

## إعادة تربية الانتباه الانتقائي وذاكرة العمل عند الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة

### Rehabilitation of selective attention and working memory in a child with attention deficit disorder with hyperactivity

تاريخ الاستلام: 2022/06/17؛ تاريخ القبول: 2022/12/05

#### ملخص

تسعى الدراسة الحالية إلى معرفة التقنيات الأروطوفونية المستخدمة في إعادة تربية الانتباه الانتقائي (سمعي، بصري) وذاكرة العمل (الحلقة الفونولوجية، المفكرة البصرية الفضائية) عند الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، حيث تمثلت عينة الدراسة على 08 مختصين أروطوفونيين من المراكز العمومية والخاصة، بهدف معرفة هذه التقنيات، وذلك بتطبيق أدوات البحث المتمثلة في المقابلة الإلكترونية بتقنية الزوم، وقد توصلت النتائج إلى أن هذه التقنيات ليست محصورة على عدد محدود، وإنما تميزت بالمرونة والتجديد حيث تنوعت واختلفت من مختص إلى آخر لكنها ترمي كلها إلى نفس الهدف، وقد خلصت هذه الدراسة بجملة من التوصيات والاقتراحات.

**الكلمات المفتاحية:** إعادة التربية؛ الانتباه الانتقائي؛ ذاكرة العمل؛ الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة.

\*ملاك حراتي

نعيمه سوفي

جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 2، الجزائر.

#### Abstract

The purpose of this study was knowing speech therapy techniques used in the reeducation of selective attention (auditory, visual) and working memory (phonological loop, visual space diary) in a child with attention deficit hyperactivity disorder, the descriptive method was applied here, and the sample of the study comprised (08) speech therapists, the tool of the study was online interview about zoom application, the results of the study indicated these techniques are not specific, but it was characterized by flexibility and innovation, and it varied from one specialist to another, this study ended with a number of recommendations and suggestions.

**Keywords:** Reeducation; the selective attention; the working memory; a child with attention deficit hyperactivity disorder.

#### Résumé

Cette étude a pour but de connaître les techniques orthophoniques utilisées pour réduire l'attention sélective (audio, visuelle) et la mémoire du travail (Boucle phonologique, Calepin Viso-spatial) chez un enfant présentant un trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité, l'étude s'est appuyée sur l'approche descriptive, ou l'échantillon d'étude était constitué de 08 orthophonistes issus des centres publics et privés, afin de connaître ces techniques en appliquant les outils de recherche présentes dans l'entretien en visioconférence via l'application Zoom. Les résultats qu'on a eu ont confirmé que ces techniques ne sont pas limitées sur un nombre précis, mais elles sont caractérisées par la flexibilité et la nouveauté ou elles se diffèrent d'un orthophoniste à l'autre, cependant ces résultats visent le même objectif. A travers cette étude nous avons conclu plusieurs recommandations et propositions.

**Mots clés:** Rééducation; L'attention sélective; La mémoire du travail; Enfant présentant un trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité.

\*Corresponding author, e-mail: [malak.harrati@uni-constantine2.dz](mailto:malak.harrati@uni-constantine2.dz)

## I – مقدمة إشكالية

يعد اضطراب نقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) من الاضطرابات العصبية النمائية المنتشرة بين الأطفال، والذي يؤثر على مظاهر التكيف الأكاديمي والاجتماعي والضبط الانفعالي لديهم، ويربط بدرجات متفاوتة ثلاث أعراض أساسية وهي: نقص الانتباه Deficit Attention الذي يشير إلى صعوبة الطفل في القدرة على إدارة وتقسيم انتباهه بين عدة مهام وانتقاء المهام الضرورية وإلغاء الغير ضرورية منها، أما العرض الثاني فهو فرط الحركة Hyperactivity disorder الذي يشير إلى ارتفاع مستوى الحركة الزائدة بصورة غير مقبولة اجتماعياً وغير لائقة، في حين يتمثل العرض الثالث في الاندفاعية Impulsivity ويقصد بها صعوبة الطفل في ضبط سلوكه طبقاً لمتطلبات الموقف بمعنى عدم القدرة على التروي والتفكير، وضعف التحكم في إصدار الأفعال والأقوال، وحسب معايير التشخيص في DSM-5، يجب أن تكون هذه الأعراض قد ظهرت قبل سن الثانية عشر واستمرت لأكثر من ستة أشهر في أكثر من مكانين (منزل، مدرسة) بحيث يكون لها التأثير الكبير على أداء الطفل الاجتماعي والتعليمي والأسري (Jourdain, 2017, p. 2).

ويقدر معدل انتشار اضطراب نقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة حسب الرابطة الأمريكية لطب النفسي (American Psychiatric Association, 2013) بين 3% و 5% عند الأطفال (Frances Prevatt, 2015, p. 10)، في حين توصلت دراسة كل من أبي ميلود مفيدة وعبد الفتاح زكور محمد بولاية ورقلة في الجزائر (2015) إلى أن نسبة انتشار هذا الاضطراب عند تلاميذ المدارس الابتدائية قد بلغت 25% وكانت عند الذكور 15.67% في حين بلغت عند الإناث 9.34% (عبد الفتاح رجب علي مطر، 2018).

ويعاني الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة بقصور واضح في معظم السيرورات المعرفية المستخدمة في عملية التعلم وعلى رأسها الانتباه الانتقائي وذاكرة العمل، حيث أكدت دراسة (Tarnowski et al, 1986) أن الطفل (ADHD) يعاني من ضعف على مستوى الانتباه الانتقائي، ويعد هذا النوع من الانتباه إرادياً حيث يحاول الفرد تركيز انتباهه على مثير واحد من بين عدة مثبرات، ويحدث هذا الانتباه إرادياً بسبب محدودية الطاقة العقلية للفرد ومحدودية سعة التخزين وسرعة معالجة المعلومات.

وأشارت دراسة كل من (Marusiak & Janzen, 2005) و (Huang-Pollock et al, 2010) أن أداء الطفل ذوي نقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة منخفض جداً مقارنة و الطفل العادي في إجراءات ذاكرة العمل، والتي تعتبر المكون التجهيزي النشط الذي ينقل أو يحول من الذاكرة طويلة المدى وإليها حيث تستدعي ذاكرة العمل الخبرات السابقة المتصلة بالموضوع من الذاكرة طويلة المدى، وتتم عملية المقارنة والمعالجة للمثير فتعطيه معنى بناءً على الخبرات السابقة، وتعد هذه مكونات البناء المعرفي التي تعمل معاً في علاقة ديناميكية تفاعلية ليحدث التعلم، ويفتقد الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة هذا البناء المعرفي بسبب تشننته وعدم قدرته على الانتباه الانتقائي.

وعليه فإن الخلل في الانتباه الانتقائي وذاكرة العمل يرتبط ارتباطاً وثيقاً بخلل التعلم، وكذلك بالأنشطة اليومية في الفصل الدراسي، ومن دون التدخل المبكر لا يمكن القضاء على هذا الخلل بمرور الوقت، الأمر الذي يستدعي تدخل متعدد التخصصات لإعادة تربية هذا القصور، من بينها إعادة التربية الأروطوفونية التي تنطلق اعتماداً على نوع الاضطراب (نمائي أو مكتسب)، وعلى طلب المساعدة (طفلاً أو راشداً)، وعلى طرق

تدخل الأخصائي (اختيار الأساليب)، وعلى الطرق العملية لإجراء الجلسات العلاجية (المدة، التكرار، تقديم خدمات إعادة التربية بشكل فردي أو جماعي، تدخل فريق متعدد التخصصات أو لا...)، وتهدف إعادة التربية الأرتوفونية إلى استعادة الأداء الطبيعي للمهارات والقدرات اللغوية والمعرفية، أو إيجاد وسائل تعويضية، وهذا مبني على الاتفاق المبدئي بين الأرتوفوني والمفحوص، وتسبق إعادة التربية دائماً بتقييم وتشخيص وإجراء للحوصلة الأرتوفونية، التي تبني على أساسها أهداف الخطة العلاجية (Brin, 2004, p. 13).

لذا جاءت الدراسة الحالية بهدف إبراز التقنيات الأرتوفونية المستخدمة في إعادة تربية الانتباه الانتقائي وذاكرة العمل عند الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة، وعليه طرح التساؤل التالي:

- ما هي التقنيات الأرتوفونية المستخدمة في إعادة تربية الانتباه الانتقائي وذاكرة العمل عند الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة؟

#### . أهداف الدراسة:

- معرفة التقنيات الأرتوفونية المستخدمة في إعادة تربية الانتباه الانتقائي عند الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة.

- معرفة التقنيات الأرتوفونية المستخدمة في إعادة تربية ذاكرة العمل عند الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة.

#### . أهمية الدراسة:

تستمد الدراسة الحالية أهميتها من المتغيرات التي تناولتها، وذلك بتركيزها على فئة ذوي نقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة، وكذلك في محاولتها لمعرفة التقنيات الأرتوفونية المستخدمة في إعادة تربية الانتباه الانتقائي وذاكرة العمل عند هذه الفئة، لأهمية هاتين السيورورتين المعرفيتين في العملية التعليمية عند جميع الأطفال بوجه عام، وعند ذوي نقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة بوجه خاص.

#### . مصطلحات الدراسة:

- **الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة:** هو الطفل الذي يجد صعوبة في تركيز انتباهه والاحتفاظ به لفترة طويلة، ويتميز بعدم الاستقرار والحركة الزائدة والاندفاعية، والذي يعاني من أداء منخفض في مهام الانتباه الانتقائي وذاكرة العمل.

- **الانتباه الانتقائي:** هو القدرة على تركيز الانتباه حول مثير معين لفترة من الزمن، ويكون مضطرب عند الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة.

- **ذاكرة العمل:** هي نظام محدود القدرة يسمح بتخزين المعلومات تخزيناً مؤقتاً ومعالجتها، ويكون أداء الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة مضطرب فيها.

#### اضطراب نقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة:

### 1.2 تعريف اضطراب نقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة:

يعرفه فتحي الزيات: " أن فرط الحركة يتمثل في قيام الطفل بنشاط حركي مفرط دون هدف في الغالب، كما يكون مصحوباً بنقص سعة الانتباه عند الطفل وسهولة تشتتته، ولهذا يتسم سلوك الطفل بسرعة الغضب أو الانفعال" (هبة عبد الحليم، 2014، ص 15)

ويشير "شارليز وهوارد" إلى أن فرط الحركة يتمثل في حركات جسمية تفوق

الحد الطبيعي أو المقبول، مصحوبا بتشتت على مستوى عملية الانتباه مما يؤثر على حياته الاجتماعية، المدرسية والعملية.

وبالتالي فهو اضطراب عصبي نمائي معرفي سلوكي، من الاضطرابات الشائعة في مرحلة الطفولة والذي يتميز بأعراض مزمنة تتمثل في: نقص الانتباه، فرط الحركة والاندفاعية، تؤثر على توافقهم النفسي والمعرفي والاجتماعي وكذا المدرسي.

## 2.2 أسباب اضطراب نقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة:

يمكن وصف أسباب اضطراب نقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة (ADHD) على أنها مجهولة أو غير مؤكدة، ولكن يُقترح أحيانا التأخر في نمو أو عدم انتظام الجهاز العصبي كتفسير لهذا الاضطراب.

– الأسباب البيولوجية أو العضوية: تأخر نضج الجهاز العصبي أو إصابته في مراحل مختلفة قبل الولادة، أثناء الولادة، بعد الولادة (الجدول 01).

الجدول 01: أسباب اضطراب نقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة (ADHD)

(Millichap, 2010, p. 10)

وقت التأثير	العوامل المسببة
قبل الولادة	الشذوذ الكروموسومي، الالتهابات، السموم، المخدرات، اضطرابات الأيضية، اضطرابات الغدد الصماء.
أثناء الولادة	الولادة المبكرة، إصابات الدماغ، العدوى البكتيرية، النزيف.
بعد الولادة	التهاب السحايا، التهاب الدماغ، اضطراب الغدد الصماء، سوء التغذية) تناول المكملات الغذائية، السكروروز، نقص أحماض أوميغا 3، نقص الحديد...).

## 3.2 تشخيص وعلاج اضطراب نقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة (ADHD):

### – التشخيص:

يتم تشخيص اضطراب نقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة (ADHD) من خلال الفحص الطبي لاستبعاد الحالات المرضية الأخرى والتأكد من عدم وجود أسباب عضوية لهذا الاضطراب.

والفحص النفسي والأرطوفوني انطلاقا من متابعة الطفل وملاحظة سلوكياته والتغيرات التي تطرأ عليه، كما ينبغي التذكير أن هناك مجموعة من المقاييس والاستبيانات (خاصة بالوالدين والمدرسين ومن يقوم برعايته مثل مقياس الكونرز) و بعض الاختبارات التي يتم من خلالها التشخيص أحيانا أو قياس شدة نقص الانتباه أو سيرورات معرفية أخرى أو غيرها من الأعراض، أو مدى التحسن بعد العلاج، والاستناد إلى الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية DSM 5 لاضطراب نقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة من خلال:

A. نمط مستمر من نقص الانتباه و\ أو فرط الحركة –الاندفاعية يتداخل مع الأداء والتطور.

B. وجود بعض أعراض فرط الحركة – الاندفاعية أو أعراض نقص الانتباه قبل عمر 12 سنة.

C. وجود بعض أعراض فرط الحركة – الاندفاعية أو أعراض نقص الانتباه في بيئتين أو أكثر (في المدرسة مثلا والعمل وفي المنزل، مع الأصدقاء أو الأقارب أو غيرها من الأنشطة).

D. يوجد دليل صريح على تداخل الأعراض\ أو إنقاصها لجودة الأداء الاجتماعي أو الأكاديمي أو المهني.

E. لا تحدث الأعراض حصراً في سياق الفصام أو أي اضطراب ذهاني آخر ولا تفسر بشكل أفضل باضطراب عقلي آخر (DSM-5, 2013, pp. 59-60).

### — العلاج:

ليس هناك علاج خاص يزيل الاضطراب، ولكن توجد طرق علاجية يمكن من خلالها التحكم في الأعراض، ومنها: العلاج الدوائي، العلاج الغذائي، برامج تعديل السلوك، البرامج التربوية، برامج الإرشاد الأسري.

### 3. الانتباه الانتقائي Selective Attention:

#### 1.3 تعريف الانتباه الانتقائي:

يعرفه برودبنت Brodbent بأنه مرشح من خلاله تنقى المعلومات واحدة بواحد كي تدرك جيداً.

وحسب (Lieury, 2008) فالانتباه الانتقائي يتوافق مع الاستخدام الحالي للتركيز، إنه القدرة على التركيز على مهمة واحدة مع تجاهل المهام الأخرى (Lieury, 2008, p. 219).

وبالتالي فإن الانتباه الانتقائي أو الإرادي هو انتقاء مثير واحد من بين عدة مثيرات والتركيز عليه، ويحدث هذا النوع من الانتباه إرادياً بسبب محدودية التخزين والطاقة العقلية للفرد وسرعة معالجة المعلومات، ويتطلب هذا الانتباه طاقة وجهداً كبيرين من الفرد لأن عوامل التشتت غالباً ما تكون عالية مقارنة بالدافعية لاستمرار الانتباه.

#### 2.3 نماذج الانتباه الانتقائي:

— نموذج برودبنت (1958-1968) Broadbent Model: يفترض "برودبنت" أن هناك بعض المعلومات يتم فقدانها أو نسيانها في المراحل الأولية من الانتقاء ولا يتم معالجتها أو التعامل مع مضمونها في المراحل اللاحقة من عملية معالجة المعلومات (العتوم، 2004، ص 86).

— نموذج الإضعاف لتريزمان Treisman Attention Mode: اقترح نظرية في الانتباه الانتقائي عام 1964 تشبه فكرة برودبنت حيث يشير إلى أن هنالك عملية إضعاف للمثيرات القوية ومنع المثيرات الضعيفة من المرور إلى مرحلة التعرف والإدراك.  
— نموذج دتش-نورمن في الفترة المتأخرة Deutch\_Norman Model: قُدم نموذج دتش وديتش عام 1963، وعدله نورمان عام 1968 ليصبح اسمه نموذج دتش-نورمان، وتقوم فكرة النموذج على رفض فكرة التلقائية المبكرة للمدخلات في المراحل الأولية من عملية الانتباه، يُعتقد بحدوث عمليات ترميز أولية للمعلومات بعد مرحلة الكشف ثم تتعرض المعلومات إلى مزيد من المعالجات في مرحلة التعرف، كما يقوم النموذج على فكرة المحدودية الانتباه مما يؤكد حاجة الانتباه إلى كميات من الطاقة العقلية لممارسة عملية الانتباه بفعالية عالية (العتوم، 2004، ص 88).

#### 4. ذاكرة العمل Working Memory:

##### 1.4 تعريف ذاكرة العمل:

بالنسبة لبادلي (Baddeley, 1993)، يمكننا تعريف ذاكرة العمل "على أنها نظام للاحتفاظ مؤقتاً بالمعلومات الضرورية ومعالجتها لتنفيذ المهام المعرفية المعقدة مثل التعلم والاستدلال والفهم"، ويشير مصطلح ذاكرة العمل بوضوح إلى نشاطاً عقلياً معقداً يحدث عندما تصل إلينا المعلومات ويشكل هذا النظام واجهة حاسمة بين الإدراك والمعرفة (Dumont, 2001, p. 10).

وعليه يمكن تعريف ذاكرة العمل على أنها نظام نشط وظيفته استقبال المعلومات ومعالجتها وتصنيفها (تجهيزها)، ويقوم بالنقل أو التحويل من الذاكرة طويلة المدى إليها.

##### 2.4 مكونات ذاكرة العمل حسب نموذج بادلي المطور:

يعد نموذج بادلي إسهاماً قيماً رغم وجود بعض جوانب القصور التي تعترضه، فهو أفضل النماذج المفسرة لذاكرة العمل وأكثرها شيوعاً حيث حظي بقبول الكثير من العلماء واتفاقهم، وفيما يلي عرض لمكونات ذاكرة العمل حسب "بادلي":

افترض "بادلي" (Baddeley,1992) وجود نظام أساسي مسؤول عن التحكم في ذاكرة العمل ومكوناتها جميعاً وسماه "المنفذ المركزي" وأشار إلى أن هناك عند أنظمة فرعية تساعد النظام الأساسي سماها "أنظمة الخدمة"، وبعد مرور سنين استطاع "بادلي" أن يضيف عنصراً رابعاً لم يتضمنه النموذج الأصلي وهو "الحاجز العرضي أو مصدر الأحداث" وبذلك تحتوي ذاكرة العمل على أربعة مكونات تعمل معاً في تكامل واتساق (Baddeley,2000) وهي:

أ. المكون البصري-المكاني Visou spatial scratch pad: يتعامل هذا المكون مع المعلومات البصرية المكانية، ويمكن أن تستقبل المدخلات إما مباشرة من حاسة البصر أو من استرجاع المعلومات من الذاكرة طويلة المدى على شكل صور.

ب. المكون اللفظي Phonological Loop: هو المسؤول عن القيام بمجموعة العمليات اللازمة لحفظ المعلومات اللفظية وتخزينها واسترجاعها سواء كان ذلك الحفظ مؤقتاً في الذاكرة قصيرة المدى أو بشكل ثابت في الذاكرة طويلة المدى.

ج. المعالج المركزي Central Executive : أهم مكونات ذاكرة العمل لأنه يعمل على تنظيم المعلومات الواردة إلى ذاكرة العمل وتخزينها ومعالجتها واسترجاع المعلومات السابق تخزينها في أنماط الذاكرة الأخرى مثل ذاكرة طويلة المدى، أما مصادر المعالجة لهذا المكون فهي محدودة السعة.

د. مكون مصدر الأحداث Episodic Buffer: يمثل نظام تخزين ذي شفرة متعددة المكونات يقوم بتجميع الأحداث أو المشاهد المترابطة، وينشط مصادر عديدة للمعلومات في آن واحد مما يساعد على تكوين نموذج واضح للموقف ومن ثم معالجتها من المنظومتين الفرعيتين والذاكرة طويلة المدى. (الديار، 2012، ص 35-40)

## II- الطريقة والأدوات :

### 1. منهج البحث:

بناء على ما ورد سابقاً من طرح لإشكالية الدراسة وأهداف الموضوع وأهميته يتبين أن المنهج المستخدم في الدراسة هو المنهج الوصفي، فهذا النوع من المناهج يقوم بوصف الظاهرة وصفاً دقيقاً كاملاً، مع جمع البيانات والمعطيات بغية تحليلها كميًا وكيفيًا، والانتهاج بتقديم تفسيرات للظاهرة محل الدراسة.

### 2. أداة البحث:

تم الاعتماد في هذه الدراسة على المقابلة الاليكترونية النصف موجهة مع الأخصائيين الأروطوفونيين عبر تقنية الزووم، باعتبارها الوسيلة المناسبة لمنهج الدراسة وموضوعها، والتي تمكن من جمع المعطيات والمعلومات والحصول عليها.

ومرت عملية بناء المقابلة بمراحل، استُهلّت بمرحلة محاولة الربط بين الدراسة الميدانية وبين الإشكالية وتساؤلاتها وأهداف البحث بغرض تحقيقها، وعلى هذا قسمنا المقابلة إلى محورين أساسيين انطلاقاً من أهداف البحث بعد تدوين البيانات الشخصية للأخصائي الأروطوفوني، حيث تمثل المحور الأول في التقنيات الأروطوفونية المستخدمة في إعادة تربية الانتباه الانتقائي عند الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفطرت الحركة، أما المحور الثاني فتمثل في التقنيات الأروطوفونية المستخدمة في إعادة تربية

ذاكرة العمل عند الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة، وتناول كل محور سبعة 07 أسئلة أُدِّدت انطلاقاً من تصورات الباحثين بعد الانتهاء من الاطلاع على التراث النظري والدراسات السابقة، حيث اعتمدنا على أسئلة مفتوحة تركنا فيها الحرية للأخصائي الأروطفوني في الإجابة، وأسئلة نصف مغلقة تتيح له اختيار إجابة وفق الاختيارات المتعددة للإجابة، وذلك وفقاً لأغراض أهداف البحث، ثم عرضنا المقابلة على مجموعة من الأساتذة المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص في الأروطفونيا وعلم النفس من جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 2 وجامعة لمين دباغين سطيف، لإبداء رأيهم وتقديم ملاحظاتهم، وأخذها بعين الاعتبار.

**3. مجتمع البحث:**

يتمثل مجتمع الدراسة في الأخصائيين الأروطفونيين الممارسين في مختلف المراكز والأماكن العمومية والخاصة الذين قاموا بالتكفل بالطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة على اختلاف جنسهم ورتبهم العلمية، فتكونت بذلك عينة الدراسة من 08 مختصين أروطفونيين من ولايات متعددة في الجزائر، ووفق المعلومات الموضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (01): يوضح البيانات الخاصة بالعينة

المختص	الجنس	الدرجة العلمية	التخصص	الخبرة بالسنة	مكان العمل	ولاية العمل
م الأروطفوني 01	أنثى	ماستر	علوم عصبية	5 سنوات	مركز عمومي	ميلة
م الأروطفوني 02	أنثى	ماستر	علوم عصبية	3 سنوات	مركز خاص	قسنطينة
م الأروطفوني 03	أنثى	ماستر	علوم عصبية	سنتين	مركز خاص	قسنطينة
م الأروطفوني 04	أنثى	دكتوراه	أمراض اللغة والتواصل	أكثر من 10 سنوات	مركز عمومي	بليدة
م الأروطفوني 05	أنثى	ماستر	أمراض اللغة والتواصل	5 سنوات	مركز خاص	باتنة
م الأروطفوني 06	أنثى	ماستر	أمراض اللغة والتواصل	عامين	مركز خاص	ميلة
م الأروطفوني 07	ذكر	ماستر	أروطفونيا	8 سنوات	مركز عمومي	قسنطينة
م الأروطفوني 08	أنثى	دكتوراه	أروطفونيا	8 سنوات	مركز عمومي	قسنطينة

يبين الجدول أعلاه البيانات الخاصة بعينة الدراسة (المبحوثين)، حيث تم إجراء مقابلة البيكترونية بتقنية الزووم على عينة قدرها 08 مختصين أروطفونيين، من الجنسين 07 إناث و01 ذكر، من ولايات مختلفة من الوطن، حيث تمثلت أعلى نسبة بولاية قسنطينة في 04 مختصين، و02 مختصين بولاية ميلة، و01 مختص من ولاية باتنة، و01 آخر من ولاية بليدة. كما اختلفت رتبهم بحيث يمثل حملة شهادة الدكتوراه في 02 مختصين، و06 مختصين حملة شهادة الماستر، في حين تنوعت تخصصاتهم العلمية بين الأروطفونيا (02 مختصين)، وأمراض اللغة والتواصل (03 مختصين)، والعلوم العصبية (03 مختصين)، كما يلاحظ أيضاً أن 04 منهم يعملون في مراكز خاصة، و04 آخرين يعملون بمراكز عمومية.

### **III- النتائج ومناقشتها :**

#### **المحور الأول: معلومات عامة**

- عرض نتائج الاضطرابات التي سبق و تكفل بها المختصين الأرتطوفونيين:

الجدول رقم (02): الاضطرابات التي سبق وتكفل بها المختصين من عينة الدراسة

النسبة المئوية	مأ08	مأ07	مأ06	مأ05	مأ04	مأ03	مأ02	مأ01	
%87.5	X	X	X	X	X	X	X		اضطرابات اللغة الشفهية
%87.5	X	X	X	X	X	X	X		اضطرابات اللغة المكتوبة
%50		X			X		X	X	الإعاقة السمعية
%50	X	X	X				X		اضطرابات الصوت
%62.5	X	X	X	X			X		الاضطرابات الناتجة عن إصابة عصبية أو انحلالية
%100	X	X	X	X	X	X	X	X	اضطرابات التعلم
%87.5	X	X	X	X	X	X	X		اضطرابات أخرى

يتضح من نتائج الجدول أن 100% من عينة الدراسة يتكفلون باضطرابات التعلم، و 87.5% منهم يتكفلون باضطرابات اللغة الشفهية والمكتوبة والاضطرابات الأخرى، و 62.5% منهم يتكفلون بالاضطرابات الناتجة عن إصابة عصبية أو انحلالية، و 50% منهم يتكفلون بالإعاقة السمعية واضطرابات الصوت، وهذا يدل على تنوع الاضطرابات اللغوية التي يتكفل بها المختصين الأرتطوفونيين.

الجدول رقم(03): يوضح تلقي عينة الدراسة لتكوينات مكملة للتكفل باضطراب ADHD

النسبة المئوية	مأ08	مأ07	مأ06	مأ05	مأ04	مأ03	مأ02	مأ01	
%37.5		X	X				X		نعم
%50	X			X		X		X	لا
%12.5					X				نوعاً ما

يتبين من نتائج الجدول أن 50% من عينة الدراسة اجمعوا على عدم تلقيهم لتكوينات مكملة في التكفل باضطراب نقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة، بل اكتفوا بالتكوينات الأكاديمية بالجامعة، في حين 37.5% منهم تلقوا تكوينات مكملة للتكفل بهذه الفئة، هذا ما يدل أن التكوين الأكاديمي الذي تلقته عينة الدراسة كان كافياً عند البعض، ولم يكن كافياً عند البعض الآخر لذلك يجب تدعيم ذلك بعدة تكوينات مكملة من أجل نجاح عملية التكفل باضطراب نقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة.

- عرض نتائج سؤال على ماذا تعتمد في تشخيصك وتقييمك للطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة؟

الجدول رقم (04): عرض أدوات تشخيص وتقييم الطفل ADHD حسب عينة الدراسة

الأرتطوفونيين	الإجابة
مأ01	من خلال الأعراض
مأ02	مقياس الكونرز، الملاحظة اختبارات الانتباه

مأ 03	وصف الأعراض من خلال DSM-5 الملاحظة دراسة الحالة المقابلة مقياس الكونرز اختبارات لتقييم اللغة والمهارات المعرفية
مأ 04	مقياس الكونرز
مأ 05	ملاحظة الأعراض الاعتماد على DSM-5 مقياس الكونرز مع الوالدين والمعلم
مأ 06	ملاحظة الأعراض من خلال الاعتماد على DSM5
مأ 07	تقييم وتشخيص متعدد التخصصات
مأ 08	فحوصات أرتوفونية، اختبارات مكملة، ملاحظات إكلينيكية

يتبين من خلال نتائج الجدول أن هناك تنوع في أدوات تقييم وتشخيص اضطراب نقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة حسب المختصين من عينة الدراسة تمثلت في الملاحظات الإكلينيكية، المقابلات، دراسة حالة، وصف وملاحظة الأعراض حسب DSM-5، مقياس الكونرز مع الوالدين والمعلم، فحوصات أرتوفونية واختبارات لتقييم اللغة والانتباه والسيرورات المعرفية الأخرى، بالإضافة إلى الاعتماد على تقييم وتشخيص متعدد التخصصات.

**عرض نتائج المحور الأول: التقنيات الأرتوفونية المستخدمة في إعادة تربية الانتباه الانتقائي عند الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة**  
**- عرض نتائج السؤال الأول: أثناء البدء بينائك للخطة العلاجية، ما هي الأهداف التي تطلق منها في إعادة تربية الانتباه الانتقائي عند الطفل ADHD؟**  
 الجدول رقم (05): يوضح الأهداف التي تطلق منها عينة الدراسة في إعادة تربية الانتباه الانتقائي عند الطفل ADHD

الأرتوفونيين	الإجابة
مأ 01	ضبط السلوك والتقليل من فرط الحركة والاندفاعية
مأ 02	تعديل السلوك
مأ 03	تعديل السلوك
مأ 04	ضبط السلوك والحركة الزائدة
مأ 05	ضبط السلوك
مأ 06	تعديل السلوك والتخفيف من الحركة الزائدة
مأ 07	تعديل السلوك والتقليل من الحركة الزائدة باستخدام تمارين مختلفة
مأ 08	تعديل السلوك وزيادة قدرة الطفل على الجلوس في الكرسي أكبر مدة ممكنة

يتبين من خلال نتائج الجدول أعلاه أن جل عينة الدراسة اجتمعوا على أن الأهداف التي ينطلقون منها في إعادة تربية الانتباه الانتقائي عند الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة تمثلت في تعديل وضبط السلوك والتخفيف من الحركة الزائدة والاندفاعية، وهذا ما يدل أن عينة الدراسة تتبع طريقة علمية ومنهجية متسلسلة من أجل نجاح عملية التكفل بحالات نقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة.

**- عرض نتائج السؤال الثاني: كيف تقدم خدمات إعادة تربية الانتباه الانتقائي عند الطفل ADHD؟**

الجدول رقم (06): يوضح خدمات إعادة تربية الانتباه الانتقائي عند الطفل ADHD حسب عينة الدراسة

مأ 01	مأ 02	مأ 03	مأ 04	مأ 05	مأ 06	مأ 07	مأ 08
بشكل فردي							
					وجماعي	وجماعي	

نلاحظ من خلال الجدول أن معظم الأرتوفونيين من عينة الدراسة اجمعوا على تقديم خدمات فردية من أجل إعادة تربية الانتباه الانتقائي عند الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة، واثنان فقط منهم اقرروا بتقديم خدمات فردية وجماعية، ما يعني أن هناك تنوع في كيفية تقديم خدمات إعادة التربية الارطوفونية للانتباه الانتقائي عند الطفل ADHD.

**- عرض نتائج السؤال الثالث: كيف يتم توزيع حصص إعادة تربية الانتباه الانتقائي عند الطفل ADHD في الأسبوع؟**

الجدول رقم (07): يوضح توزيع حصص إعادة تربية الانتباه الانتقائي عند الطفل ADHD في الأسبوع حسب عينة الدراسة

مأ 01	مأ 02	مأ 03	مأ 04	مأ 05	مأ 06	مأ 07	مأ 08
حصتين بشكل دوري	أكثر من حصتين بشكل دوري	أكثر من حصتين بشكل دوري	حصاة واحدة بشكل دوري	حصاة واحدة بشكل دوري	حصتين حصاة فردية وحصاة عمل جماعي بشكل دوري	حصتين بشكل دوري	حصاة واحدة بشكل دوري

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن هناك تباين واختلاف في عدد حصص إعادة تربية الانتباه الانتقائي عند الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة بين عينة الدراسة حيث تراوحت بين حصاة واحدة وحصتين وأكثر من حصتين في الأسبوع، في حين اجمعوا كلهم على تقديم هذه الحصص بشكل دوري أي كل أسبوع.

**- عرض نتائج السؤال الرابع: ما هي التقنيات التي تعتمد عليها من أجل إعادة تربية الانتباه الانتقائي السمعى عند الطفل ADHD؟**

الجدول رقم (08): يوضح التقنيات التي تعتمد عليها عينة الدراسة في إعادة تربية الانتباه الانتقائي السمعى عند الطفل ADHD

مأ 01	تمارين الإيقاع، تمارين لتمييز الأصوات كتمييز صوت البومة أو القط من عدة أصوات لحيوانات مختلفة، أو من خلال سماعه لسلسلة معينة من الأصوات واستخراج الصوت الدخيل...
مأ 02	تمارين الإيقاع، تمارين تعيين الأصوات، تحديد الكلمات التي تبدأ بنفس الحروف من خلال السمع مثل تحديد الكلمات التي تبدأ بحرف ب سمعياً من خلال مجموعة من الكلمات (بطة، ماما، بابا، قلم...)، ألعاب الذكاء.
مأ 03	تمارين تحديد اتجاه الصوت، تمييز الصوت المرتفع من بين عدة أصوات منخفضة، تمارين الإيقاع، ألعاب لتنمية الذكاء والتركيز، أنشطة تحديد عدد مرات سماع صوت القطة مثلا من بين عدة أصوات لحيوانات مختلفة...
مأ 04	هناك عدة تقنيات من بينها أعطيه جملة واتفق معه عند سماع كلمة معينة يقوم بإشارة مثلا التصفيق أو القرع على الطاولة، نفس الشيء بالنسبة للكلمات أعطيه كلمة وعند سماع صوت معين يقوم بإشارة معينة
مأ 05	تمارين الإيقاع، أنشطة تتمثل في عرض مجموعة من الأصوات والصور لأشياء أو حيوانات ثم نطلب من الطفل الربط بين الصوت والصورة، تمييز صوت معين من بين عدة أصوات..
مأ 06	أنشطة تتمثل في إخضاع الطفل لصوت معين ثم يحاول معرفة مصدر الصوت، تمارين تعتمد على تحديد الكلمات التي تبدأ بنفس الحرف من بين سلسلة من الكلمات من خلال السمع، تمارين الإيقاع، تمارين تمييز الأصوات مثلا إخضاع طفل للأصوات مختلفة من الحيوانات أو الأشياء ويقوم بتحديد الحيوان أو الشيء المناسب من خلال تسميته أو تعيينه في الصورة.
مأ 07	أنشطة الإيقاع، تمارين تحديد مصدر الصوت، أنشطة لتمييز الصوت من بين عدة أصوات،

07	تمارين لتحديد الأصوات المتشابهة في سلسلة من أشباه الكلمات من خلال السمع بالترديد.
مأ 08	تمارين تمييز الأصوات، تحديد مصدر الصوت، تمارين الإيقاع.

أظهر الجدول أعلاه أن هناك تنوع في التقنيات الأرفوفونية المعتمدة في إعادة تربية الانتباه الانتقائي السمعي عند الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة بين عينة الدراسة، حيث شملت هذه التقنيات تمارين وأنشطة وألعاب وتدرجات (كتمارين الإيقاع، تمييز وتحديد مصدر واتجاه الأصوات ...) من أجل تنمية الانتباه الانتقائي السمعي.

### - عرض نتائج السؤال الخامس: ما هي التقنيات التي تعتمد عليها في إعادة تربية الانتباه الانتقائي البصري عند الطفل ADHD؟

الجدول رقم (09): التقنيات التي تعتمد عليها عينة الدراسة في إعادة تربية الانتباه الانتقائي البصري عند الطفل ADHD

مأ 01	تمارين لتعيين الصور، ألعاب المتاهات، ألعاب تكملة صورة، ألعاب إيجاد الاختلاف بين الصور، تمارين استخراج شكل معين من بين عدة أشكال مختلفة...
مأ 02	أنشطة تصنيف مجموعة صور لحيوانات أليفة ومفترسة خضر وفواكه أشكال.. أنشطة استخراج الاختلافات بين صورتين، تدريبات التوصيل بين النقاط، أنشطة تلوين الأشكال بألوان مختلفة مثلا المثلثات بالأحمر المربعات بالأصفر الدوائر بالأخضر..
مأ 03	تمارين التنقيط بالشمعة داخل الكوب أو دائرة مرسومة على ورق متابعة خرز أو متابعة كرة تتدحرج داخل أنبوبة شفافة، ألعاب الذكاء..
مأ 04	العمل على نفس مبدأ اختبار الانتباه الانتقائي لاختبار nepsy (تحديد شيء معين من بين أعراض مختلفة وبسرعة، التسمية السريعة لحجم وشكل ولون الأشياء المعروضة أمامه...)
مأ 05	تمارين التعيين والتسمية لصور أو أشكال، تمارين التركيب، تمارين تلوين أشكال بألوان مختلفة، تمارين التوصيل بين النقاط لرسم شكل معين، أنشطة استخراج الأخطاء السبعة بين صورتين متشابهتين.
مأ 06	أنشطة إحضار لون معين من بين عدة ألوان، أنشطة إحضار صورة لحيوان معين من بين صور حيوانات مختلفة تمارين التعرف على الجزء الناقص من الصورة، تمارين تلوين الكلمات المهمة أو وضع خط تحتها، تمارين ربط صورة بالكلمة المناسبة، تمارين تركيب بازل استخدام المتاهات، ألعاب الذكاء..
مأ 07	تمارين تسمية وتعيين الصور، تمارين تحديد الصور المتشابهة والتي لها نفس الدلالة، تمارين تحديد حيوان أو شيء معين من بين عدة حيوانات أو أشياء مختلفة، أنشطة تصنيف أشكال مختلفة، تمارين تلوين أشكال بألوان مثلا الدائرة بالأحمر المثلث بالأخضر..
مأ 08	ألعاب تسديد السهام، المجسمات، المتاهات، ألعاب الذكاء، تلوين الصور..

يبين الجدول السابق أن هناك تنوع في التقنيات الأرفوفونية المستخدمة في إعادة تربية الانتباه الانتقائي البصري عند الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة بين عينة الدراسة، حيث شملت هذه التقنيات تمارين وألعاب وأنشطة وتدرجات (كتمارين تعيين وتسمية الصور، تصنيف وتلوين أشكال، ألعاب المتاهات، تسديد السهام والتركيب بازل، أنشطة استخراج الاختلافات بين صورتين...).

### - عرض نتائج السؤال السادس: هل تقوم باقتراح برامج أو تمارين لإعادة تربية الانتباه الانتقائي عند الطفل ADHD؟

الجدول رقم (10): إجابات عينة الدراسة حول اقتراحهم لبرامج أو تمارين لإعادة تربية الانتباه الانتقائي عند الطفل ADHD

مأ 01	مأ 02	مأ 03	مأ 04	مأ 05	مأ 06	مأ 07	مأ 08
نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم
تمارين وأنشطة متنوعة	تمارين وأنشطة خاصة بكل حالة	تمارين وأنشطة مختلفة حسب كل حالة	اقتراح تمارين وتصميم ألعاب لتنمية	أنشطة محببة للأطفال كالألوان أو رسوم	تمارين تعتمد على حواس مختلفة	تمارين مختلفة وألعاب من أجل تحقيق	أنشطة وتمارين مقترحة على حسب

الهدف المسطر	الأهداف المسطر	تصميم ألعاب لتنمية مهارات معرفية معينة	الانتباه بصفة عامة			
-----------------	-------------------	--	--------------------------	--	--	--

يظهر الجدول أن عينة الدراسة من المختصين الارطوفونيين أجمعت على اقتراح تمارين وأنشطة متنوعة وتصميم ألعاب من أجل تحقيق الأهداف المسطرة لإعادة تربية الانتباه الانتقائي عند الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة، ما يعني أن عملية إعادة التربية الارطوفونية غير جامدة وثابتة في وسائل وتقنيات محددة بل تتصف بالمرونة والتجديد.

**عرض نتائج السؤال السابع: هل تعتمد على التقييم المستمر للانتباه الانتقائي عند الطفل ADHD بعد مدة معينة من إعادة التربية؟**

الجدول رقم (11): إجابات عينة الدراسة حول اعتمادهم على التقييم المستمر للانتباه الانتقائي عند الطفل ADHD بعد مدة معينة من إعادة التربية

م 01	نعم إجراء التقييم بعد كل شهرين من إعادة التربية و القيام بدراسة شاملة لنقاط القوة والضعف وتحديد الأهداف التي تحققت.
م 02	نعم إعادة التقييم بعد شهرين أو ثلاثة أشهر من إعادة التربية من خلال تطبيق اختبارات الانتباه الانتقائي والمقارنة بين النتائج القياسي القبلي والبعدي لمعرفة الأهداف التي تحققت والانتقال إلى الأهداف التي لم تتحقق من أجل العمل عليها أكثر
م 03	نعم تقييم مستمر من أجل ضمان نجاح عملية التكفل، وتغيير التقنيات في حالة عدم وجود فرق بين التقييم قبل وبعد إعادة التربية.
م 04	نعم إعادة تطبيق نفس الاختبارات التي استخدمناها في التشخيص الأول وتقييم الفرق في النتيجة من أجل التركيز على الأهداف التي لم تتحقق
م 05	نعم بعد مدة زمنية معينة بمقدار 4 أشهر من خلال إعادة تطبيق اختبار ستروب وبادلي والمقارنة بين النتائج السابقة والنتائج الحالية.
م 06	نعم بعد مدة زمنية من إعادة التربية وذلك بتطبيق اختبارات معينة من أجل الكشف عن نقاط القوة والضعف ووضع خطط علاجية بديلة في إذا لم يكن هناك فرق بين القياس القبلي والبعدي.
م 07	نعم إجراء تقييم بعد 10 حصص متتالية باستخدام اختبار ستروب وبادلي من أجل الوقوف على الأهداف التي لم تتحقق ورسم خطة جديدة من أجل تحقيقها.
م 08	نعم تقييم مستمر لكل حالة بعد مدة زمنية معينة، يشتمل التقييم إعادة تطبيق الاختبارات التي تقيس الانتباه الانتقائي.

يوضح الجدول أن عينة الدراسة أجمعت كلها على الاعتماد على التقييم المستمر للانتباه الانتقائي عند الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة بعد مدة زمنية من إعادة التربية، في حين اختلفت المدة الزمنية من مختص إلى آخر، منهم من يعتمد على التقييم بعد شهرين من إعادة التربية، ومنهم من يعتمد عليه بعد ثلاثة أشهر ومنهم من يعتمد عليه بعد أربعة أشهر، كما وضحت العينة انه من الضروري معرفة مدى نجاح الخطة العلاجية المتبينة ومدى تحقق الأهداف المسطرة، ويتم ذلك بإعادة تطبيق اختبار الانتباه الانتقائي لستروب والمقارنة بين النتائج القبيلة والبعدي، بغرض الوقوف على الأهداف التي لم تتحقق وتعزيزها، أو تغيير الخطة العلاجية ككل في حالة عدم وجود فروق بين النتائج.

**عرض نتائج المحور الثاني: التقنيات الارطوفونية المستخدمة في إعادة تربية ذاكرة العمل عند الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة**

- عرض نتائج السؤال الأول: أثناء البدء بينائك للخطة العلاجية، ما هي الأهداف التي تنطلق منها في إعادة تربية ذاكرة العمل عند الطفل ADHD؟

الجدول رقم (12): يوضح الأهداف التي تنطلق منها عينة الدراسة في إعادة تربية ذاكرة العمل عند الطفل ADHD

01 ماً	تعديل السلوك، وتنمية قدرات الانتباه والإدراك وصولاً إلى الذاكرة.
02 ماً	تعديل السلوك، ثم تحسين القدرات المعرفية ككل.
03 ماً	تعديل السلوك، ثم تنمية العمليات المعرفية ككل من انتباه، إدراك وذاكرة وصولاً إلى ذاكرة العمل.
04 ماً	ضبط السلوك، وتنمية قدرات الانتباه والإدراك وإستراتيجية التذكر.
05 ماً	تعديل السلوك، تحسين مستوى التذكر خلال تأدية المهام المعرفية.
06 ماً	محاولة تحسين السلوك والتخفيف من الحركة الزائدة ثم الانتقال إلى تحسين القدرات المعرفية كلها من أجل الوصول ألياً إلى ذاكرة العمل.
07 ماً	تعديل سلوك الطفل وضبطه قدر الإمكان ثم الانتقال إلى العمل على تحسين وتنمية العمليات المعرفية ككل دون فصل عملية عن أخرى.
08 ماً	محاولة تعديل السلوك كأول خطوة، ثم العمل على الذاكرة والعمليات المعرفية الأخرى.

يبين الجدول السابق أن الأهداف التي تنطلق منها عينة الدراسة في إعادة تربية ذاكرة العمل عند الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة أثناء بناء الخطة العلاجية هي تعديل السلوك وضبطه، واجمعوا معظمهم على الانطلاق في تنمية السيرورات المعرفية ككل من انتباه، إدراك وذاكرة وصولاً إلى ذاكرة العمل.

**عرض نتائج السؤال الثاني: كيف تقدم خدمات إعادة تربية ذاكرة العمل عند الطفل ADHD؟**

الجدول رقم (13): يوضح كيفية تقديم خدمات إعادة تربية ذاكرة العمل عند الطفل ADHD حسب عينة الدراسة

01 ماً	02 ماً	03 ماً	04 ماً	05 ماً	06 ماً	07 ماً	08 ماً
بشكل فردي وجماعي	بشكل فردي وجماعي	بشكل فردي					

نلاحظ من خلال الجدول أن معظم الأرتطوفونيين من عينة الدراسة اجمعوا على تقديم خدمات فردية من أجل إعادة تربية ذاكرة العمل عند الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة، واثان فقط منهم اقرروا بتقديم خدمات فردية وجماعية، ما يعني أن هناك تنوع في كيفية تقديم خدمات إعادة تربية ذاكرة العمل عند الطفل ADHD من مختص أرتطوفوني لآخر.

**عرض نتائج السؤال الثالث: كيف يتم توزيع حصص إعادة تربية ذاكرة العمل عند الطفل ADHD في الأسبوع؟**

الجدول رقم(14): يوضح كيفية توزيع حصص إعادة تربية ذاكرة العمل عند الطفل ADHD في الأسبوع حسب عينة الدراسة.

01 ماً	02 ماً	03 ماً	04 ماً	05 ماً	06 ماً	07 ماً	08 ماً
حصتين بمقدار 30 إلى 45 دقيقة بشكل دوري	أكثر من حصتين بمقدار 45 دقيقة بشكل دوري	أكثر من حصتين بمقدار 45 دقيقة بشكل دوري	حصاة واحدة بمقدار 45-30 دقيقة بشكل دوري	حصاة واحدة بمقدار 30 45 دقيقة بشكل دوري	حصتين حصاة فردية وحصاة عمل جماعي 45 دقيقة بشكل دوري	حصتين 30 -45 دقيقة بشكل دوري	حصاة واحدة بمقدار 45 دقيقة بشكل دوري

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن هناك تباين واختلاف في عدد حصص إعادة تربية ذاكرة العمل عند الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة بين عينة الدراسة حيث تراوحت بين حصاة واحدة وحصتين وأكثر من حصتين في الأسبوع بمقدار 30 إلى 45 دقيقة للحصاة، في حين أجمعوا كلهم على تقديم هذه الحصص بشكل دوري أي كل أسبوع.

**عرض نتائج السؤال الرابع: ما هي التقنيات التي تعتمد عليها من أجل إعادة تربية**

### ذاكرة العمل (المكون اللفظي أو الحلقة الفونولوجية) عند الطفل ADHD؟

الجدول رقم (15): التقنيات التي تعتمد عليها عينة الدراسة في إعادة تربية ذاكرة العمل (المكون اللفظي أو الحلقة الفونولوجية) عند الطفل ADHD

م 01	تمارين يطلب فيها من الطفل تتبع تسلسل معين مكون من مقاطع أو كلمات أو أشباه كلمات مع تخزينه واسترجاعه بالترتيب أو بشكل عشوائي كلها، وإدراجها ضمن سلسلة عشوائية بعد فترة من الزمن ونطلب منه استخراج الكلمات التي خزنها من قبل.
م 02	أنشطة وتمارين متعددة بين الشفوية والسمعية تحتوي على تذكر سلاسل من أرقام أعداد كلمات جمل نهايات الجمل... بالإضافة إلى إعطاء الطفل أوامر بسيطة ثم معقدة.
م 03	تقديم سلاسل من مقاطع أو كلمات ليس لها معنى أرقام أعداد جمل قصيرة ثم طويلة ثم يحاول تذكرها بالتدرج بشكل عشوائي ثم بالترتيب.
م 04	هناك عدة تقنيات من بينها تقديم سلسلة من الكلمات ويقوم الطفل باستخراج الكلمات الدخيلة في كل سلسلة ثم نطلب منه تذكرها بالترتيب وتكون هذه التمارين بالتدرج من الأسهل إلى الأصعب، كذلك تمارين لإكمال الجمل الناقصة ثم نطلب منه تذكر الكلمات الناقصة بالترتيب، نفس الشيء مع الأرقام، كذلك إعطائه سلسلة من الكلمات بدون معنى أو أشباه الكلمات ونطلب منه تذكرها وذلك بالتدرج من السهل إلى الصعب.
م 05	التريديد وذلك من خلال تقديم للطفل تمارين وأنشطة يطلب منه تربيدها تريبداً لفظياً وبصرياً، كذلك نقوم بالتسميع أي إعادة الكلمات وتكرارها بصفة مستمرة، كذلك إعطاء الطفل تمارين يقوم فيها بتنظيم وترتيب الكلمات ثم الجمل ثم الفقرات، كذلك تنظيم كلمات حسب الحقل الدلالي لها مثلاً ألوان، حيوانات، وسائل نقل.. تمارين يتم فيها عرض سلاسل من الكلمات سمعياً ويقوم الطفل بإخراج الكلمات الدخيلة ثم استرجاعها فيما بعد بشكل عشوائي ثم بالترتيب، هذه الأنشطة والتمارين تتدرج من الأسهل إلى الأصعب.
م 06	العمل بنفس مبدأ اختبار الذاكرة العاملة بادلي (المكون اللفظي).
م 07	أنشطة وتمارين تعتمد على محاولة تذكر نهايات جمل أو سلاسل من الكلمات أو أرقام تم تربيدها من قبل بطريقة عشوائية ثم بالترتيب.
م 08	تمارين مختلفة مبنية بنفس مبدأ اختبار الذاكرة العاملة لبادلي.

يوضح الجدول أعلاه أن هناك تنوع في التقنيات الأرتوفونية المعتمدة في إعادة تربية ذاكرة العمل (المكون اللفظي) عند الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة، حيث شملت هذه التقنيات تمارين وأنشطة وألعاب وتدريبات مختلفة (تذكر نهايات سلاسل من الجمل، الكلمات، أرقام ، العمل بنفس مبدأ اختبار بادلي الحلقة الفونولوجية...).

### عرض نتائج السؤال الخامس: ما هي التقنيات التي تعتمد عليها في إعادة تربية ذاكرة العمل (المكون البصري-المكاني) عند الطفل ADHD؟

الجدول رقم (16): التقنيات التي تعتمد عليها عينة الدراسة في إعادة تربية المكون البصري-المكاني عند الطفل ADHD

م 01	أنشطة تعمل على تتبع مجموعة من صور لأشكال أو الرموز مع تخزينها واسترجاعها كما هي من خلال إعادة رسمها بعد فترة من الزمن، تمارين تعمل على حفظ موقع ومكان مجموعة من النقاط أو الأشكال ثم إعادة تذكر مكانها وموقعها في صفحة فارغة.
م 02	أنشطة تتمثل في عرض شكل بسيط ثم معقد ومحاولة تذكره من أجل إعادة رسمه، أنشطة لاستخراج الاختلافات بين صورتين ثم محاولة تذكر الاختلافات فيما بعد، تمارين تعمل على عرض مجموعة من الأشكال بألوان مختلفة مثلاً المثلثات بالأحمر المربعات بالأصفر الدوائر بالأخضر ثم إعطاء الطفل أشكال غير ملونة وألوان ونطلب منه تلوين الأشكال على حسب تذكره لألوان الأشكال السابقة
م 03	تقديم سلسلة من الصور لأشياء مختلفة ثم نطلب منه النظر والتركيز الجيد فيها ونقوم بإخفائها ونطلب منه محاولة تذكر تسلسل عناصرها بالترتيب ضمن مجموعة من السلاسل الأخرى، أنشطة إضافة صور يشاهد الطفل الصورة مدة زمنية تتناسب مع الصور (ثانية لكل صورة) ثم يتذكر الصور التي تم إضافتها في سلسلة من الصور، أنشطة حذف صورة يشاهد الطفل الصورة مدة زمنية تتناسب مع عدد الصور (ثانية لكل صورة) ثم يتذكر الصور التي تم حذفها.

04	مأ	تمارين ونشاطات عديدة مثل تمارين التمييز البصري، عرض صور كاملة لمدة نصف دقيقة ثم نضع أمام الطفل جزء من الصورة ونطلب منه إكمال الأجزاء الناقصة من الصور أو الرسم أو الأشكال، تمارين الإغلاق البصري.
05	مأ	تقديم شكل معين ثم نطلب من الطفل إعادة رسمه ويزداد الشكل بالتعقيد بالتدرج، تقديم سلسلة من الأشكال البسيطة مثل الخطوط موضوعة في وضعيات مختلفة ثم نطلب من الطفل إعادة تذكر وضعياتها في ورقة فارغة ونعقد النشاط بإدخال الألوان.
06	مأ	العمل بنفس مبدأ اختبار الذاكرة العاملة لبادلي (المكون البصري المكاني).
07	مأ	تمارين وصف صورة يتم عرضها للطفل لمدة طويلة ثم قصيرة بالتدرج ثم نطرح عليه أسئلة لوصف الصورة، تمارين المطابقة.
08	مأ	تمارين أعرض فيها صورة للطفل واطلب منه التمعن فيها دون الكلام لمدة معينة من الوقت قد تتراوح نصف دقيقة ثم اخفي الصورة واطلب منه أن يتذكر ما شاهده في الصورة عن طريق أسئلة اطرحها عليه وأزيد من تعقيد الأسئلة في كل مرة وذلك بطرح أسئلة عن التفاصيل مثل الألوان الأحجام الأشكال... وكلما أخطأ أعيد إظهار الصورة له واطلب منه التركيز.

يبين الجدول السابق أن هناك تنوع في التقنيات الأرتوفونية المستخدمة في إعادة تربية المكون البصري المكاني عند الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة ، حيث شملت هذه التقنيات تمارين وألعاب وأنشطة وتدرجات تختلف من مختص إلى آخر إلا أنها تصب في نفس الهدف (كتمارين حفظ مواقع النقاط حسب لونها ومكانها، عرض صورة لمدة زمنية معينة ثم إخفائها ومحاولة تذكر أحداثها وشخصياتها...) عرض نتائج السؤال السادس هل تقوم باقتراح برامج أو تمارين لإعادة تربية ذاكرة العمل عند الطفل ADHD؟

الجدول رقم (17): إجابات عينة الدراسة حول اقتراحهم لبرامج أو تمارين لإعادة تربية ذاكرة العمل عند الطفل ADHD

مأ 01	مأ 02	مأ 03	مأ 04	مأ 05	مأ 06	مأ 07	مأ 08
نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم
تمارين وأنشطة متنوعة	تمارين وأنشطة خاصة بكل حالة	تمارين وأنشطة مختلفة حسب كل حالة	تمارين وتصميم ألعاب لتنمية العمليات المعرفية بصفة عامة	أنشطة محببة للأطفال كاللوان أو رسوم تصميم ألعاب لتنمية مهارات معرفية معينة	تمارين تعتمد على حواس مختلفة	تمارين وألعاب من أجل تحقيق الأهداف المسطرة	تمارين وأنشطة متنوعة ومحببة للأطفال وتعمل على تحقيق الهدف

يظهر الجدول أن عينة الدراسة من المختصين الأرتوفونيين أجمعت على اقتراح تمارين وأنشطة متنوعة وتصميم ألعاب من أجل تحقيق الأهداف المسطرة لإعادة تربية ذاكرة العمل عند الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة، ما يعني أن عملية إعادة التربية الأرتوفونية غير جامدة وثابتة في وسائل وتقنيات محددة بل تتصف بالمرونة والتجديد.

عرض وتحليل نتائج السؤال السابع: هل تعتمد على التقييم المستمر للذاكرة العمل عند الطفل ADHD بعد مدة معينة من إعادة التربية؟

الجدول رقم (18): إجابات عينة الدراسة حول اعتمادهم على التقييم المستمر لذاكرة العمل عند الطفل ADHD بعد مدة معينة من إعادة التربية

01	مأ	نعم إجراء التقييم بعد كل شهرين من إعادة التربية و القيام بدراسة شاملة لنقاط القوة والضعف وتحديد الأهداف التي تحققت.
02	مأ	نعم إعادة التقييم بشكل دوري من خلال تطبيق اختبارات الذاكرة العاملة والمقارنة بين النتائج القياسي القبلي والبعدي لمعرفة الأهداف التي تحققت والانتقال إلى الأهداف التي لم

م 03	نعم تحقق من أجل العمل عليها أكثر نعم تطبيق اختبار بادلي واختبارات خاصة بذاكرة العمل
م 04	نعم إعادة تطبيق نفس الاختبارات التي استخدمناها في التشخيص الأول وتقييم الفرق في النتيجة من أجل التركيز على الأهداف التي لم تتحقق
م 05	نعم بعد مدة زمنية معينة بمقدار 4 أشهر من خلال إعادة تطبيق اختبار بادلي والمقارنة بين النتائج السابقة والنتائج الحالية
م 06	نعم بعد مدة زمنية من إعادة التربية وذلك بتطبيق اختبارات معينة من أجل الكشف عن نقاط القوة والضعف ووضع خطط علاجية بديلة في إذا لم يكن هناك فرق بين القياس القبلي والبعدي
م 07	نعم إجراء تقييم بعد 10 حصص متتالية باستخدام اختبار بادلي من أجل الوقوف على الأهداف التي لم تتحقق ورسم خطة جديدة من أجل تحقيقها
م 08	نعم من خلال تطبيق اختبارات خاصة بذاكرة العمل

يوضح الجدول أن عينة الدراسة أجمعت كلها على الاعتماد على التقييم المستمر لذاكرة العمل عند الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة بعد مدة زمنية من إعادة التربية، في حين اختلفت المدة الزمنية من مختص إلى آخر، منهم من يعتمد على التقييم بعد شهرين من إعادة التربية، ومنهم من يعتمد عليه بعد ثلاثة أشهر ومنهم من يعتمد عليه بعد أربعة أشهر، كما وضحت العينة انه من الضروري معرفة مدى نجاح الخطة العلاجية المتبينة ومدى تحقق الأهداف المسطرة، ويتم ذلك بإعادة تطبيق اختبار ذاكرة العمل لبادلي والمقارنة بين النتائج القبيلة والبعدي، بغرض الوقوف على الأهداف التي لم تتحقق وتعزيزها، أو تغيير الخطة العلاجية ككل في حالة عدم وجود فروق بين النتائج.

#### . تحليل النتائج على ضوء الأهداف:

#### - التحليل الكيفي لإجابات المختصين حول المحور العام:

من خلال نتائج هذا المحور، تبين أن هناك تنوع في الاضطرابات اللغوية التي يتكفل بها المختصين الأروطونيين من عينة الدراسة شملت اضطرابات التعلم، اضطرابات اللغة الشفهية، الاضطرابات الناتجة عن إصابة عصبية أو انحلالية، الإعاقة السمعية واضطرابات الصوت، أما بخصوص تلقيهم لتكوينات مكملة في التكفل باضطراب نقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة فقد اختلفت من مختص لآخر، هذا ما يدل أن التكوين الأكاديمي الذي تلقته عينة الدراسة كان كافياً عند البعض، ولم يكن كافي عند البعض الآخر لذلك يجب تدعيم ذلك بعدة تكوينات مكملة من أجل نجاح عملية التكفل باضطراب نقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة. وفيما يخص أدوات التقييم والتشخيص لـ ADHD التي تعتمد عليها عينة الدراسة فتنوعت بين الملاحظات الإكلينيكية، المقابلات، دراسة حالة، وصف وملاحظة الأعراض حسب DSM-5، مقياس الكونرز مع الوالدين والمعلم، فحوصات أروطونية واختبارات لتقييم اللغة، الانتباه والسيرورات المعرفية الأخرى، بالإضافة إلى الاعتماد على تقييم وتشخيص متعدد التخصصات.

#### - التحليل العام للمحور الأول: التقنيات الأروطونية المستخدمة في إعادة تربية الانتباه

#### الانتقائي عند الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة

من خلال هذا المحور، لاحظنا بأن المختصين الأروطونيين ينطلقون في إعادة تربية الانتباه الانتقائي عند الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة من هدف مشترك وهو تعديل السلوك والتقليل من فرط الحركة والاندفاعية من أجل ضمان نجاح الخطة العلاجية حيث جاءت دراسة هنادي بنت إسماعيل عفاشة (2008) حول فعالية برنامج إرشادي في خفض اضطراب فرط النشاط وتشتت الانتباه لدى تلميذات

ذوات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية وأثره على التحصيل الدراسي فتكونت عينتها من 30 تلميذة تتراوح أعمارهم بين 10 و 12 سنة وأثبتت النتائج فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القياس البعدي، وكذا وجود فروق ذات دلالة في المستوى التحصيلي للفصل الثاني مقارنة بالفصل الأول، وهذا ما يؤكد أن تعديل السلوك والتخفيف من فرط الحركة ينعكس على نجاح الخطة العلاجية المرسومة، كما أجمع أغلبهم على تقديم خدمات إعادة تربية الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة بشكل فردي، وبمعدل يتراوح ما بين حصة إلى حصتين فما فوق في الأسبوع بشكل دوري، وفيما يخص التقنيات التي يعتمدون عليها من أجل إعادة تربية الانتباه الانتقائي السمعي عند الطفل ADHD، فتمثلت في تمارين وأنشطة وألعاب وتدرجات متنوعة نذكر منها: تمارين الإيقاع، تمييز الأصوات (مثلا تحديد كم مرة سُمع صوت القطة من بين عدة أصوات لحيوانات مختلفة)، أنشطة لتحديد مصدر واتجاه الصوت، تحديد وتعيين الكلمات سمعياً التي تبدأ بنفس الصوت من بين سلسلة كلمات (مثلا استخراج الكلمات المسموعة التي تبدأ بحرف "ب")، التصفيق أو القرع على الطاولة عند سماع كلمة معينة من خلال سرد قصة أو جملة، أنشطة لربط بين الصوت والصورة المناسبة، ألعاب الذكاء وتنمية التركيز...

وحسب (Deutsch, 1963, pp. 80-90) فالانتباه السمعي أحد نماذج الانتباه الانتقائي الذي يمر بمرحلتين، موضحة في المثال التالي: حفلة تحتوي على نماذج من الموسيقى للاستماع، المرحلة الأولى التي يكون فيها الشخص مصغياً إلى كل الموضوعات معا ويحاول تقسيم الانتباه لها كلها، ثم تأتي المرحلة الثانية التي يقوم بها الشخص بحذف المثيرات غير المرغوبة مقابل التركيز والإنصات إلى المثير الأكثر استثاراً بالانتباه ليتم تحليل المحتوى اللغوي له.

أما بخصوص التقنيات التي يعتمدون عليها من أجل إعادة تربية الانتباه الانتقائي البصري عند الطفل ADHD، فشملت مجموع التمارين وأنشطة وألعاب نذكر منها: تسمية وتعيين الصور، ألعاب المناهات، تكلمة صورة، ألعاب إيجاد الاختلاف بين الصورتين، ألعاب تصنيفية (تصنيف الحيوانات -أليفة ومفترسة-، -خضر و فواكه- ..)، استخراج أو تحديد شيء معين من بين عدة أشياء مختلفة وبسرعة، الوصف السريع لشيء ما من خلال حجمه، شكله، لونه وماهيته، ألعاب التركيب (Puzzle)، التوصيل بين النقاط لرسم أشكال معينة، تلوين صور بألوان مختلفة (مثلا صورة دب تلوين الأنف بالأسود، الفم بالأحمر، البطن بالبني.. صور لأشكال مختلفة تلوين المربعات بالأحمر المثلثات بالأخضر..)، ألعاب تسديد السهام، المجسمات، ألعاب الذكاء وتنمية التركيز... وغيرها، حيث أوضح (Jonides, 1983, pp. 247-250) أن الانتباه الانتقائي البصري عملية مكونة من مرحلتين، في المرحلة الأولى يتم توزيع الانتباه بشكل منتظم على مدى الساحة البصرية الخارجية ومعالجة المعلومات تتم بالتوازي، أما المرحلة الثانية يتركز الانتباه على منطقة معينة من المشهد البصري حيث تستخرج منها المعلومات بالدقة العالية وتتم معالجتها بطريقة تسلسلية.

وأوضح المختصين الارطوفونيين على هناك تقنيات مشتركة لتنمية عملية الانتباه ككل مثل ألعاب لتنمية الذكاء والعمليات المعرفية الأخرى، وفي هذا الصدد أكد (الكعبي، 2021، ص41) أن مستوى ذكاء الفرد وبنائه المعرفي وفعالية نظام تجهيز المعلومات عنده يؤثر على نمط انتباهه وسعته وفعاليتها، فالأشخاص الأكثر ذكاءً تكون حساسية استقبالهم للمثيرات أكبر ويكون انتباههم لها أكثر دقة بسبب ارتفاع مستوى اليقظة العقلية عندهم، كما يؤثر البناء المعرفي للفرد ومحتواه كماً وكيفاً على زيادة فعالية الانتباه وسعته، إذ تكتسب المثيرات موضوع الانتباه معانيها بسرعة ومن ثم يسهل ترميزها وتجهيزها ومعالجتها وانتقالها إلى ذاكرة قصيرة المدى مما يؤدي إلى تتابع انتباه الفرد للمثيرات.

كما أجمع المختصين الارطوفونيين على اقتراح تمارين وأنشطة متنوعة وتصميم ألعاب من أجل تحقيق الأهداف المسطرة لإعادة تربية الانتباه الانتقائي عند الطفل ADHD، ما يعني أن عملية إعادة التربية الارطوفونية غير جامدة وثابتة في وسائل وتقنيات محددة بل تتصف بالمرونة والتجديد. كما أكد المختصين ضرورة اعتمادهم على التقييم المستمر للانتباه الانتقائي عند الطفل ADHD بعد مدة زمنية من إعادة التربية، تراوحت من شهرين إلى أربعة أشهر، بغرض معرفة مدى نجاح الخطة العلاجية المتبينة ومدى تحقق الأهداف المسطرة، ويتم ذلك بإعادة تطبيق اختبار الانتباه الانتقائي لستروب والمقارنة بين النتائج القبيلة والبعديّة، من أجل الوقوف على الأهداف التي لم تتحقق وتعزيزها، أو تغيير الخطة العلاجية ككل في حالة عدم وجود فروق بين النتائج.

**- التحليل العام للمحور الثاني: التقنيات الأارطوفونية المستخدمة في إعادة تربية ذاكرة العمل عند الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفراط الحركة**

تبين من خلال هذا المحور، أن معظم المختصين الأارطوفونيين ينطلقون في إعادة تربية ذاكرة العمل عند الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفراط الحركة من هدف مشترك وهو تعديل السلوك والتقليل من فراط الحركة والاندفاعية و تنمية السيرورات المعرفية ككل من انتباه، إدراك وذاكرة وصولاً إلى ذاكرة العمل من أجل ضمان نجاح الخطة العلاجية، وهذا ما توصلت إليه دراسة (Klingberg and al,2005) حول أثر التدريب على مهام الذاكرة في تحسن أداء ذاكرة العمل لذوي نقص الانتباه المصحوب بفراط الحركة، حيث تكونت عينة الدراسة من 35 متدرباً من ذوي ADHD، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين، المجموعة الأولى تم تدريبها على مهام ذاكرة العمل بشكل متدرج الصعوبة، أما المجموعة الثانية فتم تدريبها على المهام المباشرة دون تدرج الصعوبة، وأشارت أهم نتائج الدراسة إلى تحسن المجموعتين في ذاكرة العمل (حسن، 2016، ص 787).

كما أجمع أغلبهم على تقديم خدمات إعادة تربية الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفراط الحركة بشكل فردي، وبمعدل يتراوح ما بين حصة إلى حصتين فما فوق في الأسبوع بشكل دوري، وفيما يخص التقنيات التي يعتمدون عليها من أجل إعادة تربية ذاكرة العمل (المكون اللفظي أو الحلقة الفونولوجية) عند الطفل ADHD ، فتمثلت في تمارين وأنشطة وألعاب وتدرّيات متنوعة تعمل بنفس مبدأ اختبار الحلقة الفونولوجية لبادلي، تذكر منها: تذكر الكلمات الدخيلة في سلسلة من الكلمات، تذكر نهايات الجمل في سلسلة من الجمل، تذكر سلاسل من الأرقام والأعداد بشكل عشوائي ثم بالترتيب.

أما بخصوص التقنيات التي يعتمدون عليها من أجل إعادة تربية ذاكرة العمل (المكون البصري- الفضائي) عند الطفل ADHD ، فشملت مجموع التمارين وأنشطة وألعاب تذكر منها: تمارين لحفظ موقع ومكان مجموعة من النقاط أو الأشكال ثم إعادة تذكر مكانها وموقعها في صفحة فارغة، أنشطة تتمثل في عرض شكل ومحاولة تذكره من خلال إعادة رسمه ويزداد الشكل تعقيداً تدريجياً، أنشطة تتمثل في عرض مجموعة من الأشكال بألوان مختلفة ثم إعطاء الطفل أشكال غير ملونة ويطلب منه تلوينها على حسب تذكره للألوان الأشكال السابقة، أنشطة إضافة أو حذف صور وذلك بعرض الصور لمدة نصف دقيقة ثم تذكر الصور التي تم إضافتها أو حذفها، العمل بنفس مبدأ اختبار المكون البصري الفضائي لبادلي من خلال تقديم سلسلة من الأشكال البسيطة مثل الخطوط الموضوعية في وضعيات مختلفة ثم يُطلب من الطفل إعادة تذكر وضعياتها في ورقة فارغة ويصبح النشاط أكثر تعقيداً بإدخال الألوان، وبالرجوع إلى أدبيات الدراسة يتضح أن هذه التقنيات مستنبطة من استراتيجيات التذكر مثل إستراتيجية التسميع ويقصد بها الطريقة التي يردد بها الفرد المعلومات ترديداً لفظياً أو بصرياً كي يتم حفظها

في الذاكرة، إستراتيجية التنظيم ويقصد بها محاولة اشتقاق تنظيم أو ترتيب للكلمة المتعلمة، كأن نجد قواسم مشتركة لأشياء معينة، أو ترتيب الأشياء حسب حقلها الدلالي مثل الألوان (أحمر، أخضر، أصفر..)، الفواكه (خوخ، مشمش برتقال..)، إستراتيجية التعمد أو التجميع تقوم هذه الإستراتيجية على دمج المفردات المرتبطة معاً عند الاستدعاء دون النظر إلى ترتيب عرضها في فئات، فإذا عرضت قائمة مفردات مثل (مكتب، تفاح، ثوب، خبز، حذاء، كتاب، قبة) فإن المتذكر ربما يلاحظ تلقائياً أن القائمة تحتوي على مجموعة من الملابس، ومأكولات، وبالتالي فإن تجميع كل عناصر على حسب الفئة التي تنتمي إليها يؤدي حتماً إلى حفظ القائمة كلها، إستراتيجية المختصرات (الحروف الأولى) تتمثل في أخذ الحرف الأول من كل كلمة في قائمة من المفردات أو الجمل المراد تذكرها ومحاولة بناء كلمة أو جملة لها معنى أو دلالة لدى الفرد من الحروف الأولى (انثاسي، 2019)

كما أجمع المختصين الارطوفونيين على اقتراح تمارين وأنشطة متنوعة وتصميم ألعاب من أجل تحقيق الأهداف المسطرة لإعادة تربية ذاكرة العمل عند الطفل ADHD، ما يعني أن عملية إعادة التربية الارطوفونية غير ثابتة في وسائل وتقنيات محددة بل تتصف بالمرونة والتجديد. كما أكد المختصين ضرورة اعتمادهم على التقييم المستمر لذاكرة العمل عند الطفل ADHD بعد مدة زمنية من إعادة التربية، تراوحت من شهرين إلى أربعة أشهر، وذلك بغرض معرفة مدى نجاح الخطة العلاجية المتبينة ومدى تحقق الأهداف المسطرة، ويتم ذلك بإعادة تطبيق اختبار ذاكرة العمل لبادلي والمقارنة بين النتائج القبيلة والبعديّة، من أجل الوقوف على الأهداف التي لم تتحقق وتعزيزها، أو تغيير الخطة العلاجية ككل في حالة عدم وجود فروق بين النتائج.

#### IV- الخاتمة:

من خلال عرض النتائج وتحليلها كمياً وكيفياً، ومن ثم مناقشتها على ضوء الأهداف عبر تطبيق مقابلة إلكترونية بتقنية الزووم مع الأخصائيين الأارطوفونيين الممارسين، والذي يخص معرفة التقنيات الارطوفونية المستخدمة في إعادة تربية الانتباه الانتقائي وذاكرة العمل عند الطفل المصاب بنقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة، يقضي الأمر في الأخير بالقول أن هذه التقنيات ليست محصورة على عدد محدد من التقنيات، وإنما تميزت بالمرونة والتجديد حيث تنوعت واختلقت من مختص إلى آخر لكنها ترمي كلها إلى نفس الهدف، ومن الأفاق التي تقدمها في نهاية هذه الدراسة مجموعة توصيات واقتراحات ملخصة فيما يلي:

- ضرورة تلقي المختصين الأارطوفونيين لتكوينات مكملة لنجاح مراحل التكفل الارطوفوني بفئة الأطفال ذوي نقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة، و مختلف الاضطرابات المعرفية التي تعيق عملية التعلم.
- القيام بدراسات أخرى مماثلة لهذه الدراسات.
- محاولة بناء برامج علاجية خاصة لتنمية العمليات المعرفية الضرورية للتعلم.
- من الضروري عقد أيام تحسيسية للمعلمين وأولياء الأمور حول اضطرابات التعلم، حتى يسهل التعامل مع هذه الحالات بإيجاد طرق تعويضية.

#### المراجع

1. أبو الديار، مسعد. (2012). الذاكرة العاملة وصعوبات التعلم (ط 1)، الكويت: مكتبة الكويت الوطنية.
2. العتوم، عدنان يوسف. (2004). علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق (ط1)، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

3. جراح، بدر أحمد. (2016). فهم اضطرابات نقص الانتباه والنشاط الزائد لدى الأطفال والسيطرة عليه (ط1)، الأردن: دار المعنز للنشر والتوزيع.
4. عاشور، أحمد حسن محمد. (د س). الانتباه والذاكرة العاملة لدى عينات مختلفة من ذوي صعوبات التعلم وذوي فرط النشاط الزائد والعاديين، كلية التربية - جامعة بنها
5. عبد الفتاح رجب علي مطر، رضا مسعد احمد الجمال. (2018). فعالية برنامج تدريبي لتنمية مهارات إدارة الذات في خفض اضطراب اللغة البراجماتية لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، المجلة العلمية لكلية التربية جامعة أسيوط.
6. على عبير حسن احمد، سربناس ربيع عبد النبي وهدان. (2016). فعالية برنامج لما وراء الذاكرة باستخدام الوسائط المتعددة في تحسين الذاكرة الفونولوجية والمرونة المعرفية لدى التلميذات ذوات اضطراب الانتباه بفرط النشاط، المجلة التربوية. العدد 44.
7. Brin, Frederique. (2004). **Dictionnaire d'orthophonie** (2<sup>Éd</sup>). France: ortho edition.
8. DSM-5. (2013). **Diagnostic And Statistical Manual Of Mental Disorders DSM-5** (5 ed). London, England: American Psychiatric Publishing.
9. Dumont, Annie. (2001). **Memoire et langage(surdite, dysphasie, dyslexie)** (2<sup>Éd</sup>). Paris: Masson.
10. Frances Prevatt, A. L. (2015). **ADHD Coaching A guide for mental health professionals**. (5 ed.) London: American Psychological Association, Washington, DC.
11. Jourdain, Matie, Anne Gramond, Magali Rebattel. (2017). **Troubles de l'attention, hyperactivite Prise en charge du TDA/H chez l'enfant le programme hyper MCBT par seance**. Paris: Lavoisier Medecine .
12. Lieury, Alain. (2008). **Psychologie cognitive**. Paris: Dunod.
13. Millichap, J Gordon. (2010). **Attention Deficit Hyperactivity Disorder Handbook** (2ed). USA: Springer New York.
14. Tomb, David A, Paul H Wender. (2017). **ADHD A guide to understanding Symptpms, Causes, Diagnosis, Treatment, and Changes Over Time in Childern, Adolescents, and Adults**. Oxford, New York