها تسوء عند الكبار و المسنين.

وتعد دراسة الفروق العمرية في الذاكرة المستقبلية بين طلاب مراحل تعليمية أصغر متطلبا ضروريا ، لندرة وقلة الاهتمام بهذه الفئة العمرية في الدراسات العربية والأجنبية. وتركز الدراسة الحالية علي الكشف عن الفروق العمرية في الذاكرة المستقبلية بين طلاب المرحلتين الإعدادية و الثانوية.



## الاطار النظري ودراسات ذات صلة

يعرض هذا الجزء للمفاهيم التالية : مكونات الذاكرة المستقبلية ، أنواعها ، التصورات النظرية لها ، مراحلها ، وضعها وانحادها ، وتحسينها . يتلو ذلك تعقيب عام ، ثم أخيرا فروض الدراسة .

### • مكونات الذاكرة المستقبلية : لديها مكونين رئيسيين :

أ- الاستعادية : وتتضمن تذكر أحداث وكلمات ومعلومات وأفكار وغيرها وقعت في الماضي .

ب- الاستباقية : وهي ذاكرة النوايا المستقبلية التي تتضمن تنفيذ أنشطة وخطط مستقبلية محتملة .

(Robinson- Riegler&Robinson-Riegler,2008,223)

وعلى ذلك فان الذاكرة المستقبلية تسمح لنا بالاستغراق في الذكريات والتجوال العقلي إلى الماضي، كما تساعدنا على فعل أشياء في المستقبل. (Revlin,2013,174)

### • المقارنة بين الذاكرة الاستعادية والذاكرة الاستباقية

- الفرق الهام الشائع بينهما هو أن الاستباقية تركز على المستقبل وليس الماضي.

- وتوجد فروق هامة أخرى : (Baddeley et al., 2015,362; Matlin, 2009,178)

١- الاستعادية تتضمن عموما ماذا نعرف عن شيء ما ، وتكون ذات محتوى معلوماتي عالي .وعلى النقيض فان الاستباقية تركز على متى نعمل شيء ، ولديها محتوى معلوماتي أقل.

٢- معظم المنبهات الخارجية تكون متاحة على نحو أفضل مع الاستعادية عن الاستباقية .

٣- بحوث الاستباقية فيها مخاطرة كبيرة ، وخاصة فيما يتعلق باستخداماتها.

٤- الاستباقية (وليست الاستعادية) ذات صلة بالخطط أو الأهداف المستقبلية التي نشكلها لأنشطتنا اليومية

٥- الفشل في الاستعادية يمكن إرجاعه الى ضعف هذه الذاكرة ، بينما الفشل في الاستباقية ينسب الى نقص الثقة والدافعية .

ويرى الباحث أنه على الرغم من هذه الفروق ، فالاستعدادية والاستباقية كما يرى الباحث محكومين ببعض المتغيرات المتشابهة : على سبيل المثال فان ذاكرتنا تكون أكثر دقة لكلا النوعين من مهام الذاكرة اذا استخدمنا ( تشفير وتجهيز واضح أو منبهات استرجاع فعالة). وأكثر من ذلك فان كلا النوعين من الذاكرة يكون أقل دقة مع ( مقدار كبير من المعلومات أو مرور فترة طويلة قبل الاسترجاع).

ومن ناحية أخرى فقد أوضحت دراسة (Krishnan&Shapiro,1999,141) أن مكونى الذاكرة المستقبلية ( الاستعدادية والاستباقية ) غير مرتبطين ويمكن فصلهما نظريا وتجريبيا .

وأكدت دراسة (Uttl et al.,2001,451) على وجود ارتباط ضعيف بين هذين المكونين ووجدت دراسة ( McDaniel&Einstein,2000,S127) أن الأفراد ينسوا مهام الذاكرة الاستباقية أكثر من مهام الذاكرة الأخرى ، ومنها الاستعدادية .

وأوضحت دراسة ( Hicks et al.,2000, 1160) أن الذاكرة الاستباقية أقل احتمالا لحدوث أخطاء من الذاكرة الاستعدادية .

كما توصل (Mantyla, 2003,15) الى وعى الناس بأخطاء ذاكرتهم الاستباقية ، مقارنة بأخطاء ذاكرتهم الاستعدادية .

وفي احدى الدراسات (Maylor et al.,2001, 162) أعطى الأفراد ٤ دقائق لتذكر ماذا فعلوا بالأمس والأسبوع الماضى أو العام الماضى ( الاستعدادية ) . وأعطوا كذلك ٤ دقائق لتذكر ما سيفعلونه غدا والأسبوع القادم أو العام القادم ( الاستباقية ) . ووجدت هذه الدراسة تذكر أكثر للاستباقية عن الاستعدادية .

ورغم وجود بعض التداخل بين الذاكرتين الاستعدادية والاستباقية (Zimprich et al.,2011)، الا أن الذاكرة الاستباقية كما يشير (Radvansky,2006,312) تعتمد على الذاكرة الاستعدادية وليس العكس.

- أنواع الذاكرة المستقبلية : يوجد نوعان شائعان من الذاكرة المستقبلية:
  - أ- المرتكزة علي الوقت **Time**: و تقاس بمهام تتضمن تذكر تنفيذ سلوك معين في وقت معين أو بعد فترة زمنية معينة.. مثل نيتك في عمل اتصال تليفوني لشخص ما بعد ساعة.
  - ب- المرتكزة علي الحدث **Event** : و تقاس بمهام تتضمن تذكر تنفيذ سلوك معين في ظروف ملائمة.. مثل إرسال رسالة عند رؤية شخص ما .  
(Ashcraft & Radvansky,2010,293)  
وقد أوضحت دراسة ( Marsh et al.,2002,302 ) أنه مع الذاكرة المرتكزة علي الوقت فان الأفراد يقعون في أخطاء كثيرة اذا كانت المهام مكررة. فمثلا تناول الأدوية بعد فواصل زمنية متعددة يزيد من احتمال حدوث خطأ أو نسيان.  
وبينت دراسات ( Einstein&McDaniel,2005,286; Marsh et al.,2005,68 ) أنه يمكن تحسين الذاكرة المرتكزة علي الوقت بجعلها أكثر ارتكازا علي الحدث. مثل ضبط المنبه علي موعد العشاء، و عند سماع الجرس (حدث) فانه يذكرك بتناول الطعام.  
وعلي الرغم من أن الذاكرة المرتكزة علي الوقت أصعب من الذاكرة المرتكزة علي الحدث، الا أن (Marsh et al.,2003,861) وجدوا أن الذاكرة المرتكزة علي الحدث تكون أكثر صعوبة عند استخدام منبهات متعددة متعارضة مع بعضها.  
ووجد (McDaniel et al.,2004,605) أن الذاكرة المرتكزة علي الحدث تكون معقدة أيضا اذا كان الحدث و الفعل المنوي القيام به غير مرتبطين.  
وعلي أية حال فقد أشارت معظم البحوث الي أن الذاكرة المستقبلية تكون أفضل مع المهام المرتكزة علي الحدث عن المرتكزة علي الوقت ... علي سبيل المثال فان دراسة (Hicks et al.,2005,430) أيدت نتائج هذه البحوث حيث أوضحت أن مطالب تجهيز ذاكرة الحدث تكون أقل من ذاكرة الوقت، و أظهرت أيضا أن كلا النوعين من المهام يتطلب تجهيز أكثر مع المهام الغامضة بالمقارنة بالمهام الواضحة.  
ووجد (Kim&Mayhorn,2008,241) أن الأداء كان ممتازا مع المهام المرتكزة علي الحدث تحت الظروف المعملية، بينما وجدوا أن المهام المرتكزة علي الوقت تم تنفيذها أفضل في المواقف الطبيعية.

ومن جهة أخرى فان ( Tarantino et al.,2010,28 ) وجدوا أن المهام المرتكزة علي الوقت الواضحة لا تتطلب تجهيزا أكثر من المهام المرتكزة علي الحدث الغامضة. ولكن لماذا يكون الأداء عموما أفضل مع الذاكرة المستقبلية المرتكزة علي الحدث؟ لعل السبب الرئيسي هو أن المنبهات الخارجية بسهل استخدامها مع ذاكرة الحدث لتنفيذ الفعل الملائم.

وعلي النقيض من ذلك فان مهام الوقت عادة ما تتطلب تجهيزا مبدوء ذاتيا، أو ما يطلق عليه التذكر للتذكر بدون أي منبهات (Robinson- Riegler & Robinson- Riegler, 2008,223).

ويري الباحث أن الذاكرة المستقبلية التي تركز علي الحدث- المرتبطة بالعوامل الخارجية- عموما (و لكن ليس دائما) تكون أفضل من المرتكزة علي الوقت التي ترتبط بالعوامل الذاتية الداخلية.

#### • التصورات النظرية للذاكرة المستقبلية

توجد نظريتان رئيسيتان توضح الأوجه النظرية للذاكرة المستقبلية ( سواء المرتبطة بالحدث أو الوقت):

- النظرية الأولى (الانتباه التحضيرى) : **Preparatory attentional** : وطبقا

لهذه النظرية فان الذاكرة المستقبلية الناجحة دائما ما تتطلب العمليات التالية :

١. المراقبة الشعورية : وهذه العملية نحتاجها لتنفيذ النشاط المطلوب عند حدوث الظروف الملائمة .

٢. الذاكرة الاستعدادية: ونحتاج هذه العملية لكي نضمن تذكر ما يفترض أننا

سنفعله في المستقبل. (Baddeley et al.,2015,371).

وقد أكدت دراسة ( McDaniel et al.,1998,121 ) أهمية عمليات الانتباه مع الذاكرة المستقبلية ، حيث أوضحت نتائجها أن تنفيذ مهمة الذاكرة المستقبلية كان أفضل بكثير مع الانتباه المركز عن الانتباه الموزع.

كما توصلت دراسة ( Smith et al.,2007,734 ) الى أن عملية المراقبة تكون أكثر شيوعا مع المهام المرتكزة على الوقت ، عن المهام المرتكزة على الحدث .

وبينت دراسة ( Scullin et al.,2010,736 ) أن عملية المراقبة مطلوبة مع المهام الغامضة عن المهام الواضحة .

### - النظرية الثانية ( العمليات المتعددة) Multi processess

وتتطلب هذه النظرية عدة محكات لنجاح الذاكرة المستقبلية :

- ١- مهمة مصاحبة ( يتم تنفيذها في نفس الوقت مع المهمة المستقبلية).
- ٢- المنبه والفعل الذى الذى يتعين القيام به ( يكونان مرتبطين بدرجة عالية ).
- ٣- المنبه يكون بارزا وواضحا.

٤- العمل المقصود يكون بسيطا . (Baddeley et al.,2015,372)

وقد وجدت دراسة ( kliegel et al.,2008,203) ضعف فى أداء الذاكرة المستقبلية كدالة لزيادة العمر ، بما يتفق مع نظرية العمليات المتعددة . وكان هذا الضعف كبيرا عند استخدام المهام الغامضة .

وأظهرت دراسات ( Harrison et al.,2014,212; Knight et al.,2011,298 ) أن المهمة المستقبلية يمكن تنفيذها أليا أو حتى عفويا - وفق هذه النظرية- فى غياب أى مراقبة.

### وبمراجعة الباحث للنظريتين السابقتين وجد ما يلى :

- أنه فى النظرية الأولى يكون للانتباه التحضيرى والمراقبة المستمرة النشطة دورا مهما فى استرجاع النوايا المستقبلية . وفى النظرية الثانية فان عملية استرجاع النوايا المستقبلية ربما تحدث على نحو لا ارادى دون قدر كبير من الانتباه أو المراقبة الواعية.
- أن نتائج أغلب البحوث كانت أكثر تأييدا للنظرية الثانية عن الأولى . وربما يرجع ذلك الى أن نظرية العمليات المتعددة أكثر مرونة، ويمكنها أن تتواءم مع مدى عريض من النتائج.

• مراحل الذاكرة المستقبلية :

- تتضمن الذاكرة المستقبلية عدة مراحل أو عمليات منفصلة هي:
- ١- تشكيل النية (التشفير): و في هذه المرحلة فان الفرد يشكل النية المرتبطة بمنبه معين ( سواء كان مرتبطا بالوقت أو الحدث).
  - ٢- الفاصل الزمني للاحتفاظ (فترة التأخير) وخلال ذلك الوقت - ما بين تشكيل النية وتنفيذها - عادة ما يكون هناك بعض المراقبة للمنبهات ذات الصلة بالحدث أو الوقت.
  - ٣- كشف المنبه واسترجاع النية : وهذه المرحلة تتطلب من الأفراد أن يكتشفوا ويتعرفوا علي المنبه المرتبط بالحدث أو الوقت، يليها الاسترجاع المبدوء ذاتيا للنية الملائمة.
  - ٤- استدعاء النية :وفي هذه العملية يستدعي الأفراد بنجاح النية من الذاكرة الاستيعادية.
  - ٥- تنفيذ النية : وعادة ما تكون آلية الي حد ما أو عفوية .

(Baddeley et al.,2015,364;Eysenck,2012,201)

و يرى الباحث أن هذه المراحل السابقة رغم أنها منفصلة، الا أنه يتم تقييم نتائجها في النهاية. فاذا فشلت الذاكرة المستقبلية فانه يكون هناك إعادة تخطيط لمراحلها وعملياتها.

#### • ضعف الذاكرة المستقبلية

بعض الضعف أو الفشل في الذاكرة المستقبلية يشار اليه بشرود الذهن Absentmindedness ( king,2013,234) . فنحن نصبح أكثر شرودا للذهن : عندما ننشغل مسبقا بشيء آخر ، أو ينصرف انتباهنا بشيء ما ، أو نكون تحت كثير من ضغوط الوقت (Matlin,2009,179). ومعظم الناس لا يظهرون علانية أخطاء شرود الذهن (Marsh et al., 2000,S29).

ويرى ( Finstad et al.,2006,705) أن أخطاء الذاكرة المستقبلية من المحتمل جدا أن تحدث عند تنفيذ المهام أليا . بينما يرى (Henry et al.,2004,27) أن الفشل في الذاكرة المستقبلية ( نسيان فعل شيء ما ) يحدث عندما يكون الاسترجاع عملية مجهددة ومتعمدة.

وأوضحت دراسة (Lampinen et al.,2009,406) أن انحدار الذاكرة المستقبلية يرجع الى ضعف التشفير والتجهيز المبدئي .

وعموما فإننا نقضى وقتا كبيرا من حياتنا مثل الطيار (أو الربان) الألى Autopilot الذى يساعدنا على تنفيذ الأنشطة الروتينية بكفاءة ، الا أنه يسبب لنا أيضا سرعة التأثر بأخطاء شروود الذهن . (Santrock,2003,318)

#### • تحسين الذاكرة المستقبلية

وجدت دراسة (d'ydwalle et al,2001,411) أن تزويد الأفراد بمنبهات واضحة يعزز من فعالية هذه الذاكرة .

وأشار (Robinson -Riegler & Robinson -Riegler ,2008,223) الى أن تحسين هذه الذاكرة يتطلب تشفير وتجهيز واضح للأحداث والأنشطة والخطط والنوايا المستقبلية . ويعد تشكيل وبناء الخطط والنوايا وتنفيذها فى التوقيت المناسب أحد أهم التكنيكات لتعزيز وتحسين الذاكرة المستقبلية (Baddeley et al., 2015,373)

وبينت دراسة (Krishnan&Shapiro,1999,141) أن زيادة أهمية النوايا يسهل عمل الذاكرة المستقبلية

وأوضح (Gollwitzer,1999,494) أن طريقة تشكيل وتنفيذ النوايا تشبه القيام بتكوين عادة فورية .

وتوصلت دراسات (Mcfarland& Glisky,2012,62; Rummel et al.,2012,803) الى عدة أسباب لفعالية طريقة تشكيل وتنفيذ النوايا :

- تعمل على تقوية الارتباط بين المنبهات والنوايا الملائمة .
- تزيد عادة من دافعية الأفراد لاكمال النية .
- تزيد من المراقبة الواعية للمهمة المستقبلية .
- تؤدى الى الاسترجاع الألى والعفوى للنوايا نسبيا .

وقد أشار (Baddeley et al.,2015 ,374) الى جانب سلبى يرتبط باستخدام طريقة تشكيل وتنفيذ النوايا وهو : صعوبة ايقاف أو تعطيل النية عندما لا تكون مطلوبة.

### تعقيب عام علي الاطار النظري و الدراسات ذات الصلة

- ١- جميع الدراسات أجريت في بيئات أجنبية.
- ٢- وجود نقص في الدراسات التي تناولت مراحل عمرية أصغر في علاقتها أو تأثيرها علي الذاكرة المستقبلية.
- ٣- تعارض نتائج أغلب الدراسات حول وجود أو عدم وجود فروق متصلة بتأثير وعلاقة العمر بالذاكرة المستقبلية مثل (Cherry & Lecompte,1999; Crawford et al., 2003; Kliegel et al.,2008 ; Maylor&Logie ,2010 ;Pereira & Alpuquerque , 2018).
- ٤- تعارض نتائج بعض الدراسات حول دقة الذاكرة الاستيعادية و الاستباقية لدي الكبار و الصغار مثل (Uttl & Graf ,2001 ; Rendell & Thomson,1999).
- ٥- تعارض نتائج الكثير من الدراسات حول فعالية ذاكرة الكبار و الصغار المستقبلية سواء المرتكزة علي الحدث أو الوقت مثل ( Einstein & McDaniel, 1999; ) (Henry et al.,2004).
- ٦- تعارض نتائج عدد من الدراسات حول ارتباط كل من الذاكرة الاستيعادية و الاستباقية مثل ( Krishnan&Shapiro,1999;Zimprich et al.,2011).
- ٧- الأفراد الكبار عادة ما ينفذوا أفضل من الصغار في المهام المستقبلية الطبيعية .
- ٨- الأفراد الصغار عادة ما ينفذوا أفضل من الكبار في المهام المستقبلية المعملية.
- ٩- استفادت الدراسة الحالية من الاطار النظري و الدراسات ذات الصلة فيما يلي :
  - الوصول الي صياغة دقيقة لعنوان الدراسة ، و اختيار العينة و منهج و مهام الدراسة ، و الأساليب الإحصائية المناسبة ، و كذلك إثراء جانبها النظري .
  - توظيفها في دعم مشكلة الدراسة و أهدافها و أهميتها ، و تفسير و مناقشة نتائجها



## فروض الدراسة

- ١- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين طلاب المرحلة الإعدادية في متوسطات درجات الذاكرة الاستيعادية و الاستباقية.
- ٢- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين طلاب المرحلة الثانوية في متوسطات درجات الذاكرة الاستيعادية و الاستباقية.
- ٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين طلاب المرحلتين الإعدادية والثانوية في متوسطات درجات الذاكرة الاستيعادية .
- ٤- توجد فروق دالة إحصائياً بين طلاب المرحلتين الإعدادية والثانوية في متوسطات درجات الذاكرة الاستباقية .
- ٥- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات الذاكرة الاستيعادية لطلاب المرحلة الإعدادية ومتوسطات درجات الذاكرة الاستباقية لطلاب المرحلة الثانوية
- ٦- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات الذاكرة الاستيعادية لطلاب المرحلة الثانوية ومتوسطات درجات الذاكرة الاستباقية لطلاب المرحلة الإعدادية
- ٥- تتنبأ الذاكرة الاستيعادية بالذاكرة الاستباقية لدي طلاب المرحلة الإعدادية.
- ٦- تتنبأ الذاكرة الاستيعادية بالذاكرة الاستباقية لدي طلاب المرحلة الثانوية.

## إجراءات و منهجية الدراسة

### (أ) منهج الدراسة

تم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي في تنفيذ الدراسة الحالية ، بما يتوافق مع طبيعتها و أهدافها وأسئلتها و فروضها.

### (ب) عينة الدراسة<sup>١</sup> (\*)

#### ١- العينة الاستطلاعية

تكونت من عينة متطوعة عددها (٤٠) من طلاب المرحلتين الإعدادية والثانوية: (٢٠ طالبا من مدرسة الجيزة الإعدادية بنين ، ٢٠ طالبا من مدرسة الجيزة الثانوية بنين) بإدارة الدقي التعليمية - محافظة الجيزة في العام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ ، وذلك بهدف

\* يشكر الباحث جميع المشاركين في عيني الدراسة الاستطلاعية و الأساسية الذين تعاونوا معه في إجراء الدراسة الحالية.

التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس الدراسة الذي أعده الباحث. و قد بلغ متوسط أعمارهم الزمنية ١٥.٥ و انحراف معياري ١.٥ .

## ٢- العينة الأساسية

اشتملت علي عينة متطوعة - من غير أفراد العينة الاستطلاعية - عددها الإجمالي (١٢٠) طالبا من إدارة الدقي التعليمية بمحافظة الجيزة في العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠، بهدف تطبيق أداة الدراسة عليها. و توزعت هذه العينة كما يلي:

- طلاب المرحلة الإعدادية ( و عددهم ٦٠ طالب) مقسمين بالتساوي علي مدارس: الشهيد عبد المنعم رياض الإعدادية بنين - الأورمان الإعدادية بنين. و تراوح المدي العمري لهذه العينة ما بين (١٣-١٥ سنة) وبلغ متوسطها العمري ١٤.٣٣ و انحرافها المعياري ٠.٧٥.

- طلاب المرحلة الثانوية (و عددهم ٦٠ طالب) مقسمين بالتساوي علي مدارس: جمال عبد الناصر الثانوية بنين - الأورمان الثانوية بنين. و تراوح المدي العمري لهذه العينة ما بين (١٦-١٨ سنة) و بلغ متوسطها العمري ١٦.٦٧ و انحرافها المعياري ٠.٧٥.

## (ج) أدوات الدراسة

أعد الباحث مقياس الذاكرة الاستعادي و الاستباقي (\*) لاستخدامه في تحقيق أهداف دراسته ، بعد التأكد من صدقه و ثباته.

## الهدف من المقياس

تهدف هذه الأداة الي قياس الذاكرة الاستعادية و الاستباقية في الحياة اليومية لطلاب المرحلتين الإعدادية و الثانوية.

## طريقة إعداد المقياس :

اعد الباحث هذا الاختبار علي هيئة مقياس تقدير ذاتي ثلاثي من خلال:

- فحص و تحليل الاطار النظري و الدراسات ذات الصلة.

\* ملحق الدراسة يتضمن هذا المقياس

- الاطلاع علي مقياس الذاكرة الاستيعادية و الاستباقية الذي أعده ( Smith et al. ) (2000) ، و طوره ( Crawford et al. 2003). و الذي تم استخدامه لقياس الذاكرة المستقبلية بعدة لغات منها: اليابانية ( Gondo et al.2010) و الأسبانية ( Gonzalez- Ramirez& Mendoza- Gonzalez ,2011) و النيجيرية ( Mefoh et al. 2017) و البرتغالية ( Pereira & Alpuquerque,2018).
- عرض المقياس علي عدد من المحكمين (\*\*\*)<sup>٢\*</sup> للتحقق من سلامة اللغة و وضوح العبارات. و بلغت نسبة الاتفاق بين المحكمين علي مفردات المقياس ١٠٠%.

و قد سعي الباحث الي اعداد هذا المقياس لما يلي:

- مفهوم الذاكرة المستقبلية حديث نسبيا ، و بالتالي من الضروري اعداد أداة موثوق فيها تلائم البيئة المصرية.
- تعد أدوات التقرير الذاتي - كما أشار ( Pereira & Alpuquerque ,2018) - ضرورية لإجراء تقييم شامل لعمل الذاكرة المستقبلية.
- اهتمام المقياس الذي أعده (Smith et al.,2000) و طوره ( Crawford et al.,2003) بقياس ضعف التذكر الماضي و المستقبلي.

### وصف المقياس

يتكون المقياس من ١٢ عبارة (٦ عبارات منها لقياس الذاكرة الاستيعادية وهي: ١،١١،٩،٧،٥،٣،١)، (٦ عبارات أخري لقياس الذاكرة الاستباقية وهي: ١٢،١٠،٨،٦،٤،٢). و يجاب عن كل عبارة باختيار أحد بدائل ثلاث للإجابة هي ( دائما ، أحيانا ، نادرا). و يتم تطبيقه فرديا أو جمعا ، و يجاب عنه في دقيقتين.

### تصحيح المقياس

عند التصحيح يعطي البديل دائما ٣ درجات ، و أحيانا درجتان ، و نادرا درجة واحدة. و تتراوح الدرجة علي كل بعد من بعدي الذاكرة المستقبلية ما بين: الحد الأدنى للدرجة المحتملة = ٦ درجات (٦ عبارات × درجة ) ، الحد الأقصى للدرجة المحتملة

” يتقدم الباحث بخالص الشكر للسادة المحكمين بكلية التربية جامعة بنها علي جهدهم و تعاونهم و هم:

أ.د/ كريمان عويضة، أ.د/ أحمد عاشور، أ.د/ مسعد ربيع ، أ.د/ عبد العزيز عبد الباسط ، د/ سامح حرب ، د/ مني سابق .

= ١٨ درجة ( ٦ عبارات  $\times$  ٣ درجات ). وتعتبر الدرجة المرتفعة في كل بعد عن مستوي مرتفع ، في حين تدل الدرجة المنخفضة عن مستوي منخفض.

### الخصائص السيكومترية للمقياس

تم التحقق من ثبات و صدق هذا المقياس باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباك و صدق البناء كما يلي:

#### ١- صدق البناء

لاستخراج دلالات صدق البناء للمقياس ، تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة مع الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي اليه بعد استبعاد درجة المفردة. و كانت النتائج علي النحو التالي:

#### جدول (١)

قيم معاملات الارتباط (\*\*\*) لمفردات مقياس الذاكرة الاستعادي و الاستباقي

المفردة	الذاكرة الاستعادية	المفردة	الذاكرة الاستباقية
١	.٩٤٤	٢	.٩٣٨
٣	.٩٤٣	٤	.٩٢٦
٥	.٩٤٥	٦	.٩٢٩
٧	.٩٦٩	٨	.٩٢٨
٩	.٩٤١	١٠	.٩٢٥
١١	.٩٤٨	١٢	.٩٣٩

(\*\*) جميع الارتباطات دالة عند مستوي ٠.٠١

#### ٢- معامل ثبا ألفا كرونباك

- بلغ معامل ثبات ألفا لبعده الذاكرة الاستعادية ٠.٩٥ ، كما بلغ معامل ثبات ألفا لبعده الذاكرة الاستباقية ٠.٩٤

- و بلغ معامل ثبات ألفا ٠.٦٣ للمقياس ككل. و يتبين من معاملات الثبات السابقة أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

#### (د) الأساليب الإحصائية

للتوصل الي نتائج الدراسة تم إيجاد معامل ألفا ، معامل ارتباط بيرسون ، معادلة معاملات الانحدار غير المعيارية ، اختبار (ت) للعينات المستقلة.

#### (هـ) خطوات الدراسة

- ١- الاطلاع علي الاطار النظري و الدراسات السابقة ذات الصلة.
- ٢- تحقيق الخصائص السيكومترية لمقياس الذاكرة الاستعادي و الاستباقي - من إعداد الباحث - بتطبيقه علي عينة استطلاعية من طلاب المرحلتين الاعدادية و الثانوية.
- ٣- تطبيق أداة الدراسة - بعد تقنيها - علي العينة الأساسية من طلاب المرحلتين الإعدادية و الثانوية ، و ذلك للإجابة عن أسئلة و فروض الدراسة.
- ٤- عولجت النتائج باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.
- ٥- نوقشت النتائج و تم تفسيرها في ضوء الاطار النظري و الدراسات ذات الصلة.

#### (و) محددات الدراسة

تحدد نتائج الدراسة الحالية بمفاهيمها النظرية، و حجم العينة ، و منهج الدراسة ، و مهامها و أساليبها الإحصائية ، و مكان و زمان اجرائها.

#### نتائج الدراسة و مناقشتها و تفسيرها

#### (أ) نتائج و مناقشة و تفسير الفرضين الأول و الثاني

- ١- ينص الفرض الأول علي الآتي : لا توجد فروق دالة احصائيا بين طلاب المرحلة الاعدادية في متوسطات درجات الذاكرة الاستعادية و الاستباقية. وقد تحققت نتائج هذا الفرض كما هو موضح في جدول (٢):

#### جدول (٢)

قيمة ت لدلالة الفروق بين متوسطات درجات الذاكرة الاستعادية و الاستباقية

لدى طلاب المرحلة الاعدادية

الذاكرة	ن	م	ع	درجات الحرية	قيمة ت	الدلالة
الاستعادية	٦٠	١٥.٢	١.٧٢	١١٨	.٢٥	غير دالة
الاستباقية	٦٠	١٥	١.٤١			

٢- ينص الفرض الثاني علي الآتي : لا توجد فروق دالة احصائيا بين طلاب المرحلة الثانوية في متوسطات درجات الذاكرة الاستيعادية و الاستباقية. و قد تحققت نتائج هذا الفرض كما هو موضح في جدول (٣):

جدول (٣) قيمة ت دلالة الفروق بين متوسطات درجات الذاكرة الاستيعادية والاستباقية لدى طلاب المرحلة الثانوية

الذاكرة	ن	م	ع	درجات الحرية	قيمة ت	الدلالة
الاستيعادية	٦٠	١٤.٨	١.٧٢	١١٨	.٦١	غير دالة
الاستباقية	٦٠	١٤.٦	١.٨٥			

وبالرجوع الى بيانات الجدولين السابقين نجد أن الفروق طفيفة بين المتوسطات والانحرافات المعيارية لكلا الذاكرتين الاستيعادية والاستباقية لدى طلاب كل مرحلة ، مما يعنى أن الفروق بينهما فروق غير أصيلة يمكن تفسيرها فى ضوء عوامل الصدفة .

ولعل هذه النتائج تنفق مع ما توصلت اليه دراسة ( Maylor&Logie,2010 ) التي أظهرت تحسن كل من الذاكرة الاستيعادية والاستباقية وعدم وجود فروق بينهما فى الأعمار المبكرة حتى المراهقة. وتتماشى هذه النتيجة أيضا مع ما ذكره (Feldman,2008) من أننا نميل الى تذكر المعلومات المتعلقة بالماضى والمستقبل المتطابقة مع رؤيتنا الحالية . وما أشار اليه ( Baddeley et al., 2015 ) من أن التذكر والنسيان فى الحياة اليومية يتضمن عادة مزيج من الذاكرة الاستيعادية والاستباقية .

ويرى الباحث أن أفراد عينة هذه الدراسة فى مراحل تعليمية فارقة يلعب فيها الماضى دورا مؤثرا فى المستقبل، وتؤدى الذاكرة المستقبلية بمكوناتها الرئيسيين دورا هاما وفعالا فى حياة هؤلاء الطلاب اليومية لكونها نشطة باستمرار. ومن جهة اخرى فان مهام الذاكرتين الاستيعادية والاستباقية ربما تعتبر شائعة فى حياتهم الواقعية.

#### (ب) نتائج ومناقشة وتفسير الفرضين الثالث و الرابع

٣- ينص الفرض الثالث علي الآتي : توجد فروق دالة احصائيا بين طلاب المرحلتين الاعدادية والثانوية في متوسطات درجات الذاكرة الاستيعادية والاستباقية. و لم تتحقق نتائج هذا الفرض كما هو موضح في جدول (٤):

جدول (٤) قيمة ت دلالة الفروق بين متوسطات درجات الذاكرة الاستيعادية لدى طلاب  
المرحلتين الإعدادية والثانوية

الذاكرة الاستيعادية	ن	م	ع	درجات الحرية	قيمة ت	الدلالة
طلاب المرحلة الإعدادية	٦٠	١٥.٢	١.٧٢	١١٨	١.٢٥	غير دالة
طلاب المرحلة الثانوية	٦٠	١٤.٨	١.٧٢			

٤- ينص الفرض الرابع علي الأتي : توجد فروق دالة احصائيا بين طلاب  
المرحلتين الإعدادية والثانوية في متوسطات درجات الذاكرة الاستيعادية ولم  
تتحقق نتائج هذا الفرض كما هو موضح في جدول (٥):

جدول (٥) قيمة ت دلالة الفروق بين متوسطات درجات الذاكرة الاستيعادية لدى طلاب  
المرحلتين الإعدادية والثانوية

الذاكرة الاستيعادية	ن	م	ع	درجات الحرية	قيمة ت	الدلالة
طلاب المرحلة الإعدادية	٦٠	١٥	١.٤١	١١٨	١.٣٣	غير دالة
طلاب المرحلة الثانوية	٦٠	١٤.٦	١.٨٥			

و بالرجوع الي بيانات الجدولين السابقين نجد أن الفروق طفيفة بين المتوسطات  
والانحرافات المعيارية لكل من الذاكرتين الإعدادية والاستيعادية ولدي طلاب المرحلتين  
الإعدادية والثانوية، مما يعني أن الفروق بينهما فروق غير أصيلة يمكن تفسيرها في  
ضوء عوامل الصدفة.

وتوضح هذه النتائج عدم وجود تأثير للعمر علي مكوني الذاكرة المستقبلية. و تنفق  
هذه النتيجة مع دراسات (Crawford et al., 2003 ; Pereira & Alpuquerque, 2018)  
التي أظهرت عدم وجود تأثير للعمر علي مهام الذاكرتين الإعدادية والاستيعادية.

و يري الباحث أن هذه النتيجة يمكن أن ترجع الي ما يلي:

- زيادة الثقة و الدافعية لدي طلاب عينة الدراسة.
- ربما تكون مهام الدراسة واضحة و محددة لكلا طلاب المرحلتين.
- ربما يتم تنفيذ مهام الدراسة أليا أو عفويا من قبل هؤلاء الطلاب.

(ج) نتائج و مناقشة و تفسير الفرضين الخامس و السادس

٥- ينص الفرض الخامس علي الآتي: توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطات درجات الذاكرة الاستيعادية لطلاب المرحلة الاعدادية و متوسطات درجات الذاكرة الاستباقية لطلاب المرحلة الثانوية. و قد تحققت نتائج هذا الفرض كما هو موضح في جدول(٦):

جدول(٦) قيمة ت لدلالة الفروق بين متوسطات درجات الذاكرة الاستيعادية لطلاب المرحلة الاعدادية و متوسطات درجات الذاكرة الاستباقية لطلاب المرحلة الثانوية

الذاكرة / المرحلة	ن	م	ع	درجات الحرية	قيمة ت	الدالة
الذاكرة الاستيعادية لطلاب المرحلة الاعدادية	٦٠	١٥.٢	١.٧٢	١١٨	١.٨	دالة عند
الذاكرة الاستيعادية لطلاب المرحلة الثانوية	٦٠	١٤.٦	١.٨٥			٠.٥

و تظهر نتيجة جدول (٦) افضلية الذاكرة الاستيعادية لطلاب المرحلة الاعدادية عن الذاكرة الاستباقية لطلاب المرحلة الثانوية ، مما يعني أنه لا تأثير هنا أيضا للعمر علي الذاكرة المستقبلية . و تتماشى هذه النتيجة مع دراسة (McDaniel & Einstein,2000) التي بينت أن الأفراد ينسوا مهام الذاكرة الاستباقية أكثر من مهام الذاكرة الاستيعادية ، وكذلك دراسة (Kliegel et al.,2008) التي وجدت ضعف و انحدار في الذاكرة الاستباقية كدالة لزيادة العمر. و تتعارض هذه النتيجة من جانب آخر مع دراسة (Maylor et al., 2001) التي أوضحت أن الأفراد يتذكروا الذاكرة الاستباقية أكثر من الذاكرة الاستيعادية.

ويري الباحث أن هذه النتيجة تبين أن طلاب المرحلة الثانوية لا يسهل عليهم تشكيل خطط مستقبلية جيدة، و ربما يعود ذلك الي أن الذاكرة الاستباقية تحتاج الي تفكير و تخيل و توقع علي نحو أكبر من الذاكرة الاستيعادية. و توضح من ناحية أخرى أنه ربما يهتم طلاب المرحلة الاعدادية أكثر بتقوية و تحسين ذاكرتهم الاستيعادية .

٦- ينص الفرض السادس علي الآتي: توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطات درجات الذاكرة الاستيعادية لطلاب المرحلة الثانوية و متوسطات درجات الذاكرة الاستباقية لطلاب المرحلة الاعدادية. ولم تتحقق نتائج هذا الفرض كما هو موضح في جدول (٧):



جدول (٧) قيمة ت دلالة الفروق بين متوسطات درجات الذاكرة الاستيعادية لطلاب المرحلة الثانوية و متوسطات درجات الذاكرة الاستباقية لطلاب المرحلة الاعدادية

الذاكرة / المرحلة	ن	م	ع	درجات الحرية	قيمة ت	الدلالة
الذاكرة الاستيعادية لطلاب المرحلة الثانوية	٦٠	١٤.٨	١.٧٢	١١٨	.٢٥	غير دالة
الذاكرة الاستيعادية لطلاب المرحلة الاعدادية	٦٠	١٥	١.٤١			

و يتبين من جدول (٧) أن الفروق طفيفة بين المتوسطات و الانحرافات المعيارية لذاكرة طلاب المرحلة الثانوية الاستيعادية و ذاكرة طلاب المرحلة الاعدادية الاستباقية ، بما يعني أن الفروق بينهما فروق غير أصيلة يمكن تفسيرها في ضوء عوامل الصدفة. ولعل هذه النتيجة تؤكد ما برهنت عليه دراسات : Pereira & Crawford et al., 2003 ; Alpuquerque, 2018 من عدم وجود تأثير للعمر علي الذاكرة المستقبلية بمكوناتها الرئيسيين ( الاستيعادية و الاستباقية ) . و تتفق من جهة أخرى مع دراسة (Maylor & Logie , 2010) التي أوضحت تحسن الذاكرتين الاستيعادية و الاستباقية و عدم وجود فروق بينهما في الأعمار المبكرة حتي المراهقة.

ويري الباحث أن هذه النتيجة يمكن أن ترجع الي ما يلي:

- قلة أخطاء شرود الذهن لدي أفراد عينة الدراسة .
- اعتماد أفراد عينة الدراسة علي ذاكرة أقل عرضة للخطأ .
- ربما يكون اختبار الذاكرتين الاستيعادية و الاستباقية شئ مهم لهؤلاء الطلاب.

(د) نتائج و مناقشة و تفسير الفرضين السابع و الثامن

٧- ينص الفرض السابع علي الأتي : تتنبأ الذاكرة الاستيعادية بالذاكرة الاستباقية لدي طلاب المرحلة الاعدادية. و قد تحققت نتائج هذا الفرض كما هو موضح في جدول (٨):

جدول (٨) دلالة تحليل الانحدار الخطي للمتغير التابع (الذاكرة الاستباقية) علي المتغير المستقل ( الذاكرة الاستيعادية) لدي طلاب المرحلة الاعدادية

معامل الارتباط (ر)	الدلالة	معامل التحديد ( ر <sup>٢</sup> )	معامل الانحدار (ب)	درجات الحرية	قيمة ت	الثابت (أ)
.٧٤	دال عند	.٥٥	.٦١	٥٨	٨.٣٠	دالة عند ٣.٣٣



و في ضوء ما سبق فإن الباحث يتفق مع ما أشار إليه (Revlin,2013) من أن الذاكرة الاستباقية ليست نظام أحادي معزول ، حيث تتفاعل مع الذاكرة الاستيعادية لتنفيذ الأنشطة والخطط المستقبلية. وما ذكره (Radvansky,2006) من اعتماد الذاكرة الاستباقية على الذاكرة الاستيعادية ، ووجود بعض التداخل بينهما . وكذلك ما أشار إليه (Baddeley et al.,2015) من احتياجنا للذاكرة الاستيعادية لكي تساعدنا على تذكر ما يفترض أننا سنفعله في المستقبل.

### خلاصة نتائج الدراسة

- ١- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين طلاب المرحلة الإعدادية في متوسطات درجات الذاكرة الاستيعادية والاستباقية.
- ٢- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين طلاب المرحلة الثانوية في متوسطات درجات الذاكرة الاستيعادية و الاستباقية.
- ٣- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين طلاب المرحلتين الإعدادية والثانوية في متوسطات درجات الذاكرة الاستيعادية .
- ٤- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين طلاب المرحلتين الإعدادية والثانوية في متوسطات درجات الذاكرة الاستباقية .
- ٥- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوي ٠.٠٥ بين متوسطات درجات الذاكرة الاستيعادية لطلاب المرحلة الإعدادية ومتوسطات درجات الذاكرة الاستباقية لطلاب المرحلة الثانوية لصالح طلاب المرحلة الإعدادية.
- ٦- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات الذاكرة الاستيعادية لطلاب المرحلة الثانوية ومتوسطات درجات الذاكرة الاستباقية لطلاب المرحلة الإعدادية .
- ٧- تتنبأ الذاكرة الاستيعادية بالذاكرة الاستباقية لدي طلاب المرحلة الإعدادية.
- ٨- تتنبأ الذاكرة الاستيعادية بالذاكرة الاستباقية لدي طلاب المرحلة الثانوية.

### توصيات و بحوث مقترحة

- فحص الذاكرة المستقبلية في مواقف طبيعية و معملية.
- الحاجة الي فهم المزيد عن عمل الذاكرة المستقبلية.
- اختبار طرق تحسين الذاكرة المستقبلية.

- إعادة الحصول علي نتائج البحث في سياقات أخرى.
- استخدام مهام مستقبلية محددة جيدا.
- زيادة أهمية النوايا المستقبلية للأفراد .
- إتاحة وقت كاف بين تشكيل النية المستقبلية و تنفيذها.
- توفير منبهات خارجية واضحة و مألوفة.
- جعل الذاكرة المستقبلية أكثر ارتكازا علي الحدث.

### قائمة المراجع

- عبد المنعم الدردير (٢٠٠٦): الاحصاء البارامتري واللابارامتري في اختبار فروض البحوث النفسية و التربوية و الاجتماعية، القاهرة ، عالم الكتب.
- Ashcraft,M.H.,&Radvansky,G.A.(2010):**Cognition** ,Boston, pearson.
- Baddeley,A.,Eysenck,M.w.,&Anderson,M.C.(2015):  
**Memory**,London,psychology press.
- Cherry,K.E.,&lecompte,D.C.(1999): Age and individual differences influence prospective memory, **psychology and Aging** 14,60-76.
- Cockburn,j.,&Smith, p.t.(1991): The relative influence of intelligence and age on everyday memory , **journal of Gerontology** 46,31-36.
- Cook, G.I., Marsh, R.L.,&Hicks,j.L.(2005):Associating a time – based prospective memory task with an expected context can improve or impair intention compleion, **Applied cognitive psychology**,19,345-360.
- Craw ford,j.R.,Smith,G.,Maylor, E.A.,Della sala,S.,& Logie, R.H . (2003): The prospective and retrospective memory Questionnaire ( PRMQ) “Normative data and latent structure in a large non- clinical sample”, **memory**, 11(3),261-275.
- d’ydewalle,G.,Bouckaert,D.,&Brunfaut, E.(2001): Age- related differences and complexity of ongoing activities in time – and event – based prospective memory, **American journal of psychology**, 114,411- 423.
- d’ydewalle, G., luwel, K.,& Brunfaut, E.(1999): The importance of ongoing concurrent activities as a function of age in

- time – and event-based prospective memory, **European journal of cognitive psychology**,11,219-237.
- Einstein,G.O.,& Mcdaniel, M.A. (1990): Normal aging and prospective memory, **journal of Experimental psychology “learning, Memory and Cognition”** , 16,717-726.
- Einstein,G.O.,& Mcdaniel,M.A.(2005): prospective memory” Multiple retrieval processes”, **current Directions**, 14,286-290.
- Einstein,G.O. Mcdaniel, M.A.,Mazi,M., Cochran,B.,& Baker,M .(2000):prosective memory and aging “forgetting intentions over short delays “, **psychology and Aging**, 15,671- 683.
- Einstein,G.O.,McDaniel,M.A.,Richardson,S.L.,Guynn,M.J.,&Cunfer, A.R.(1995): Aging and prospective memory” Examining the influences of self- initiated retrieval processes”, **journal of Experimental psychology” Learning, Memory and Cognition**, 21,996-1007.
- Einstein,G.O.McDaniel,M.A., Thomas, R.,Mayfield, S.,&Shank.,H. (2003): forgetting of intentions in demanding situations is rapid, **journal of Experimental psychology” Applied”**, 9,147-162.
- Eysenck,M.W.(2012):**Fundamentals of cognition**, London, psychology press.
- Feldman,R.S.(2008):**understanding psychogy**,sydney,McGraw-Hill.
- Finstad, K.,Bink, M., McDaniel, M.,& Einstein, G.o . (2006): Breaks and task switches in prospective memory, **Applied cognitive psychology**,20,705-712.
- Gollwitzer,P.M.(1999):Implementation intentions, **American psychologist**, 54,493-503.
- Gondo,Y.,Renge,N.,Ishioka,Y.,Kurokawa,I,ueno,D.,& Rendell,P. (2010) : Reliability and validity of the propective and retrospective memory questionnaire(PRMQ) in young and old people “A Japanese study”, **Japanese psychological Research**,52(3),175-185.
- Gonzalez-Ramirez, M.T.,& Mendoza- Gonzalez, M.E.(2011): Spanish version of the prospective and retrospective

- memory questionnaire (PRMQ-S), **Spanish journal of psychology**, 14(1),385-391.
- Guajardo,N.R.,&Best,D.L.(2000):Do preschoolers remember what to do? Incentive and external cues in prospective memory, **cognitive Development**,15,75-97.
- Harrison,T.L.,Mullet,H.G.,Whiffen,K.N.,Ousterhout,H.,&Einstein,G. O.(2014): Prospective memory” Effects of divided attention on spontaneous retrieval” , **Memory & Cognition** , 42,212-224.
- Henry, j.D., Macleod, M.S., Phillips, L.H., & Crawford, j.R. (2004): A meta-analytic review of prospective memory and aging, **psychology and Aging**, 19,27-39.
- Hicks, j.L., Marsh, R.L.,& Cook, G.I.(2005): Task interference in time - based, event – based, and dual intention Prospective memory conditions, **journal of Memory and Language**,53,430-444.
- Hicks, j.L., Marsh, R.L.,& Russell (2000): The properties of retention intervals and their affect on retaining prospective memories, **journal of Experimental psychology” Learning, Memory,&Cognition”**,26,1160-1169.
- Kim,P.y.,& Mayhorn,C.B.(2008):Exploring students’ prospective memory inside and outside the lab ,**American journal of psychology** , 121,241- 254.
- King ,L.A.(2013):**Experience psychology**, New york,McGraw- Hill.
- Kliegel,M.,Phillips,L.H.,& Jaeger,T.(2008):Adult age differences in event-based prospective memory “A meta analysis on the role of focal versus nonfocal cues, **psychology and Aging**,23,203-208.
- Knight, j.B.,Meeks, J.T.,Marsh,R.L., cook,G.I., Brewer,G.A., &Hicks,j.L . (2011):An observation on the spontaneous noticing of prospective memory event – based cues, **journal of Experimental psychology” Learning , Memory, & Cognition”**, 37,298-307.
- Krishnan, H.S.,& Shapiro, S.(1999): Prospective and retrospective memory for intentions” A Two- component approach” **Journal of Consumer Psychology**,8(2),141-166.

- Kvavilashvili,L.,Kornbrot,D.E.,Mash,v.,Cockburn,j.,& Milne,A .  
(2009): Differential effects of age on prospective and retrospective memory tasks in young, young- old, and old-old aduts,**memory**,17(2),180-196.
- Lampinen, J.M.,Arnal,J.,&Hicks, J.L.(2009): The effectiveness of supermarket posters in helping to find missing children, **journal of Interpersonal violence**,24,406-423.
- Mantyla,T.(2003):Assessing absentmindedness “Prospective memory complaint and impairment in middle – aged adults “ , **Memory & Cognition**, 31,15-25.
- Marsh,R.L.,Hicks,J.L.,&cook,G,I.(2005):on the relationship between effort toward an ongoing task and cue detection in event- based prospective memory, **Journal of Experimental psychology “Learning, Memory,& Cognition”** ,31,68-75.
- Marsh ,R,L., Hicks,J.L.,cook,G.I.,Hansen, J.S.,&pallos,A.L.(2003): Interference to ongoing activities covaries with the characteristics of an event- based intention, **Journal of Experimental psychology “ Learning, Memory,& Cognition”** ,29,861-870.
- Marsh, R. L., Hicks , J . L . , Hancock , T.W. (2000): on the interaction of ongoing cognitive activity and the nature of an event – based intention , **Applied cognitive psychology** , 14 , S29 – S41.
- Marsh, R. L., Hicks , J . L . , Hancock , T.W.,& Munsayac , k. (2002): Investigation the output monitoring component of event – based prospective memory performance , **Memory & Cognition** , 30 , 302- 311.
- Matlin , M.W. (2009) : **Cognitive psychology** , London , wiley .
- Maylor , E . A . , Chater , N. , & Brown , G.D. (2001): Scale invariance in the retrieval of retrospective and prospective memory , **Psychonomic Bulletin Review** , 8 , 162 – 167.
- Maylor , E . A . ,& Logie , R.H. (2010): A large- scale comparison of prospective and retrospective memory development from childhood to middle age , **Quartely Journal of Experimental psychology** , 63 (3) , 442 – 451.

- McDaniel, M.A., & Einstein, G.O. (2000): Strategic and automatic processes in prospective memory retrieval "A multiprocess framework", **Applied cognitive psychology**, 14, S127 – S144.
- McDaniel, M. A., Guynn, M. T., Einstein, G.O., & Breneiser, J. (2004) : Que – focused and reflexive – associative processes in prospective memory retrieval, **Journal of Experimental Psychology "Learning, Memory, & Cognition"**, 30, 506 – 614 .
- McDaniel, M. A., Robinson – Riegler, B., & Einstein, G.O. (1998): Prospective remembering "perceptually driven or conceptually driven processes ? ", **Memory and Cognition**, 26, 121 – 134.
- McFarland, C., & Glisky, E. (2012) : Implementation intentions and imagery " Individual and combined effects on prospective memory among young adults", **Memory and Cognition**, 40, 62 – 69.
- Mefoh, P.C., Ugwu, L.E., & Okafor, A.E. (2017): Evaluating fit of the prospective and retrospective memory questionnaire ( PRMMQ) in a nigerian adult population, **Journal of psychology in Africa**, 27 (4), 325 – 329.
- park, D.C., Hertzog, C. Kidder, D.C. Morrell, R.W., & Mayhorn, C.B. (1997) : Effect of age on event – based and time – based prospective memory, **psychology and Aging**, 12, 314 – 327 .
- Pereira, D. R., & Albuquerque, P.B. (2018) : Subjective memory complaints in Portuguese young adults " contributions from the adaptation of the prospective and retrospective memory questionnaire " , **psychological Belgica**, 58 (1), 91 – 104 .
- Radvansky, G. (2006) : **Human Memory**, Tokyo, Pearson .
- Rendell, P.G., & Craik, F.I. (2000): Virtual week and actual week, **Applied cognitive psychology**, 12, S43 – S62 .
- Rendell, P.G., & Thomson, D.M. (1999) : Aging and prospective memory, **Journal of Gerontology "psychological Sciences"**, 54, 256-269.



- Revlín , R. (2013) : **Cognition “ Theory and practice”** , New york , worth .
- Robinson – Riegler , G., & Robinson – Riegler., B. (2008): **Cognitive Psychology “Applying the Science of the Mind”**, Munich , pearson .
- Rummel, j ., Einstein , G.o. , & Rampey , H . (2012) : Implentation – Intention encoding in a prospective memory task enhances spontaneous retrieval of intentions , **Memory** 20 , 803 – 817.
- Santrock , j . W. (2003) **Psychology** , Madrid , Mcgraw- Hil
- Schnitzspahn , k., & kliegel , M. (2009) : Age effects in prospective memory performace within older adults "The paradoxical impact of implementation intentions " , **European journal of Aging** , 6 (2) , 147 – 155 .
- Scullin , M.K., Mcdaniel , M.A., Shelton , j.T., & Lee , j . H. (2010): Focal / Nonfocal cue effects in prospective memory " Monitoring difficulty or different retrieval processes ? " , **journal of Experimental psychology "Learning , Memory , & Cognition "**,36, 736 – 749 .
- Smith , R.E. Bayen , U .J, & Martin , C . (2010) : The cognitive procemes underlying event – based prospective memory in school – age children and young adults "Aformal model – Based study" , **Developmental psychology** , 230 – 244.
- Smith , R.E., Della Sala , S. , Logie , R.H., & Maylor , E.A. (2000): prospective and retrospective memory in normal ageing and dementia " A questionnaire study " , **Memory** , 8 (5) , 31 – 321.
- Smith , R.E., Hunt , R.R., Mcvay , J.C., & Mcconnell, M.D.(2007): The cost of event – based prospective memory " Salient target events" , **Journal of Experimental psychology " Learning , Memory , & Cognition”** , 33 , 734 – 746 .
- Tarantino , V. , Coma , G., Bianchin , M., & Bisiacchi , P.S. (2010): Monitoring mechanisms in time – and event – based prospective memory , **Third International Conference on prospective Memory** , Vancouver , Canada , July 28 – 30.

- Uttl , B., Graf , P. Miller , J ., & Tuokko , H. (2001): pro – and retrospective memory in late adulthood , **Consciousness and Cognition**, 10 (4) , 451 – 472 .
- Zimprich , D., kliegel , M., & Rast , P. (2011) : Factorial structure an external validity of the prospective and retrospective memory questionnaire (PRMQ) in older adults , **European journal of Aging** , 8,39-48.

## ملحق الدراسة

### مقياس الذاكرة الاستعادي والاستباقي

عزيزي الطالب ،،

يهدف المقياس الي تقييم ذاكرتك الاستعادية (الماضية) و الاستباقية (المستقبلية) في حياتك اليومية.

وهو يتكون من ١٢ عبارة (ستة منها للذاكرة الاستعادية ، و ستة أخرى للذاكرة الاستباقية).

ويوجد أمام كل عبارة ثلاثة بدائل للاجابة هي : دائما ، أحيانا ، نادرا . و المطلوب منك قراءة كل عبارة بدقة، و وضع علامة أمام كل عبارة تحت خانة البديل الذي يناسب اختيارك. و يجاب عن المقياس في خلال دقيقتين.

ولا يوجد في هذا المقياس إجابة صحيحة و أخرى خاطئة ، علما بأن نتائج المقياس لن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

برجاء كتابة البيانات الشخصية قبل البدء في الاجابة .

و نشكركم علي حسن تعاونكم

الباحث



## أ- البيانات الشخصية

- الاسم (اختياري) :
- المدرسة :
- الصف الدراسي :
- الإدارة التعليمية :
- المحافظة :
- العمر :

## ب- عبارات المقياس

م	العبارات	دائما	أحيانا	نادرا
١	أتذكر ما قيل لي منذ لحظات.			
٢	أتذكر يوم عيد ميلادي.			
٣	أتعرف علي مكان زرتة سابقا.			
٤	أتذكر شئ خططت لشرائه.			
٥	أتذكر ما سمعته بالدرس اليوم.			
٦	أتذكر مواعيدي القادمة من تلقاء نفسي.			
٧	أتذكر ما شاهدته بالتليفزيون أمس.			
٨	أتذكر أخذ أدواتي المكتبية قبل الامتحان.			
٩	أستدعي أشياء حدثت لي منذ أيام قليلة.			
١٠	أتذكر فعل شئ معين بعد دقائق قليلة .			
١١	أتذكر أخذ شئ احتفظت به من فترة وجيزة.			
١٢	أتذكر الاتصال لاحقا بصديق لم يرد علي.			