البحث السابع :

تطوير نموذج بادلي لقياس الأداء العقلي المعرفي لتعلم العلوم الطبيعية لدي بعض الطالبات (دراسة تجريبية لبعض طالبات المرحله المتوسطه بمدينة جده)

إعداد :

أ. ريم بنت خماش بن أحمد المالكي
حاصلة على ماجستير علم الأجتماع والخدمه الاجتماعيه
مسار التوجيه والأصلاح الأسري جامعة الملك عبد العزيز
بجده بالمملكة العربية السعودية

تطوير نموذج بادلي لقياس الأداء العقلي المعرفي لتعلم العلوم الطبيعية لدي بعض الطالبات (دراسة تجريبية لبعض طالبات المرحله المتوسطه بمدينة جده)

أ. ريم بنت خماش بن أحمد المالكي
حاصلة على ماجستير علم الأجتماع والخدمه الاجتماعيه
مسار التوجيه والأصلاح الأسري جامعة الملك عبد العزيز بجده

• **المستخلص**:
هدف البحث الي قياس الأداء العقلي المعرفي من خلال تطوير نموذج بادلي الرباعي الذي الخاص بالذاكرة العاملة وذلك من خلال القيام بدراسة تجريبية بإدخال بعض الجوانب اليع فيما يتعلق بالانتباه والسلوك الادراكي والذاكرة المعرفية .واستند هذا البحث الى المنهج شبه التجريبي من خلال تصميم مجموعات غير متكافئة حيث يطبق اختبار قبلي من مجموعتين (الضابطة والتجريبية) من طالبات المرحلة المتوسطة بمدينة جدة لغرض قياس الاداء العقلي بالمقاييس الحالية من خلال نموذج بادلي قبل التطوير، ثم يتم اجراء اختبار بعدي لكلا المجموعتين بعد ادخال التطويرات علي نموذج بادلي، لغرض التأكد من فعالية نموذج بادلي المط ور في قياس الاداء العقلي المعرفي في مجال البحث .وكانت أهم النتائج :أن هناك امكانية لاستخدام نموذج بادلي المعدل في قياس الأداء العقلي المعرفي لدي الطالبات بمستوي معنوية أقل من مستوي 0.05 وبدرجة ثقة كبيرة وفقا للدراسة التجريبية التي اعدت علي عينة البحث وانه يوجد اتفاق بين الطالبات المبحوثات حول فاعلية استخدام نموذج بادلي المطور في قياس الاداء العقلي المعرفي، وكان أهم التوصيات بتعميم نتائج هذه الدراسة علي المعنيين بالدراسات التربوية والتعليمية في مدارس المملكة العربية السعودية.

الكلمات المفتاحية :بادلي، الأداء العقلي المعرفي، طالبات المرحلة المتوسطة

Developing a Baddeley Model to Measure Cognitive Mental Performance to Learn the Natural Sciences for Some Students An Experimental Study for Some Middle School Students in Jeddah

Reem bint Khamash bin Ahmed Al-Maliki

Abstract

The aim of the research is to measure cognitive mental performance by developing the Baddeley quadruple model of working memory, by conducting an experimental study by introducing some of the hot aspects with regard to attention, cognitive behavior and cognitive memory. This research was based on the semi-experimental approach by designing unequal groups, where a pre-test is applied from two groups (control and experimental) of middle school students in Jeddah for the purpose of measuring mental performance with current measures through a Baddeley model before development, then a post-test for both groups is done after The introduction of developments to the Baddeley model, for the purpose of ensuring the effectiveness of the developed Baddeley model in measuring mental cognitive performance in the field of research. The most important results were: that there is a possibility to use the modified Baddeley model in measuring the cognitive mental performance of students with a moral level less than 0.05 and with a great degree of confidence According to the experimental study that was prepared on the research sample and that there is agreement among the female students researched about the effectiveness of using the developed Baddeley model in measuring mental cognitive performance.

Key words: Baddeley model, cognitive mental performance, middle school students

- **الإطار العام للبحث**:
- **أولاً: مقدمة البحث**:

يعتبر العقل البشري المفكر عماد الثورة العلمية والتكنولوجية الحديثة محور التقدم في بلدان العالم ، حيث يعتبر مولد الافكار والنظريات التي من شأنها تطوير الحياة البشرية جنباً الى جنب مع تطوير الآليات وأساليب العمل ، لهذا بات من الضروري التركيز على الأداء العقلي المعرفي في مجال التعليم وتطوير المهارات البشرية وتنمية قدرات المتعلمين بحيث يسمح لهم بالتعاطي مع مخرجات الثورة المعلوماتية والتكيف مع انتاجها (مني شهاب، 2000).

ويجمع العلماء تقريباً على أن المعرفة لا تتمثل في الذهن بصورة مطابقة لما هي عليه الواقع، حيث تزايدت الأدلة على أن التمثيلات المعرفة الداخلية تختلف عن الحقائق الفيزيائية الخارجية، وترتبط عملية التمثيل المعرفي للمعلومات مع المنبهات التي تستقبلها الحواس، ولكن هذه المعلومات يجري عليها تعديل لكي ينسجم مع الخبرات السابقة التي تحتوي على شبكة معقدة من المعلومات والعلاقات، فالكثير من التجارب التي أجريت أظهرت أن المعلومات تختزن بشكل تمثيلات مختصرة (الشاذلي، 2003).

ويشكل الأداء العقلي المعرفي محور التعامل مع المعلومات والمعارف ومعالجتها وترميزها والاحتفاظ بها واستخدامها في السلوكيات التحصيلية العلمية المختلفة وفقا للمواقف التي يتعرض لها. كما أن تقدم الفرد وتطوره يعتمد أساساً علي ما يمتلكه من خبرات مخزنة في ذاكرته ولهذا كانت الحاجه لقياس هذا الأداء من خلال اختبار القدرة علي الانتباه والتذكر والإدراك لمقاطع لفظية ذات معني معرفي أو عديمة المعني، فهو تعبير عن انجازات الفرد ونشاطاته الناتجة عن العمليات المخية المعرفية مثل الانتباه والإدراك والذاكرة والتفكير (سليمان عبد الواحد ،2014)

ولقد استخدم بادلي جزء من الأداء العقلي المعرفي بما يسمي الذاكرة العاملة التي يعرفها بادلي وهيتش (Baddeley & Htych) بأنها نظام لتخزين المعلومات ومعالجتها في وقت واحد وتشتمل علي المكون " اللفظي " الذي يقوم بتخزين المعلومات اللفظية، والمكون البصري المكاني ، والذي يقوم بتخزين المعلومات البصرية المكانية ، والمنفذ المركزي والذي يقوم بسلسة من المعالجات للوصول الى الاستجابة الصحيحة (Cohen, et al.,2010)

كما يري بادلي (Baddeley,2002) أن المعالج الفعلي للمعلومات يركز علي عملتي التخزين والمعالجة، وتعتبر الذاكرة العاملة مرحلة وسطي مهمة من وظائف الذاكرة الأساسية وتتسم ببقاء المعلومات فيها طالما أن الفرد بحاجه اليها ويقوم باستخدامها.

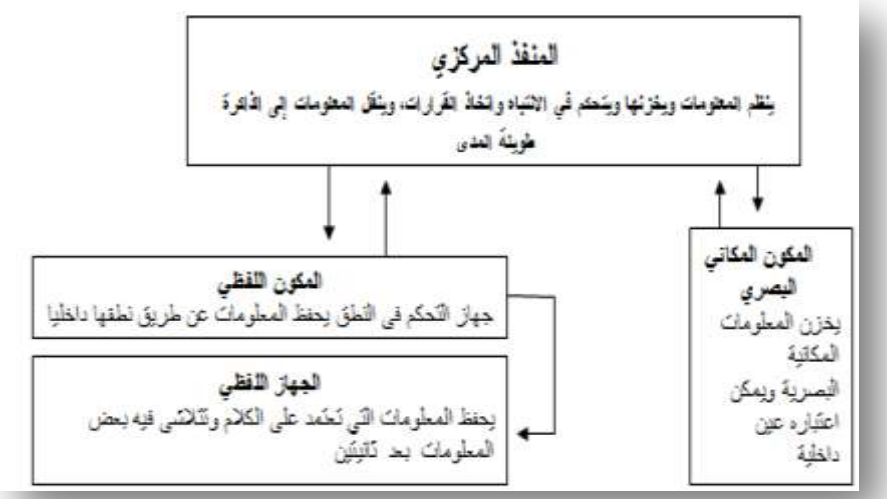
وتبقي الحاجه الملحة الي قياس الاداء العقلي المعرفي من وجهاته الأخرى وهي الانتباه والسرعة السلوكية، لهذا كان لابد من تطوير مقياس بادلي الذي يقوم

علي القياسات اللفظية والبصرية ومعالج الاستجابة الصحيح بإدخال تعديلات قياسية عليه حتي يمكنها من قياس الأداء العقلي المعرفي لغرض تعلم العلوم الطبيعية لدي بعض طالبات المرحلة المتوسطة بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية.

- **ثانياً: مشكلة البحث** :

اقتصر نموذج بادلي لقياس أداء الذاكرة العاملة المعرفية التي تعتبر الركيزة في تنشيط المعلومات ومعالجتها والاحتفاظ بها، كما أن دورها الوظيفي يتمثل بمعالجة المعلومات في المهمات المعرفية الخاصة بالمهارات المختلفة كالتعليم والتفكير والفهم والتذكر (Baddeley,2003) دون التطرق الي بقية عناصر الأداء العقلي المعرفي التي تعتبر هذه الذاكرة جزء منه، وحدد بادلي لقياس الذاكرة العاملة المعرفية من خلال مكوناتها التي تشتمل علي المكون البصري المكاني، والمكون اللفظي، والمعالج المركزي ومكون مصدر الأحداث (سهيلة وصيف ،2017: 217 نقلا عن بادلي، 1990).

ويبين الشكل (١) مخطط للمكونات الاساسية لنموذج بادلي في معالجة الذاكرة العاملة المعرفية



شكل (١): مكونات الذاكرة العاملة المعرفية (المصدر ، بادلي ،١٩٩٠)

وتبقي مشكلة البحث وتتمثل في الحاجة لتطوير هذا النموذج حتي يمكنه قياس الأداء العقلي المعرفي والذي يشمل في اركانه الذاكرة العاملة التي عالجها نموذج بادلي بالإضافة الى قياسات الانتباه والسرعة الادراكية التي تحاول الباحثة اضافتها الي نموذج بادلي كمحاور تطويرية، وتتخلص هذه الإشكالية في

وجود حاجة ضرورية لتطوير نموذج بادلي لقياس أداء الذاكرة العاملة بحيث يمكنه قياس الأداء العقلي المعرفي بتضمينه جوانب قياس الانتباه والسلوك الادراكي لغرض تعليم العلوم الطبيعية بالتطبيق علي عينة من طالبات المرحلة المتوسطة لمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية.

- **ثالثاً: أهمية البحث:**

في ضوء مشكلة البحث تتمثل الاهمية من جانبين الجانب العلمي، والجانب العملي، حيث تقوم الباحثة بتوضيح ذلك فيما يلي:

- **الأهمية العلمية:**

يساعد هذا البحث علي دعم المكتبة العربية في مجال علم النفس المعرفي وبخاصة مجال الأداء العقلي المعرفي بما يحقق الاستفادة الاكاديمية، وتكتسب الاهمية العلمية بأنها تتناول جانبا حيويا من المعرفة والتطوير للنظريات القائمة (نموذج بادلي) بما يواكب ادخال متغيرات جديدة يصلح من خلالها لقياس الاداء العقلي المعرفي بما يدفع البحوث التربوية الى التقدم في تكوين خلفية علمية لطريق قياس الأداء العقلي بدلالة جوانبه المتعددة التي تتمثل في الانتباه والإدراك والذاكرة .

- **الأهمية العملية :**

وتتمثل فيما يلي:

- انفردت هذه الدراسة ـ حسب رأي الباحثة ـ بقياس الاداء العقلي المعرفي للطالبات في المرحلة المتوسطة.
- لفت انظار واهتمام المربيات والمعلمات والمشرفات لتحسين الاداء العقلي المعرفي لدي الطالبات ودعم عمليات التعلم بتنمية هذا الأداء المعرفي الهام.
- اثراء المكتبة العربية بمجال تطويري مهم وهو الأداء العقلي المعرفي وبيان كيفية قياسه وبيان مستوي توافر اركانه لدي الطالبات
- دعم تطوير المقاييس العقلية والمعرفية واعادة صياغة جوانبها وتطوير ما تقادم منها لخدمة المتغيرات السمعية والبصرية والحسية للطالبات والتي نتجت عن مجموعة من المتغيرات المعاصرة.

- **رابعاً: المفاهيم الاجرائية للبحث:**

تتمثل المفاهيم الاجرائية ومصطلحات البحث فيما يلي:

- **المكون البصري المكاني :**

يتعامل مع المعلومات البصرية المكانية ويمكن أن يستقبل مدخلات اما مباشرة من حاسة البصر أو من استرجاع المعلومات من الذاكرة الطويلة الامد علي شكل صور ، ويلعب دورا هاما في التوجه المكاني وحل المشكلات المكانية البصرية وعرفه بادلي (Baddeley,2002: 86) المكون البصري المكاني بأنه نظام له القدرة علي الاحتفاظ المؤقت ومعالجة المعلومات البصرية المكانية وأداء الدور المهم في التوجه المكاني وحل المشكلات البصرية المكانية وذلك من خلال الاحساس أو عن طريق الذاكرة طويلة المدي.

• **المكون اللفظي**:

يطلق عليه المنطقة الصوتية الفونولوجية في نموذج بادلي 1974، ثم اعيد تسميته بحلقة التسميع أو التردد اللغوي (ابو الديار، 2012) ويعد هذا المكون هو المسئول في الذاكرة العاملة عن القيام بمجموعة العمليات اللازمة لحفظ المعلومات اللفظية وتخزينها واسترجاعها سواء كان الحفظ مؤقتا في الذاكرة فصيرة المدي أو بشكل قابت في الذاكرة طويلة المدي ، ولقد عرف بادلي المكون اللفظي بأنه مكون متطور لنموذج الذاكرة العاملة، ويفترض أنه يشمل المخزون اللفظي الموقت، ويشمل مسارات الذاكرة السمعية التي تسترجع المعلومات التي بداخلها بعد ثوان قليله، وينقسم المكون اللفظي بدوره الى مكونين فرعيين هما جهاز التحكم في النطق (التكرار اللفظي)، والمخزن الصوتي، ويؤدي المكون اللفظي الى الاحتفاظ بالمعلومات المتتابعة ويقيم الظواهر الآتية:

- التأثير المتشابه الصوتي الكلامي: وفيه يصعب تذكر المصطلحات مثل الحروف او الكلمات المتشابهة في الصوت.
- تأثير طول الكلمة: حيث استرجاع الكلمات المتتابعة القصيرة أسهل من الكلمات الطويلة.
- تأثير القمع اللفظي : وذلك عند عدم استرجاع الكلمات فان القمع يعمل على ازالة تأثير طول الكلمة.

• **المعالج المركزي**:

هو جهاز التحكم في الانتباه يراقب عمل العناصر الأخرى وينسقها ويعتبر من أهم عناصر نموذج الذاكرة العاملة المعرفية لأنه يتدخل في العمليات المعرفية كلها ولقد اطلق عليه اسم المعالج المركزي لأنه يختص بالانتباه ويوجه بقية العناصر ، ويري بادلي ان هذا المعالج ذو سعه محدودة وهو جهاز مرن للغاية يستطيع معالجة المعلومات من أي قناة حسية بطرائق مختلفة ، كما يستطيع معالجة المعلومات خلال فترة قصيرة ، فينظر (بادلي وهيتش 1974) الي المعالج المركزي علي أنه المعمل العقلي للمعالجة الفورية والتخزين بالإضافة الى وظيفة أخي هي كبت المعلومات غير المرتبطة بالمهمة الحالية حتي لا تؤثر علي أداء المهمة وهو يسترجع المعلومات المطلوبة ويكبت خلاف ذلك (ابو الديار ، 2012)

ولقد نظر بادلي الى المعالج المركزي علي أنه جوهرة الذاكرة العاملة والمسئولة عن الانتباه لاختيار الاستراتيجية والتحكم في معالجة العمليات المختلفة المعنية بالتخزين قصير المدي ومهام المعالجة العامة وتنسيقها حيث يقوم بالمهام الآتية:

- الانتباه التلقائي لمثير معين، وكف التأثير المعطل للأخر.
- تحويل استراتيجيات الاسترجاع كتلك المستخدمة في مهام التوليد العشوائي.
- تنسيق المهام المزدوجة، حيث يوزع المصادر في أثناء التنفيذ المتزامن لمهمتين.
- التحديث المستمر لمحتوى الذاكرة العاملة بناء عل المدخلات الحسية الجديدة.

- الحفاظ علي المعلومات المخزنة في الذاكرة العاملة ومعالجتها.
- تنسيق النشاط داخل الذاكرة العاملة ويحكم عملية نقل المعلومات بين الأجزاء الأخرى للنظام المعرفي
- يحدد مدخلات المكون اللفظي ومدخلات المكون البصري – المكاني.
- استرجاع المعلومات من الذاكرة طويلة المدى.

• **مكون مصدر الأحداث**:

ربط بين نظم عديدة ويعمل علي تنشيط مصادر عديدة للمعلومات في آن واحد مما يساعد علي تكوين نموذج واضح للمهمة ومن ثمة معالجتها كما يعالج المعلومات بين المنظومتين الفرعيتين، وبين الذاكرة طويلة الأمد ثم يحلل المعلومات (بادلي،2004) فهو المسئول عن مساندة الأداء علي مهتمتين منفصلتين من خلال سعه تنفيذية قابلة للانفصال وتوزيع الانتباه علي مهتمين في آن واحد، ولعل هذه الوظيفة هي التي جعلت بادلي يقترحه مكوناً رابعاً للذاكرة العاملة وبه يتحول النموذج الثلاثي القديم الي نموذج حديث رباعي المكونات.

• **خامساً**: **أهداف البحث**:

في ضوء مشكلة البحث وأهميته تتمثل أهداف البحث فيما يلي:

يتمثل الهدف الرئيسي للبحث في العمل علي الاستفادة من نموذج بادلي في قياس الاداء العقلي المعرفي لدي طالبات المرحلة المتوسطة بمدينة جدة، وينقسم هذا الهدف الى مجموعة الاهداف الفرعية الآتية

- توضيح طبيعة نموذج بادلي في الوضع الحالي ومدي فاعليته في قياس اداء الذاكرة العاملة المعرفية.
- بيان مدي الحاجة لتطوير نموذج قياس للأداء العقلي المعرفي، ومعرفة مستوي فاعلية اختيار نموذج بادلي في القيام بهذه المهمة .
- القيام بمسح ميداني لتحديد فاعلية استخدام نموذج بادلي المقترح في قياس الاداء العقلي المعرفي لدي الطالبات بمدينة جدة.

• **سادساً**: **فروض البحث**:

في ضوء مشكلة البحث وأهميته وتحقيقاً لأهدافه تتمثل فروض البحث فيما يلي:

ينص على الفرض الرئيسي للبحث على أنه " لا توجد جدوي معنوية ذات دلالة احصائية للاستفادة من نموذج بادلي في قياس الاداء العقلي المعرفي لدي طالبات المرحلة المتوسطة بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية" وينقسم هذا الفرض الرئيسي الى مجموعة الفروض الفرعية الآتية:

- الفرض الفرعي الأول : ينص علي أنه" لا يوجد اختلاف معنوي ذو دلالة احصائية بين مجموعات المبحوثين حول فاعلية نموذج بادلي في الوضع الحالي له عند قياس الأداء العقلي المعرفي لدي طالبات المرحلة المتوسطه بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية.

- الفرض الفرعي الثاني: ينص علي" لا يوجد اختلاف معنوي ذو دلالة احصائية بين مجموعات المبحوثين حول فاعلية نموذج بادلي المعدل في قياس الأداء العقلي المعرفي لدي طالبات المرحلة المتوسطه بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية "

- **سابعاً: منهجية البحث:**

في ضوء مشكلةالبحث وأهميته وتحقيقاً لأهدافه وفروضه تسلك الباحث المنهج شبه التجريبي الذي يعرف بأنه المنهج الذي يقوم في الأساس على دراسة الظواهر الإنسانية كما هي دون تغيير، ويعمل علي قياس العلاقة بين كما هي عليه في الواقع دون التحكم في المتغيرات؛ وذلك من خلال تصميم مجموعات غير متكافئة حيث يطبق اختبار قبلي من مجموعتين (الضابطة والتجريبية) من طالبات المرحلة الاعدادية بمدينة جدة في قياس الاداء العقلي بالمقاييس الحالية باستخدام نموذج بادلي قبل التطوير، ثم يتم اجراء اختبار بعدي لكلا المجموعتين الضابطة والتجريبية، للتأكد من استمرارية فعالية نموذج بادلي المطور في قياس الاداء العقلي المعرفي لطالبات المرحلة المتوسطة بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية .

- **ثامناً: ادوات البحث:**

حيث يتم بناء النموذج الحالي من خلال الاستناد علي النموذج الرباعي لـ " بادلي" لغرض قياس الاداء العقلي المعرفي مجموعات الدراسة من طالبات المرحلة المتوسطه بمدينة جدة ، ويشتمل علي الخطوات الآتية :

- المكون اللفظي: وهو جهاز التحكم في النطق يحفظ المعلومات عن طريق نطقها داخليا والجهاز اللفظي: يحفظ المعلومات التي تعتمد على الكلام وتتلاشي فيه بعض المعلومات بعد ثانيتين .
- المكون المكاني البصري: ويعمل علي تخزين المعلومات المكانية البصرية ويمكن اعتباره عين داخلية.
- المنفذ المركزي : وينظم المعلومات ويخزنها ويتحكم في الانتباه واتخاذ القرارات وبنقل المعلومات الى ذاكرة طويلة المدي.
- مصدر الاحداث : وهو المسئول عن مساندة الأداء العقلي ومعالجة المهام

ويتم بناء النموذج المطور لنموذج (بادلي) واستخدامه لنفس غرض قياس الاداء العقلي المعرفي وذلك لبيان مدي فاعلية التطوير في ذلك من خلال الاختبار البعدي علي عينة الدراسة وكذلك الاختبار المتتابع ويشتمل هذا النموذج علي ما يلي:

- الانتباه: معرفة الشخص لذاته ولمن حوله من خلال تتبع العالم الخارجي للمعلومات الحسية وتتبع العالم الداخلي للمشاعر والنشاط العقلي من الافكار والتخيلات.
- السلوك الادراكي: ويعني بها الشعور الفجائي بإدراك الإعداد، والحروف، والاشكال.

• **تاسعاً: تنظيم البحث:**

يتم تناول مجال هذا البحث من خلال التقسيمات الآتية:

- الاطار العام للبحث:
- المبحث الأول : الأطار النظري السابق في مجال البحث.
- المبحث الثاني : الدراسة التجريبية والإطار التطبيقي للبحث.

• **المبحث الأول: الأطار النظري السابق في مجال البحث**

تناولت العديد من الدراسات السابق طرقاً متنوعة لقياس مكونات الأداء العقلي المعرفي من الانتباه والسرعة الادراكية تتمثل فيما يلي:

• **الدراسات السابقة التي تناولت قياسات الأداء العقلي المعرفي :**

بالنسبة للدراسات التي تناولت قياس الأداء العقلي المعرفي، فقد رأت دراسة رابورت وآخرون (Rapport,et al.,2004) أن المظاهر السلوكية ماهي الا نواتج تعكس في المقام الأول خللاً في منظومة الأداء العقلي المعرفي لدي الفرد وخاصة بالنسبة للانتباه والإدراك والذاكرة؛ وهي مكونات الاداء العقلي المعرفي، ودعم هذا الاتجاه عدد من الدراسات منها دراسة كاترين (Kathrein.2004) ، ودراسة الفورد (Alford,2007)، حيث أكدوا علي مكونات الأداء العقلي المعرفي من الانتباه والإدراك السلوكي والذاكرة.

وترجع دراسة رابورت وآخرين (Rapport,et al.,2008) العجز الواضح في أداء الذاكرة المرتبطة بالأداء العقلي المعرفي الى ثلاث عوامل أساسية يتمثل العامل الأول في القصور في سعة الذاكرة؛ وينعكس ذلك على سرعة نسيان القواعد والتعليمات الخاصة بالأداء، ويرتبط العامل الثاني بعدم القدرة علي حمل العديد من المثيرات المتأنية، وقصر مدة بقاء تلك المثيرات في الذاكرة العاملة بشكل لا يتيح معالجتها واجراء مقارنات دقيقة بينها، أما العامل الثالث فيرجع الى القصور في وظائف المنفذ المركزي كعدم قدرته علي تجديد المعلومات بالتقاط اشارات المثيرات الجديدة، أو عدم نجاحه غي كفي المثيرات المنافسة غير المرتبطة بمهمة الاداء العقلي المعرفي، وفشله في المعالجة الفعالة للمثيرات المرتبطة بذلك الأداء.

وتشير دراسات كلا من مارتنيوسين (Martinussen,2006)، ، كوفلر وأخرين (Kofler et al.,2010)، بوجود قصور واضح لدي المتعلمين مضطربي الانتباه مفرطي النشاط (ADHD) في الاداء العقلي المعرفي والمتمثل في الانتباه، والسرعة الادراكية والذاكرة وكلها تؤثر في التحصيل الدراسي لديهم فقد اشارت نتائج هذه الدراسات الى أن الافراد مضطربي الانتباه مفرطي النشاط (ADHD) يختلف بنائهم المعرفي عن أقرنهم العاديين من حيث اختلال وتدني واضح في قدراتهم علي الانتباه والتركيز لفترة طويلة كما أن لديهم قابلية عالية للتشتت ولديهم قصوة في الفدرة علي التذكر والاحتفاظ بالمعلومات . وأما الدراسات التي تناولت الانتباه كأحد مكونات الأداء العقلي المعرفي، فيذكر كارفر وشيير (Scheier &

et al,1985: 687) أن الانتباه المتمركز حول الذات يشير الي المعلومات وثيقة الصلة بالذات وله ثلاث ابعاد هي الوعي الذاتي الخاص المتعلق بتركيز انتباه الفرد حول أفكاره ومشاعره الخاصة الداخلية، والوعي الذاتي العام ويتحدد من خلال الوعي العام كموضوع اجتماعي له تأثير على الآخرين، والقلق الاجتماعي الذي يتحدد من خلال اظهار حالة الضيق أمام الآخرين.

وأكدت دراسة (ميمي والفضالي ، ٢٠١٤) على أن الانتباه يعني الميل للتركيز علي جوانب الذات ومنها معرفة الشخص لذاته ولمن حوله، ولقد قسم ستيفنس (Stevens) الانتباه الي ثلاث أجزاء هي العالم الخارجي للمعلومات (الحسية)، والعالم الداخلي للمشاعر (الغريزية وانفعالية)، والعالم الداخلي للنشاط العقلي (الافكار والتخيلات).

وتعتبر دراسة (Muraven.2005;382) أن الانتباه يتضمن توجيه الافكار الحالية توجيها خارجيا (ظاهريا) أو داخليا حيث أن هناك فروق فردية ثابتة بكمية الانتباه الذاتي للأفراد وعبر بالقول أن الافراد الذين ليهم انتباه مرتفع ينتبهون لأنفسهم أكثر من الافراد الذين لديهم انتباه منخفض.

ويري كسيكسي (Kuseske,2008:25) أن الانتباه يستمد اهميته في التقييم الذاتي الذي يقارن سلوك الفرد بالمعايير الداخلية ، حيث يمكن الوعي بالذات عن طريق وضع الفرد لذاته أمام مرآة لتكون بمثابة تذكير، وتشير الباحثة الى أنه بالتطبيق علي طالبات المرحلة المتوسطة بمدينه جدة فإن هناك حاجه لقياس عمليات الانتباه تجاه تعلم العلوم الطبيعية من خلال ما يلي :

- وعي الطالبات بالصورة العقلية التي ترسمها كل طالبة لنفسها والتي يتحقق من خلالها الاداء العقلي المعرفي.
- الوعي بالمعلومات المتعلقة بتعلم العلوم الطبيعية من خلال مدلول ذاتي في مقابل المعلومات المولدة من البيئة الخارجية من خلال التجارب والمعامل والتي تنتقل من خلال القنوات الحسية وهنا يكون عملية معرفية ذات محتوي مهم.
- الميل نحو الميزات الداخلية التي تعمل علي اقرار التركيز بالمحتوي التعليمي للعلوم الطبيعية وثيق الصلة بالذات الذي يحقق ميزه داخليه لهؤلاء الطالبات.
- توجيه التركيز نحو المعلومات السابقة من التراكم المعرفي من المحتوي التعليمي للعلوم الطبيعية وكذلك المحتوي المستجد منه من خلال تصميم ثلاث ابعاد الوعي الذاتي الداخلي ويشمل الطموح نحو تحقيق التفوق، والوعي الذاتي الخارجي الذي يشمل المحتوي الملقي الي الطالبة من قبل المعلمة، والقلق الداخلي من فقدان المعلومة ومن خلال هؤلاء يتحدد الأداء العقلي المعرفي.

وتشير الباحث الى أن دراسة (ميمي السيد و السيد الفضالي، 2014:) كشفت عن طبيعة العلاقة بين الانتباه المتمركز حول الذات، وبين تقدير الذات لدي

طالبات جامعة الملك خالد بالمملكة العربية السعودية ، وأوضحت مدي اختلاف كل من الانتباه بأبعاده الثلاثة (الوعي الذاتي الداخلي – الوعي الذاتي الخارجي – القلق الاجتماعي) وتقدير الذات بمستويات الثلاثة (الاجتماعي والاداء الاكاديمي والمظهر الشخصي) باختلاف الاقسام العلمية والأدبية والمستوي الدراسي وتم التوصل الي عدم وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين درجات الانتباه وبين درجات تقدير الذات لدي طالبات كلية العلوم والآداب بالجامعة المبحوثة .

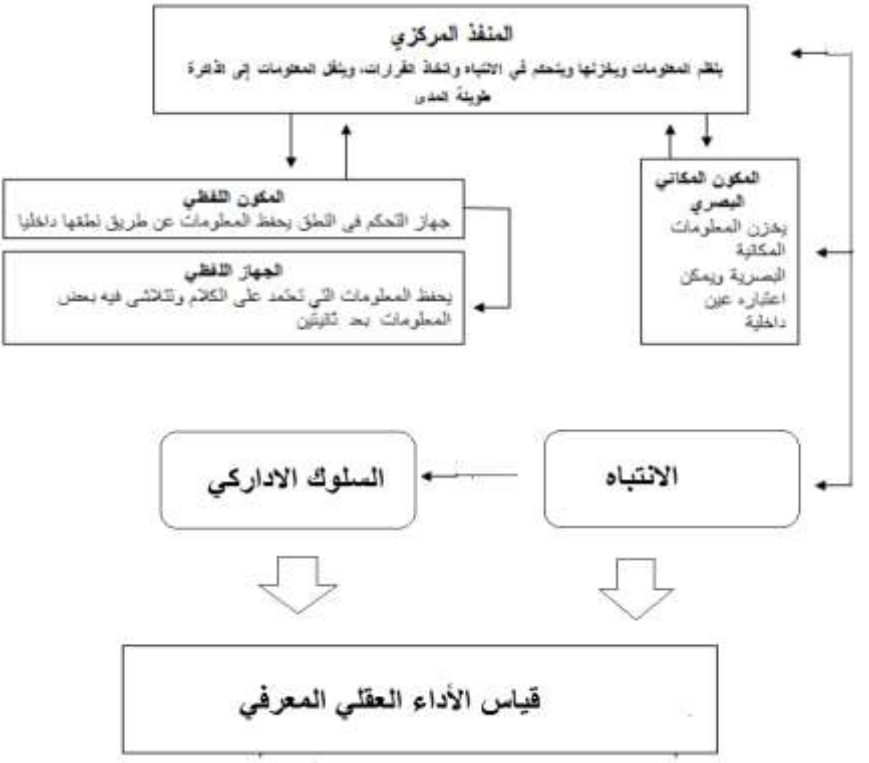
كما كشفت دراسة (أمال جلال، 2015) عن طبيعة العلاقة بين اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد وابعاده (تشتت الانتباه - والاندفاعية ، والنشاط الزائد) وبين الانسحاب الاجتماعي لدي ذوي صعوبات التعلم ، وانتهت الدراسة ال وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين اطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط للزائد واضطراب الانسحاب الاجتماعي لدي عينة من الطالبات ذوي صعوبات التعلم.

وبشأن الدراسات التي تناولت قياس السرعة الإدراكية كأحد مكونات الأداء العقلي المعرفي؛ اشارت دراسة (Kellogg.1996) الي أن الخبراء يظهرون سرعة في الأدراك والتذكر والتفكير واطلق علي ذلك Speed up Principle وعكس ذللك الاغلاق الادراكي وهو الشعور الفجائي بادراك العلاقة بين أجزاء الاشكال والمعلومات عندما يعرض جزء منها ومما يزيد من قدرتهم علي فهم المواقف وحلها بصورة أكثر تضحا.

وفي ذلك هدفت دراسة (أماني سعيدة و سيد سالم، 2012) الي التعرف علي الفروق بين التلميذات الموهوبات عقليا والمختلفات في التأقلم في المعرفة الضمنية من خلال ابعادها التي تتمثل في (ادارة الذات ، ادارة الآخرين، ادارة المهام)، والسرعة الادراكية بأبعادها (الإعداد، والحروف ، والإشكال) وانتهت هذه الدراسة بتقرير فروق معنوية بين التلميذات المتفوقات عقليا وذلك علي متغير المعرفة الضمنية بجميع ابعادها والسرعة الادراكية في بعدي الاعداد والاشكال ولم تظهر فروقا في التحصيل الدراسي.

ولهذا كانت الحاجة بتحديد الفجوة البحثية في تطوير نموذج بادلي بإدخال المتغيرات الأخرى المتعلقة بالأداء العقلي المعرفي والتي تشتمل على الانتباه والسرعة الإدراكية الي جوانب النموذج الاصلي لـ "بادلي" والذي تتوقع الباحثة أن يأخذ الشكل (٢)

ومن الشكل (٢) تظهر الحاجة الي تطوير نموذج بادلي بإضافة متغيرات التنبيه والادراك السلوكي عليه حتي يمكن من خلاله قياس الاداء العقلي المعرفي لغرض تعليم العلوم الطبيعية لطالبات المرحلة المتوسطة بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية.



شكل (٢): مقياس الأداء العقلي المعرفي المقترح المصدر ، بادلي ، 1990 بتصرف من الباحثة.

- **المبحث الثاني : الدراسة التجريبية والإطار التطبيقي للبحث**

يختص هذا المبحث بتناول الدراسة التجريبية لبيان مدي فعالية التطوير الذي ادخل علي نموذج بادلي في قياس الأداء العقلي المعرفي لدي الطالبات بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية ويتناول هذا المبحث العناصر الآتية:

- **أولا : مجتمع وعينة الدراسة:**

يشمل مجتمع الدراسة كافة طالبات المرحلة المتوسطة في منطقة جدة في المملكة العربية السعودية.

- **ثانياً: عينة الدراسة :**

تم اختيار عينة عشوائية من طالبات المدرسة الحادية والستين بمدينة جدة ومجتمع هذه المدرسة يحوي عدد ٤٤٠ طالبة في ثلاث صفوف (الاول المتوسط ١٦٠ طالبة – الثاني المتوسط ١٣٦ طالبة – الثالث المتوسط ١٤٤ طالبة) ، هذا وقد تم اختيار عينة قدرها ٩٩ طالبة موزعة بين مجموعتين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية وفقا للجدول (١)

جدول (١) توزيع عينة الدراسة

		عدد الاستبيانات الموزعة	Frequency الاستبيانات الصالحة للتحليل	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	المجموعة الضابطة	53	53	53.5	53.5
	المجموعة التجريبية	53	46	46.5	100.0
	Total	106	99	100.0	

يشير الجدول السابق الى أن حجم العينة في المجموعة الضابطة يبلغ عددها 53 طالبة من الطالبات المتوفقات في مادة الفيزياء، وأن المجموعة التجريبية بلغت عدد الطالبات بها 46 طالبة يعد استعباد عدد الاستبيانات غير مكتملة البيانات.

- **ثالثاً: وصف أداة الدراسة** :

صممت الباحثة استبيان يشتمل علي التقسيمات الآتية :

- البيانات العامة: وهي اختيارية عن الاسم والصف.
- مجموعة تساؤلات تحدد مستوي الانتباه لدي الطالبات المبحوثات : وتتضمن مقياس الانتباه وفرط النشاط وقد تم اعداد هذا المقياس بعد الاطلاع علي الأدبيات والدراسات السابقة ومنها دراسة (*Houck et al., 2011*) ويتكون المقياس من عدد(*24*) عبارة يتم قياس مستوي الإجابات من خلال سلم ليكرت الخماسي لمستويا (دائما، غالبا، احيانا، نادرا، أبدا).
- مجموعة تساؤلات تحدد مستوي السلوك الادراكي عند الطالبات المبحوثات : حيث طلب من الطالبات كتابة الارقم او الرمز او الحرف الأكثر تكرارا خلال مدة *15* ثانية من بداية طلب الباحثة بالبدء في الاستبيان وذلك لعدد(*5*) حالات تكرارية تشكل الرقم والحرف والرمز.
- مجموعة التساؤلات المعبرة عن الذاكرة المعرفية المكون السمعي وفقاً لـ (بادلي) : حيث طلب من الطالبات المبحوثات ترتيب سلسلة رقمية تلقي على اسماعهن خلال *5* ثواني من انتهاء النطق للحروف وهي اجمالي عشر جملة حرفية.
- مجموعة التساؤلات المعبرة عن الذاكرة المعرفية المكون البصري وفقاً لـ (بادلي): حيث طلب من الطالبات المبحوثات ترتيب مجموعة من الاعداد تبلغ فقراتها *10* فقرات من الأكبر الى الأصغر وكتابتها خلال *30* ثانية.

- **رابعاً: اختبار الثبات والصدق الداخلي لفقرات الاستبيان**:

حيث تستخدم الباحثة معامل الفا كرونباخ وفقاً لما يلي:

- **الثبات والصدق الداخلي لمقياس الانتباه** :

يبين الجدول (٢) مستوي الثبات والصدق الداخلي وفقا لاختبار الفا كرونباخ كما يلي

جدول (٢) اختبار الفا كرونباخ لمقاييس الانتباه

Reliability Statistics

المجموعة المبحوثة	Cronbach's Alpha	N of Items
المجموعة الضابطة	.667	24
المجموعة التجريبية	.751	24

من خلال الجدول (٢) يتبين أن قيمة الفا كرونباخ لكلا من المجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوي جيد من مستويات الفا حيث يبلغ قيمة الفا للمجموعة الضابطة 66٪ والمجموعة التجريبية 75٪، وأن معامل الصدق يبلغ للمجموعة الضابطة 81٪، وأن معامل الصدق للمجموعة التجريبية 86٪، وذلك لان معامل الصدق يساوي الجذر التربيعي لمعامل الثبات وتشير تلك المعاملات الي امكانية تعميم نتائج هذه الدراسة

- **الثبات والصدق الداخلي لمقياس السلوك الادراكي**:

يبين الجدول (٣) مستوي الثبات والصدق الداخلي وفقا لاختبار الفا كرونباخ كما يلي:

جدول (٣): اختبار الفا كرونباخ لمقاييس السلوك الادراكي

Reliability Statistics

المجموعة المبحوثة	Cronbach's Alpha	N of Items
المجموعة الضابطة	.605	5
المجموعة التجريبية	.664	5

من خلال الجدول السابق يتبين أن قيمة الفا كرونباخ لكلا من المجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوي مقبول من مستويات الفا حيث يبلغ قيمة الفا للمجموعة الضابطة 60٪ والمجموعة التجريبية 66٪، وأن معامل الصدق يبلغ للمجموعة الضابطة 77٪، وأن معامل الصدق للمجموعة التجريبية 81٪، وذلك لان معامل الصدق يساوي الجذر التربيعي لمعامل الثبات وتشير تلك المعاملات الي امكانية تعميم نتائج هذه الدراسة

- **الثبات والصدق الداخلي لمقياس الذاكرة المعرفية سمعي**:

يبين الجدول (٤) مستوي الثبات والصدق الداخلي وفقا لاختبار الفا كرونباخ كما يلي:

جدول (٤): اختبار الفا كرونباخ لمقاييس الذاكرة المعرفية سمعي

Reliability Statistics

المجموعة المبحوثة	Cronbach's Alpha	N of Items
المجموعة الضابطة	.605	5
المجموعة التجريبية	.664	5

يبين الجدول السابق يتبين أن قيمة الفا كرونباخ لكلا من المجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوي مقبول من مستويات الفا، حيث يبلغ قيمة الفا للمجموعة الضابطة 60٪ والمجموعة التجريبية 66٪، وأن معامل الصدق يبلغ للمجموعة الضابطة 77٪، وأن معامل الصدق للمجموعة التجريبية 81٪، وذلك لان معامل الصدق يساوي الجذر التربيعي لمعامل الثبات وتشير تلك المعاملات الي امكانية تعميم نتائج هذه الدراسة.

- **الثبات والصدق الداخلي لمقياس الذاكرة المعرفية بصري**:

يبين الجدول التالي رقم (5) مستوي الثبات والصدق الداخلي وفقا لاختبار الفا كرونباخ كما يلي:

جدول (٥): اختبار الفا كرونباخ لمقاييس الذاكرة المعرفية بصري

Reliability Statistics

المجموعة المبحوثة	Cronbach's Alpha	N of Items
المجموعة الضابطة	.953	10
المجموعة التجريبية	.967	10

يتبين من خلال الجدول (٥) أن قيمة الفا كرونباخ لكلا من المجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوي ممتاز من مستويات الفا حيث تبلغ قيمة الفا للمجموعة الضابطة 95٪ والمجموعة التجريبية 96٪، وأن معامل الصدق يبلغ للمجموعة الضابطة 97٪، ويبلغ للمجموعة التجريبية 98٪ ، وذلك لان معامل الصدق يساوي الجذر التربيعي لمعامل الثبات وتشير تلك المعاملات الي امكانية تعميم نتائج هذه الدراسة.

- **خامساً: اختبار الفروض البحثية:**

تستخدم الباحثة اساليب الاحصاء الاستدلالي وذلك للتحقق من مدي صحة الفروض البحثية وذلك من خلال استخدام برنامج الحزم الاحصائية spss.24 على النحو الآتي:

- **اختبار صحة الفرض الفرعي الأول** :

ينص علي أنه" لا يوجد اختلاف معنوي ذو دلالة احصائية بين مجموعات المبحوثين حول فاعلية نموذج بادلي في الوضع الحالي له عند قياس الأداء العقلي المعرفي لدي طالبات المرحلة المتوسطه بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية.

وتستخدم الباحثة تحليل كروسكال – ويلز Kruskal Wallis Test، وذلك لبيان مدي تطابق فئات الطالبات المبحوثات في حالة الأخذ بنموذج بادلي قبل تطويره عند الاقتصار على المكون البصري والمكون السمعي فقط في قياس الأداء العقلي المعرفي حيث يتبين من خلال جدول (٦).

جدول (٦): اختبار صحة الفرض الفرعي الأول

Ranks

	نوع مجموعة الطالبات المبحوثة	N	Mean Rank	Chi-Square	Asymp. Sig
نموذج بادلي في الوضع الحالي	المجموعة الضابطة	53	38.99	.766	.083
	المجموعة التجريبية	46	41.04		
	Total	99			

من خلال السابق يتبين أن قيمة Chi-Square أقل من القيمة الجدولية عند مستوي معنوية يبلغ (0.083) يعكس وجود اتفاق بدرجة ضعيفة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بشأن منفعة نموذج بادلي في الوضع الحالي في قياس الأداء العقلي المعرفي لعينة الطالبات بالمرحلة المتوسطة بمدينة جدة وذلك لأن درجات الاتفاق تقل كلما اقتربت قيمة Asymp. Sig من الصفر ليصبح وجود اختلاف كلي عند مستوي أقل من مستوي 0.05

- **اختبار صحة الفرض الفرعي الثاني**:

ينص علي" لا يوجد اختلاف معنوي ذو دلالة احصائية بين مجموعات المبحوثين حول فاعلية نموذج بادلي المعدل في قياس الأداء العقلي المعرفي لدي طالبات المرحلة المتوسطه بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية "

تستخدم الباحثة تحليل كروسكال – ويلز Kruskal Wallis Test ، وذلك لبيان مدي تطابق فئات الطالبات المبحوثات في حالة الأخذ بنموذج بادلي قبل تطويره عند الاقتصار على المكون البصري والمكون السمعي فقط في قياس الأداء العقلي المعرفي حيث يتبين من خلال جدول (٧).

جدول (٧): اختبار صحة الفرض الفرعي الثاني

Ranks

	نوع مجموعة الطالبات المبحوثة	N	Mean Rank	Chi-Square	Asymp. Sig
نموذج بادلي في الوضع المطور	المجموعة الضابطة	53	18.97	.375	.540
	المجموعة التجريبية	46	16.84		
	Total	99			

من خلال الجدول السابق يتبين أن قيمة Chi-Square أقل من القيمة الجدولية عند مستوي معنوية يبلغ (0.54) يعكس وجود اتفاق بدرجة كبيرة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بشأن منفعة نموذج بادلي في الوضع المعدل في قياس الأداء العقلي المعرفي لعينة الطالبات بالمرحلة المتوسطة بمدينة جدة، وذلك لأن درجات الاتفاق تقل كلما اقتربت قيمة Asymp. Sig من الصفر ليصبح وجود اتفاق كبير عند مستوي أكبر من مستوي 0.05 .

ومن خلال مقارنة نتائج اختبار الفرض الفرعي الأول بنتائج اختبار الفرض الفرعي الثاني يتضح حجم التوافق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة قبل الأخذ بالتطوير المقترح من الباحثة لنموذج بادلي وبعد الأخذ به ، حيث زادت قيمة التوافق بين المجموعتين بزيادة مستوي المعنوية بينهما وانخفاض قيمة (كا2) ليشير ذلك الي مستوي التحسن في قياس الأداء العقلي المعرفي بعد ادخال تطويرات علي نموذج بادلي الأصلي بدعمه بمحددات قياس السلوك الادراكي وقياس مستوي الانتباه بجانب مقاييس المكونات السمعية والبصرية للذاكرة المعرفية.

- **اختبار صحة الفرض الرئيسي للبحث**:

ينص على" لا توجد جدوي معنوية ذات دلالة احصائية للاستفادة من نموذج بادلي في قياس الاداء العقلي المعرفي لدي طالبات المرحلة المتوسطة بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية" ويتم اختبار الفرض الرئيسي من خلال ما يلي:

- **اختبار الفرض الرئيسي بدلالة اختبار مستوي التباين** :

يتم استخدام تحليل التباين الأحادي بدلالة قيمة (ف) الاحصائية لبيان حجم التباين بين للوضع الحالي في حالة الأخذ بمقياس بادلي الأساسي، وبين الوضع المطور المقترح من الباحثة لتطوير نموذج بادلي وهذا ما يبينه الجدول (٨)

جدول (٨) تحليل التباين لاختبار صحة الفرض الرئيسي للبحث

مصدر التباين		Sum of Square مجموع المربعات	Mean Squar متوسط المربعات	F قيمة (ف) المحسوبة	Sig. مستوى المعنوية
نموذج بادلي في الوضع المطور	Between Groups بين المجموعات	.012	.012	.117	.733
	Within Groups داخل المجموعات	8.004	.104		
	Total	8.017			
نموذج بادلي في الوضع الحالي	Between Groups بين المجموعات	.020	.020	.744	.395
	Within Groups داخل المجموعات	.890	.027		
	Total	.910			

تشير الباحثة الي أنه في تحليل التباين كلما زاد مستوي المعنوية عن مستوي 0.05يقل التوافق بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية والعكس؛ كلما انخفض مستوي المعنوي يزداد التوافق ليصبح الوضع أشد تبايناً عندما بكون أقل من مستوي معنوية 0.05

وبمناظرة الجدول السابق يتبين أن مستوي التباين في الوضع المطور بعد ادخال نموذج بادلي المعدل في قياس الأداء العقلي المعرفي لدي طالبات المرحلة المتوسطة يعتبر اكثر توافقاً من الوضع قبل ادخال هذا التطوير وهو استخدام نموذج بادلي الأصلي؛ وهذا يتضح من خلال قيمة (ف) المحسوبة التي هي أقل بكثير من القيمة الجدولية عند مستوي معنوية قدره (0,733) ،وهو مستوي أكبر بكثير من مستوي 0.05 يشير الي التوافق بين المجموعة التجريبية المبحوثة وبين المجموعة الضابطة وهي ايضا أكبر من ذات القيمة عند استخدام نموذج بادلي قبل التعديل المقترح من الباحثة؛ مما يقرر قبول الفرض القائل بوجود جدوي معنوية ذات دلالة احصائية للاستفادة من نموذج بادلي في قياس الاداء العقلي المعرفي لدي طالبات المرحلة المتوسطة بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية

- **اختبار الفرض الرئيسي** :

بدلالة اختبار (ت) Independent Samples Test يتم استخدام تحليل (ت) لعينتين مستقلتين تمثلان المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية من الطالبات المبحوثات لاختبار صحة الفرض الرئيسي كما يبين الجدول (٩) . ومن الجدول (٩) ومخرجات البرنامج الاحصائي (spss,24) يتبين الآتي:

- الجزء الاول من الجدول: يوضح اختبار التجانس *Levene's Test for Equality of Variances* ويفرق بين حالتين الاولي وجود تجانس *assumed* ، والثانية حالة عدم وجود التجانس *not assumed* ويحدد التحليل اي من الحالتين يتم الاعتماد عليها، وذلك من خلال مقارنة قيمة *(sig)* التي تعني مستوي المعنوية، ويلاحظ أن قيمته اكبر من *0.05* في حالتي الاختبار قبل وبعد ادخال التطوير علي نموذج بادلي حيث تبلغ *0.308* قبل التطور والقيمة *0.096* بعد التطور لنموذج بادلي، ومن ثم يتقرر من حيث المبدأ الاعتماد علي العينتين المستقلتين في حالة افتراض التجانس؛ وهو ما يعني أن تباين المجتمع

المسحوب منه العينة التي تخص المجموعة الضابطة يساوي تباين المجتمع المسحوب منه العينة التي تخص المجموعة التجريبية.

جدول (٩) تحليل (ت) لعينتين مستقلتين لاختبار صحة الفرض الرئيسي للبحث

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means			
		F	Sig.	t	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
بيانات الطالبات في الوضع المطور المعدل لنموذج بادلي	Equal variances assumed	2.848	.096	.342	.733	.02484	.07256
	Equal variances not assumed			.341	.734	.02484	.07276
بيانات الطالبات في الوضع الحالي المتوافق مع نموذج بادلي	Equal variances assumed	1.073	.308	.869	.391	.04836	.05564
	Equal variances not assumed			.840	.409	.04836	.05759

- الجزء الثاني من الجدول : وهو خاص باختبار (ت) يتضح أن مستوي المعنوية في حالة استخدام نموذج بادلي المطور في قياس الأداء العقلي المعرفي يبلغ (0.733)، في حين أن مستوي المعنوية في حالة استخدام النموذج الاصلي لـ (بادلي) في قياس الأداء العقلي المعرفي يبلغ (0.391)، واذا علم أنه يتقرر وجود تساوي بين متوسط المجموعة الضابطة والتجريبية اذا كانت قيمة مستوي المعنوية لـ (ت) اكبر من مستوي (0.05)، وذلك يتحقق في الحالتين قبل وبعد تطوير نموذج بادلي، الا أن هناكٍ فرق كبير في مستوي المعنوية لصالح النموذج المقترح من الباحث يعكس قبولاً للفرض القائل بوجود جدوي معنوية ذات دلالة احصائية للاستفادة من نموذج بادلي في قياس الاداء العقلي المعرفي لدي طالبات المرحلة المتوسطة بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية"

• النتائج والتوصيات

- **أولاً النتائج**:

- هناك اتفاق بدرجة ضعيفة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بشأن منفعة نموذج بادلي في الوضع الحالي قبل تطويره في قياس الأداء العقلي المعرفي لعينة الطالبات بالمرحلة المتوسطة بمدينة جدة.
- هناك اتفاق بدرجة كبيرة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بشأن منفعة نموذج بادلي في الوضع المطور المقترح في قياس الأداء العقلي المعرفي لعينة الطالبات بالمرحلة المتوسطة بمدينة جدة.

- يتضح حجم التوافق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة قبل الأخذ بالتطوير المقترح من الباحثة لنموذج بادلي وبعده؛ حيث زادت قيمة التوافق بين المجموعتين بزيادة مستوي المعنوية بينهما، ليشير ذلك الي مستوي التحسن في قياس الأداء العقلي المعرفي بعد ادخال تطويرات علي نموذج بادلي الأصلي بدعمه بمحددات قياس السلوك الادراكي وقياس مستوي الانتباه بجانب مقاييس المكونات السمعية والبصرية للذاكرة المعرفية.
- أن مستوي التباين في الوضع المطور بعد ادخال نموذج بادلي المعدل في قياس الأداء العقلي المعرفي لدي طالبات المرحلة المتوسطة يعتبر اكثر توافقاً من الوضع قبل ادخال هذا التطوير وهو استخدام نموذج بادلي الأصلي.
- يتقرر الاعتماد علي العينتين المستقلتين في حالة افتراض التجانس؛ وهو ما يعني أن تباين المجتمع المسحوب منه العينة التي تخص المجموعة الضابطة يساوي تباين المجتمع المسحوب منه العينة التي تخص المجموعة التجريبية.
- يتقرر قبول الفرض القائل بوجود جدوي معنوية ذات دلالة احصائية للاستفادة من نموذج بادلي في قياس الاداء العقلي المعرفي لدي طالبات المرحلة المتوسطة بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية.

- **ثانياً: التوصيات**:

- اعادة مثل هذه الدراسة بضوابط وأدوات بحثية تشمل المكونات الحسية والسمعية والبصرية المتعددة وبيان مدي قياساتها لمستوي الأداء العقلي المعرفي.
- ادخال متغيرات جديدة على هذه الدراسة تشمل الوسائط الإلكترونية المرئية والمسموعة لبيان مدى دور نموذج بادلي المعدل في قياس الأداء العقلي المعرفي في ظل تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات.
- تعميم نتائج هذه الدراسة علي المعنيين بالدراسات التربوية والتعليمية في مدارس المملكة العربية السعودية

• المراجع المستخدمة:

- **أولاً: المصادر باللغة العربية**:

- **الكتب**:

- سليمان عبد الواحد ابراهيم (٢٠١٠) " اضطرابات النطق والكلام واللغة لدي المعاقين عقلياً والتوحديين" ريتراك للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة ، ص ٢١٠.
- مسعد أبو الديار،(2012) ، الذاكرة العاملة وصعوبات التعلم، دار الكويت، مركز تقويم وتعليم الطفل.

- **الدوريات العلمية**:

- احمد ميمي السيد ، والسيد الفضالي،(٢٠١٤)" الانتباه المتمركز حول الذات في ضوء كلاً من التخصص والمستوي الدراسي لدي طالبات جامعة الملك خالد " مجلة كلية التربية ، جامعة بنها ، كلية التربية ، العدد (٩٩)، المجلد (٢٥) ، ص ص ٢٤١-٢٧٠.
- أمال جلال محمد ،(٢٠١٥) " اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد وعلاقته بالانسحاب الاجتماعي وتقدير الذات لدي عينة من ذوي صعوبات التعلم " مجلة التربية ، كلية التربية ، جامعة الأزهر ، مصر ، العدد (١٦٦) ، المجلد (٣) ، ديسمبر ، ص ص ١٠٦٤.

- أماني سعيدة وسيد سالم ،(٢٠١٢) " الفروق في المعرفة الضمنية والسرعة الادراكية والتحصيل الاكاديمي لدي التلميذات الموهوبات المتأقلمات وغير المتأقلمات أكاديميا" مجلة دراسات نفسية ، رابطة الاخصائيين النفسيين المصرية ، يناير ، ص ص ١-٧٤
- سهيلة وصيف خالد، (٢٠١٧) " نموذج بادلي للذاكرة العاملة : دراسة تحليلية نقدية" مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة قاصدي مرباح ، ورقلة ، الجزائر ، العدد (٣٠) ، سبتمبر ، ص ٢١٧.
- مني عبد الصبور محمد شهاب ،(٢٠٠٠) " أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحصيل العلوم وتنمية مهارات عمليات العلم التكاملية والتفكير الابتكاري لدى تلاميذ الصف الثالث الاعدادي" المجلة المصرية للتربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، العدد الرابع ، المجلد الثالث ، ديسمبر ، ص ص ١-٤٠.

- **مراجع أخري**:

- محمود عبد الحفيظ الشاذلي ،(٢٠٠٣)" أثر تصدد استراتيجيات اعادة وصف التحديات المعرفية علي الأداء اللاحق في مهات مدرسية " رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الدراسات التربوية ، جامعة عمان، الاردن.

- **ثانياً: المصادر باللغة الاجنبية** :

- Alford, Jennifer L(2007) " Inhibition in children with attention/ deficit/ hyperactivity disorder, combined type (ADHD+C): An examination of Barkley's hybrid model and Zentall's optimal stimulation model" Pacific Graduate School of Psychology.USA.
- Baddeley, A.(2002) .Is Working Memory Still Working?.European Psychologist, 7 (2) , 85-97.
- Baddeley, A.(2003) .Working Memory & Language.Department of Experimental Psychology.University of Bristol, UK.
- Baddeley, A.D. (2004) "The Psychology of Memory. The Essential Handbook of Memory Disorders for Clinicians, 1-13.
- Canan Karatekin (2004)" A test of the integrity of the components of Baddeley's model of working memory in attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD).ournal of child psychology and psychiatry, and…Journal of child psychology and psychiatry,45(5),912-926.
- Cohen, N., Vallance, D., Barwick, M., Im, N., Menna, R.Horodezky & Isaacson, L.(2010) .The Interface between ADHD & Language Impairment: An Examination of Language, Achievement, & Cognitive Processing.J.Child Psychol.Psychact., 41 (3) , 353-362.
- Kellogg, R.T. (1996). A model of Working Memory in writing. In C.M. Levy, & S. Ransdell (Eds.). The science of writing: Theories, methods, individual differences and applications (pp. 57-72). Mahwah, NJ: L. Erlbaum Associates.
- Kuseske, J. L. (2008). The Influence of self-focused attention or satisfaction with physical appearance in relation to self- esteem ir adolescence, Ph.D.; university of Minnesota Duluth.

- Martinussen R, Tannock R, with McInnes A, Chaban P (2006). TeachADHD: Teacher's Resource Manual (DVD enclosed; Website: www.teachADHD.ca). TVOntario, Toronto, Canada [www.tvontario. org/sales/teachadhd].
- Michael J. Kofler, Mark D. Rapport & Jennifer Bolden & Dustin E. Sarver & Joseph S. Raiker (2010)"ADHD and Working Memory: The Impact of Central Executive Deficits and Exceeding Storage/Rehearsal Capacity on Observed Inattentive Behavior"J Abnorm Child Psychol, 38:149–161.
- Muraven, M. (2005). Self-focused attention and the self-regulation of attention: implications for personality and pathology, journal of social and clinical psychology, Val. 24, No. 3, pp. 400- 382.
- Rapport, M. D., Alderson, R. M., Kofler, M. J., Sarver, D. E., Bolden, J., & Sims, V. (2008a). Working memory deficits in boys with attentiondeficit/hyperactivity disorder (ADHD): the contribution of the central executive and subsystem processes. Journal of Abnormal Child Psychology, 36, 825–837.
- Scheier, M. F., Weintraub, J. K., & Carver, C. S. (1985). Optimism and ways of coping. Unpublished manuscript.
- Susan E.Gathercoleab ,Alan DBaddeley (1990)"Phonological memory deficits in language disordered children: Is there a causal connection?" Journal of Memory and Language Volume 29, Issue 3, June, Pages 336-360.

❋❋❋❋❋❋❋