

"فاعلية السنوزلين في خفض سلوك التملل لدى الأطفال من ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه
في مرحلة ما قبل المدرسة"

إعداد الطالبة:

أمل حسين عبد الله البحراني

رقم جامعي:

437204071

إشراف:

د. عبير بنت عبد الله الحربي

أستاذ مساعد بقسم التربية الخاصة

الفصل الأول للعام 1441هـ

ملخص الدراسة

صممت هذه الدراسة بهدف معرفة أثر تدخل السنوزلين في خفض سلوك التملل للأطفال من ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه في مرحلة ما قبل المدرسة. واستخدمت الباحثة منهج تصميم الحالة الواحدة- الخطوط القاعدية عبر الأفراد لتحقيق هدف الدراسة. لعينة عددها ثلاثة أطفال ذكور، تم تشخيصهم بفرط الحركة وتشتت الانتباه، في أحد المراكز الأهلية التابعة لوزارة العمل والتنمية الاجتماعية بمدينة الرياض، خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 1441/1442 هـ. ولقياس السلوك المستهدف أعدت الباحثة استمارة ملاحظة من خلال التعريف الإجرائي لسلوك التملل. ومن خلال الرسم البياني تمت الإجابة على تساؤلات البحث. وأشارت نتائج الدراسة إلى:

إن غرف السنوزلين فعالة في خفض سلوك التملل لذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، ولا يختلف تأثير التدخل باختلاف نوع المثيرات الحسية، بل يختلف بعدها، فكلما كان عدد المثيرات أربعة فما فوق، انخفضت نسبة حدوث السلوك إلى 0%. وكلما قل عدد المثيرات المستخدمة عن أربعة، تكون نسبة حدوث السلوك بين 10-20%.

الكلمات المفتاحية: السنوزلين، التملل، الأطفال ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه.

المقدمة

يعتبر اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه ADHD من الاضطرابات النمائية العصبية الشائعة التي تبدأ في مرحلة الطفولة المبكرة وقد تتطور في مرحلة المراهقة (Supangan, Acosta, Amarado, Blancaflor & Samonte, 2019). ويصاحبه مجموعة من الأعراض تتمثل في جانب تشتت الانتباه كعدم القدرة على التركيز والاختراق في الواجبات المدرسية، وأعراض متعلقة بالحركة والدافعية كالتلوي والتملل أثناء الجلوس على الكرسي (DSM-5). وتلاميذ ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه يصعب عليهم البقاء دون أن يكون هناك تملل أو حركة مما يؤدي لصعوبة في البقاء أو الاهتمام بالمهام (Kercood & Banda, 2012). وتعتبر مرحلة ما قبل المدرسة مرحلة مهمة فيها يكتسب الأطفال المهارات المتعلقة بالجانب الاجتماعي، الأكاديمي، والسلوكي التي تساهم في نجاح العملية الانتقالية للمرحلة الابتدائية وما بعدها، لكن بعض الأطفال كذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه لا يستطيعون اتقان هذه المهارات نتيجة للأعراض المصاحبة للاضطراب التي تعيق من تطور هذه المهارات (Spira & Fischel, 2005). لذا اتجه بعض المعلمين والمختصين لاستخدام مدخل الحواس المتعددة Multisensory كتدخل ترفيهي، وعلاجي، وللتعلم، بناء على احتياج/ تشخيص التلاميذ. والذي كان في بدايته يستخدم ضمن المصطلح الهولندي السنوزلين (Snoezelen)، الذي أوجده كلاً من المعالج الوظيفي Ad Verheul والمعالج الموسيقي Jan Hulsegge، في السبعينات من القرن العشرين، في مركز De Hartenberg الذي يعملان فيه، لذوي الإعاقات الفكرية الشديدة آنذاك، بهدف الاسترخاء والترفيه ضمن مثيرات حسية خالية من الاشتراطات على مرتاديه بحيث يستكشف كل فرد الأدوات التي يجذب لها بدون توجيه (Ad Verheul, 2005). واستخدمت مع أطفال ذوي صعوبات التعلم، التأخر المعرفي، الأطفال الذين لديهم مشاكل في استكشاف البيئة المحيطة بهم، علاج الأمراض العصبية، ضعف الإدراك، تحسين المجال المعرفي والوظيفي، السلوك

العدواني، تطوير الجزء الوظيفي المتعلق بالمهارات الحركية الدقيقة، زيادة الانتباه، تدريب مهارات العقل، ذوي الخرف ممن لديهم تلف في الدماغ واضطرابات سلوكية، تحسين العلاقات الاجتماعية، والتي أسفرت عن نتائج إيجابية (Duchi et al., 2019). وهذه النتائج تؤيد توصية موليجان (2001)، الذي أوصى المعلمين بضرورة معرفة طريقة التعامل مع سلوكيات الفصل ADHD والاستراتيجيات التي تحسن مستوى الأداء، ومنها الاستراتيجية الحسية (Schilling, Washington, Billingsley & Deitz, 2003)، لذا سيتم في هذه الدراسة استخدام السنوزلين لمعرفة أثره.

مشكلة البحث

يعرف الدليل الإحصائي التشخيصي الخامس DSM-5 فرط الحركة وتشتت الانتباه بأنه: اضطراب مستمر والذي قد يتداخل مع الأداء الوظيفي (Ornoy & Spivak, 2019). وهذا الخلل الوظيفي مع ADHD أحد الأسباب المؤدية إلى التملل، Gerritsen, (2014) Toplak, Sciaraffa, & Eastwood. كما إن العمليات المعرفية المعقدة للامتثال للأوامر كالجلوس دون تملل تكون متقنة عند الأطفال العاديين في نهاية عقدهم الأول، بعكس ADHD الذين يجدون عجزاً في ذلك لأسباب منها ضعف جهازهم العصبي (Milich & Roberts, 2018). وأشارت بعض الدراسات إلى إن سلوك التملل يزداد وينتقل من مرحلة ما قبل المدرسة إلى مرحلة ما بعد المرحلة المدرسة (O'Neill, Rajendran, Mahbubani, & Halperin, 2017). وغرف السنوزلين قد تعيد في ذلك فهي تعمل على تحفيز الحواس وتساعد على الاسترخاء والترفيه، وهذا بدوره يزيد من هرموني (الاندورفين والدوبامين)، ونتيجة لهذه الزيادة يزداد الشعور بالمتعة ويصبح الفرد أكثر هدوءاً، وتقل مشاعر الألم لديه، وهذا التحفيز الحسي يطور الجانب المعرفي (Costa, 2019) لذا مشكلة الدراسة تدور حول: ما مدى فاعلية السنوزلين في خفض سلوك التملل للأطفال من ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه في مرحلة ما قبل المدرسة؟

أسئلة الدراسة

- 1- ما فاعلية السنوزلين في خفض سلوك التملل للأطفال من ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه في مرحلة ما قبل المدرسة؟
- 2- هل يختلف تأثير التدخل باختلاف نوع المثيرات الحسية؟

أهداف الدراسة

- 1- التعرف على الاختلافات المرتبطة بنوع المثير المستخدم في البيئة متعددة الحواس Snoezelen كبيئة استرخاءيه ترفيهية على سلوك التملل للأطفال من ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه في مرحلة ما قبل المدرسة.

2- أهمية الدراسة

أ. أهمية نظرية:

- 1- لفت انتباه المعلمين لأهمية مبدأ تعدد الحواس Snoezelen، حيث إن اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه من الاضطرابات الأكثر شيوعاً في مرحلة الطفولة والتي زادت نسبتها في العشرين سنة الأخيرة بنسبة 30% (Christakis, Ferguson, Ravinder & Ramirez, 2018).
- 2- ندرة الأبحاث التي بحثت في هذا العنوان، خلال الفترة الزمنية التي تم إجراء البحث فيها.

ب. أهمية تطبيقية:

- 1- إدراج السنوزلين ضمن الخدمات المساندة لتلاميذ ADHD.
- 2- الاستفادة من النتائج في إخراج أبحاث مستقبلية وتوليد أفكار تطبيقية حول الأدوات الأكثر فعالية في غرف السنوزلين والتي تناسب ADHD تبعاً لحاجتهم.
- 3- إنتاج دليل أو مواصفات لتدخل السنوزلين ومكوناته.
- 4- إعداد استبانة أو بروتوكول ملاحظة.

حدود الدراسة

- **الحدود البشرية:** ثلاثة أطفال من ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه في مدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية.
- **الحدود المكانية:** برنامج فرط الحركة وتشتت الانتباه بأحد المراكز الأهلية التابع لوزارة العمل والشؤون الاجتماعية بمدينة الرياض، في المملكة العربية السعودية.
- **الحدود الزمانية:** الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 1441/1442 هـ.

السنوزلين Snoezelen

هي كلمة هولندية مشتقة من كلمتين: "Snuffel" تعني الاستكشاف أو البحث، و "Doezelen" وتعني الخفة والهدوء، أوجدها المعالجين (Ad Verheul & Hulsegge)، بهدف تحسين حياة المرضى ضمن بيئة استرخاء تحوي على أدوات للتحفيز الحسي كالعطور، الموسيقى الهادئة، أنبوب فقاعات مائي، ألياف بصرية، أجهزة تدليك وهز، أدوات ذات ملابس مختلفة، يبقى فيها الفرد لمدة 30-45 دقيقة، ولا يشترط فيها الخبرة وبالمقابل لا بد أن يكون على دراية بكيفية التعامل مع ذوي الاحتياجات الخاصة (Rico-Barrio et al., 2019).

تعريف السنوزلين Snoezelen إجرائياً

هي غرفة تحوي مجموعة من المثيرات المتنوعة (أرجوحة عش الطائر، أرجوحة مفتوحة، فواحة عطرية، إضاءة ليزر، أنبوب فقاعات مائي، مثيرات لمسية كالرمل السحري ومجموعة من الكريزمات، بطانية ثقيلة، عجيبة مضيئة، كرة حسية، كرة الفول السوداني، فواكه، وسادة الهز، قرص متحرك، مثيرات سمعية تشمل العاب صغيرة ذات صوت كآلة الإكسيليفون)، تستخدم بشكل فردي أو جماعي بحيث لا يزيد عدد الأطفال عن ثلاثة بهدف الاسترخاء.

التململ Fidgeting

هي حركات غير تخريبية، وتكون بطريقة إيقاعية أو عشوائية، وقد تكون حركات صغيرة أو كبيرة، سريعة أو بطيئة، تظهر على الأيدي أو الأقدام أو الجسد، يختلف تواترها من فرد لآخر، فقد يقوم البعض برمي القلم، أو الطرق بشكل مستمر باستخدام أصابع اليد، أو الوثب/ الضرب بقوة باستخدام رجليه، بينما يبقى البعض جالساً على الكرسي (Grodner, 2015).

تعريف التملل Fidgeting إجرائياً

الطفل الذي يقوم بإصدار حركات خارجه عن إرادته كتحرك ساقه أو رأسه، ويكون غير قادر على الثبات في مكانه.

الطفل ذو اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه ADHD

"اضطراب عصبي تطوري يصيب مجموعة من الأطفال الذين لديهم مشاكل كبيرة في الانتباه وعدم التركيز، وفي حالات كثيرة، الاندفاعية والنشاط المفرط وتسبب هذه المشاكل ضعفاً أكاديمياً وقصوراً اجتماعياً حقيقين" (Pfiffner, 2011/2017, pp.1).

تعريف الطفل ذو اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه ADHD اجرائياً

هو الطفل المشخص باضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه وفق سجلات المركز الملحق به.

الإطار النظري والدراسات السابقة

المحور الأول: مفهوم تعدد الحواس السنوزلين Snoezelen وأشكال بيئة السنوزلين

يعرف أن الحواس مدخل للمعلومات واكتشاف البيئة. وتعدد الحواس ليس مستحدثاً، فالحضارة المصرية استخدمت العلاج العطري كوسيلة للرفاهية والفرح، واستخدمت الموسيقى في اليونان بهدف التخفيف من الاضطراب والمرض، واستخدمت أغلب الثقافات اللمس والتدليك كوسيلة علاجية لتخفيف من الألم (Burns, Cox & Plant, 2000). واعتمدت ماريا منتسوري (1870-1952)، على النظرية المعرفية المرتكزة على استخدام الحواس في التخيل والتعلم (Dereli, Danişman, Akin & Yaya, 2019). وأثبت علماء النفس إن الحواس هي أساس الإدراك وبدونها لا نستطيع التعلم، كنظرية الجشطلت (بو خاتم وفتحية، 2019). وعندما نتحدث عن مفهوم تعدد الحواس ونشأته نجد أن جذوره متفرعة في المؤسسات الهولندية الثلاث الأكثر شهرة (هاريندال وبيوسكورد وهارتبرغ)، ولكن يجمع الأغلبية على إن بدايته كانت في عام 1974 على يد Klaas Schenk الذي أضاف قسم استرخاء في معهد Haarendael بمنطقة Haaren، وكان معه المتدربان (Niels snoek & Rein Staps). وعادة ماكن في الصيف تقام مهرجانات لذوي الإعاقة، وفي صيف عام 1978 تم إنشاء خيمة حسية كبيرة من قبل Ad Verheul & Jan Hulsegge، وبمحض الصدفة تم اكتشاف إنهما يحملان نفس الأفكار حول الأنشطة الحسية (Martin, 2016)، ولكن عمل Ad Verheul & Jan Hulseg كان امتداداً لتوسيع فكرة (كافتيريا حسية) للأطفال ذوي الإعاقات النمائية، قام بإنشائها أمريكيان اثنان من علماء النفس Clark & Cleland عام 1966م. ومن ثم استثمرت الشركة التجارية ROMPA في المملكة المتحدة، مصطلح Snoezelen لتقوم باستبداله بمصطلح البيئة المتعددة الحواس Multi-Sensory Environment، ليكون أشمل من السنوزلين المقصر على الترفيه والاسترخاء Stephenson (2011, & Carter). وبذلك اتجه بعض الممارسين واستخدمه ضمن فلسفة التعليم والعلاج (Pagliano, 1998). حيث أوجدت المعالجة الوظيفية جين ايرس (1972)، مفهوم التكامل الحسي Sensory Integration، وأضافت على الحواس الخمسة المعروفة حاستين: حاسة قناة الدهليز المسؤولة عن التوازن والاحساس بالفراغ وحاسة الإحساس العميق المسؤولة عن احساسنا بالمفاصل والعضلات في الوسط الذي نتحرك فيه (بن بوزيد، 2017). واستحدثت حاسة ثامنة (الحسي الداخلي)، المتعلقة بشعور الجسم بالألم، الجوع، البرد وغيرها. ليصبح للسنوزلين نهجين: نهج سلبي قائده التلميذ أو المستفيد يهدف للترفيه والاسترخاء، ونهج تفاعلي يهدف إلى التعلم والعلاج/ التحفيز، ومن الممكن استخدام النهجين معاً، وقد يكون مقدم الخدمة فيها: أخصائي العلاج الطبيعي، معلم، ممرض، أخصائي اجتماعي/ نفسي/ نطق وتخاطب، المعالج المهني، مقدم الرعاية أو الآباء (Pagliano, 2013). وبذلك يكون مصطلح تعدد الحواس Multi-Sensory مزيج مشترك بين: السنوزلين Snoezelen، والتكامل الحسي Sensory Integration، والبيئة المتعددة

الحواس Multi-Sensory Environment (Pagliano, 1998). وبالنظر إلى أشكال هذه البيئة نجد إن بداية السنوزلين كان غرفة، داخل المعهد وبعدها استقطبت الشركات والعاملين مع ذوي الاحتياجات الخاصة أشكال متنوعة من البيئات، ومنها دراسة (1999) Hunter-Zaworski & Hron التي بحثت في فكرة استخدام الباص الحسي Snoezelen Sensory Bus، في عدة دول ومنها الولايات المتحدة، بهدف تلبية احتياج ذوي الإعاقة الذين يجدون صعوبة في السفر والتنقل، أو بسبب تواجدهم في الأرياف. كما إنها صُممت لمساعدة كبار السن من مرضى الزهايمر، وذوي الإعاقة الذين تقل فرصتهم في الحصول على هذه الخدمات في المدارس أو الأطفال ذوي الإعاقة ممن هم في مرحلة ما قبل المدرسة، والأطفال المستبدين من التعليم في المدارس العادية بسبب المشاكل السلوكية والعاطفية.

وفي دراسة طولية قام بها Champagne & Sayer (2003) استخدمت السنوزلين كبيئة استرخاءه ضمن وحدة للأمراض النفسية، بهدف معرفة أثر السنوزلين على بعض الاضطرابات النفسية (اضطراب فصامي/ثنائي القطب/التكيف/القلق/الهلع/الشخصية، والاكئاب الشديد، وتعاطي المخدرات)، لعينة أعمارهم من (17-93) سنة. وأسفرت نتائجها عن انخفاض التوتر، وزيادة الوعي، وتنمية المهارات. وإيضاً صممت على شكل أدوات في عيادة الأسنان، وهذا ما أشارت إليه دراسة Shapiro, Melmed, (2007) Sgan-Cohen, Eli & Parush التي هدفت إلى تقييم فعالية جهاز (SDE) A sensory adapted dental environment في الحد من القلق بين التلاميذ الذين يخضعون لتنظيف وتلميع الأسنان بواسطة أخصائي صحة الأسنان في مركز إيسي شابيرو، الذي يقدم الخدمات التعليمية والعلاجية لذوي الإعاقة. حيث شملت العينة 19 تلميذاً من ذوي الإعاقة، تراوحت أعمارهم بين (6-11) عام، وأشارت نتائج الدراسة إلى فعالية هذه الطريقة الحسية في الاسترخاء وأوصت به كبديل فعال في عيادة صحة الفم لمن يشكون من القلق لزيارة هذه العيادات من ذوي الإعاقة. وتم تصميمها كغرفة ولادة وهذا ما بحثت فيه دراسة (Hauck, Rivers & Doherty) (2008) بهدف تجربة وتحديد ما إذا كانت هذه الغرف ستساهم أو تمنع من استرخاء المرأة في غرفة الولادة، حيث استخدمت مع عينة شملت 16 امرأة تراوحت أعمارهم بين (19-36) سنة، بمستشفى أوزبورن بارك، في أستراليا الغربية، واستخدمت المنهج النوعي. وكانت النتيجة إيجابية حيث أشارت المشتركات إلى أن السنوزلين وسيلة لتخفيف الألم أفضل من الأدوية، وأقل تكلفة، وجعلت عملية الولادة إيجابية بغض النظر عن نوع الولادة (طبيعية، قيصرية، استخدام الملقط)، كما إنها بيئة غير مقيدة وتساهم بالتحرك كون الولادة بشكل عام تكون سريرية مما يقيد الحركة، كما إنها قللت من الخوف والقلق، وساهمت في الاسترخاء. وفي دراسة حالة قام بها Hussein (2012) هدفت إلى استكشاف استخدام الحقائق الحسية من خلال مراقبة المناطق وكيفية استخدام التلاميذ الذين لديهم احتياجات تعليمية خاصة لها، وأشارت النتائج إلى زيادة عدد المستخدمين للمسارات التي تربط الحديقة الحسية بسياق موقع المدرسة، مع سهولة الوصول إلى الميزات، وإن المستخدمين يقضون وقتاً أطول في المناطق الحسية دليلاً على الاسترخاء، وإن التلاميذ يستجيبون بشكل مختلف عندما يواجهون مثيرات مألوفة أو غير مألوفة. كما أنها أثرت على سلوكهم وساهمت في زيادة الفرصة للتفاعل بين التلاميذ وأقرانهم والمعلمين والمعالجين. وفي دراسة (Castelhana & Roque) (2015) أشارت إلى برنامج مقترح من خلال استخدام البيئة الحسية (السنوزلين) كلعبة حاسوب، بهدف التحقق في إمكانية استخدام هذه الألعاب كتدخل ترفيهي في المستقبل

القريب لذوي الإعاقة الفكرية أو استخدامها للعلاج، وزيادة المهارات المعرفية والتفاعل الاجتماعي. وأشارت نتائجها إلى أن هذا التصميم خلق جو من الفكاهة والمرح، عزز التفاعل الاجتماعي، زاد من كفاءة الجانب المعرفي والوعي الذاتي، وساعد على تحفيز الحواس من خلال الأصوات والصور. وفي نفس السياق اجريت دراسة تجريبية (Kaur, Srivastava & Ali (2017) مستخدمة برنامج خيمة السنوزلين المنزلية بهدف قياس نتائج هذه الخيمة في معالجة الأطفال وقياس أثرها في مساعدة المربين، والآباء والأمهات والمصممين المهنيين مما يساعدهم في تصميم بيئات التعلم المفيدة للأطفال. وشملت العينة جميع الأطفال في مدينة نيودلهي للفئة العمرية (2-6) سنوات ممن لديهم إعاقات (التوحد، الشلل الدماغي، تأخر نمائي، مشاكل حسية، مشاكل نمائية، إصابات الدماغ) وغيرها من الاضطرابات العصبية. وأظهرت الدراسة نتائج إيجابية على الجانب الفسيولوجي والمعرفي للأطفال، وتغير في السلوكيات، وتطور في جانب الثقة بالنفس، وشعور بضبط النفس، والتشجيع على الإبداع، الاستكشاف، بالإضافة إلى توفير فرصة للترفيه والتمتع والتعلم والاسترخاء. واتخذت شكل حمام سنوزلين Snoezelen Bathroom، وهو مخصص لكبار السن المصابين بالزهايمر، حيث ذكرت دراسة (WU (2019 تجربة الاستحمام بطريقة حسية للذين يعانون من الخرف. من خلال مقارنة الاستحمام العادي الذي يجلب الضغط العالي، وأشارت النتائج إلى أن هذا النوع من الاستحمام يكون أقل إزعاجاً من الاستحمام العادي في مراكز رعاية المسنين، كما إن المثيرات لأصوات الطبيعة والروائح المفضلة كان لها دور كمثيرات حسية في تقليل الانفعالات والشعور بالاسترخاء أثناء الاستحمام وتحديداً لذوي الحالات المتأخرة، كما إنها ساهمت في رفع مستوى الشعور بالأمان. ويجدر الإشارة إلى إن بعض هذه الأشكال قد طبقت لدينا في المملكة العربية السعودية، ومنها حمام السنوزلين بالإضافة لغرف في دار الرعاية الاجتماعية للمسنين بالرياض - للذكور. وعيادة أسنان وعيادة نطق وتخطب في مركز التأهيل الشامل للإناث بالرياض - الملز. كما إن معهد التربية الفكرية للبنين - شرق الرياض، يضم أكبر مركز على مستوى الوطن العربي، كونه يحوي ست غرف مختلفة من المثيرات الحسية، إلا إنه لا توجد دراسات تتبعت فعاليته.

المحور الثاني: استخدامات غرف السنوزلين مع ذوي الإعاقة وفوائد غرف السنوزلين مع الأطفال عامة وذوي الإعاقة بالأخص مع

ذوي الاضطرابات السلوكية

عند العودة للبعينيات نجد أول نظرية مبنية على طريقة السنوزلين تعود إلى علماء النفس الأمريكيان Clark & Cleland عندما استخدموا كافتيريا حسية بهدف تطوير مهارات الاتصال وتغيير السلوك للذين لديهم اضطرابات نمائية وفرط حركة و إعاقة فكرية واضطراب التوحد، وهذه الفكرة الهمت Ad Verheul & Hulsegge لبناء غرفة لذوي الإعاقة الفكرية والمتعددة بغرض إيجاد قناة اتصال لتحسين التفاعل بينهم وبين الذين لديهم إعاقات بسيطة وبين المجتمع من غير ذوي الإعاقة. وبدأ استخدامها تدريجياً في أوروبا (Mariscal Onrubia, 2019). وإذا ما تطرقنا للدراسات التي بحثت في أثر السنوزلين نجد أن بداية هذه الغرف كانت تهدف للترفيه والاسترخاء، وركزت في بدايتها على ذوي الإعاقة الفكرية الشديدة، ومنها دراسة (Singh et. al. (2004 حيث استخدمت الدراسة التحفيز المتعدد الحواس عبر غرف السنوزلين لمعرفة أثر الاسترخاء والمتعة على السلوكيات العدوانية (الضرب، الركل، العض، صفع الآخرين)، وإيذاء الذات، لعينة شملت 135 من ذوي الإعاقة الفكرية الشديدة، وكان لديهم مشاكل نفسية كاضطراب الاكتئاب/ التكيف/

الوسواس القهري/ الفصام. أشارت نتائجها إلى إيجابية السنوزلين على كلاً من السلوكيات العدوانية وإيذاء الذات. وبعدها بدأت بالتوسع والانتشار لتشمل العديد من ذوي الإعاقة، والعديد من الاضطرابات والسلوكيات، ومنها دراسة (2009) Schofield التي هدفت إلى التحقق من إمكانية استخدام السنوزلين في مراكز الرعاية النهارية لمن يعانون من القلق، استخدم فيها المنهج التجريبي لعينة عشوائية تألفت من 26 مريضاً، تتراوح أعمارهم (47-87)، أفاد تحليل نتائجها إلى إمكانية استخدامها كوسيلة للاسترخاء. وبالرجوع لفئة الإعاقة الفكرية بحثت دراسة (2010) Fava & Strauss في أثر غرف السنوزلين مقارنة ببيئة التحفيز الحسية على السلوكيات التخريبية. كانت العينة تتكون من (27) فرداً بالغا، تراوحت أعمارهم بين (30-48) سنة. 18 فرداً منهم تم تشخيصه بإعاقة مصاحبة وهي التوحد. تمت التجربة في ثلاثة أماكن في المعهد السكني لعينة البحث (غرفة السنوزلين، غرفة التحفيز، غرفة المعيشة)، وختمت الدراسة بنتيجة إيجابية حول غرف السنوزلين في خفض السلوكيات النمطية والعدوانية بشكل أوضح من غرفة التحفيز الحسي. وسعت دراسة (Lopes, 2015) Araujo, Ferreira & Ribeiro إلى تقييم العلاقة بين التحفيز المتعدد الحواس والحد من الصور النمطية لدى البالغين من ذوي الإعاقة الفكرية. كانت الدراسة لذكر عمره (19) سنة. خلصت النتائج إلى إن التحفيز الحسي القائم على الاسترخاء في غرف السنوزلين ساهم في الحد من الصور النمطية، وزاد في التفاعل والتواصل.

وفي دراسة تجريبية (2016) Priyadharsis, Silvia & Ijayaraghavan هدفت لتحليل فعالية السنوزلين واللعب كعلاج سلوكي للتغيرات البيولوجية والفيزيائية للأطفال المصابين بشلل دماغي، وشملت العينة 12 طفل بين الفئة العمرية (3-11) سنة، وأظهرت الدراسة أن كل من العلاج باللعب والسنوزلين لها تأثير إيجابي حيث كشفت النتائج عن انخفاض في السلوكيات غير المرغوبة في جميع مجالات السلوك. وباستخدام نفس المتغير المستقل (السنوزلين)، بحثت دراسة (Koller, McPherson, Lockwood, Blain-Moraes & Nolan, 2018) معرفة أثر السنوزلين كبيئة لتحفيز الاسترخاء على الاستجابات الفسيولوجية اللاإرادية للأطفال والمراهقين الذين هم بحاجة لرعاية مستمرة وفائقة في المستشفى، لعينة مكونة من خمسة بين أطفال ومراهقين، تتفاوت أعمارهم بين (6-17) سنة، لديهم إعاقات مختلفة (إصابات الدماغ المكتسبة، الصرع، خلل الكروموسوم)، وكانت النتائج إيجابية لاستخدام السنوزلين. واستهدفت دراسة (2018) Teodoro, Leonor, Rodrigues & Picado معرفة أثر السنوزلين على ذوي اضطراب طيف التوحد من حيث التواصل والتفاعل. لطفلة واحدة في مرحلة ما قبل المدرسة، عمرها أربع سنوات وشهرين. وأشارت النتائج إلى تغير إيجابي من حيث الهدوء، الاسترخاء، التسامح، التعاون، الرفاهية، كما إن النتائج أسفرت عن انخفاض في القلق ونوبات الغضب، وسهل من عملية نومها اثناء الليل، وتحسن التفاعل الاجتماعي لديها من حيث علاقتها بأسرتها، وكانت له فائدة في التواصل. وحول جدواها على إعاقات مختلفة بحثت دراسة (2019) Toro التي هدفت لمعرفة أثر السنوزلين على ذوي الإعاقات، شملت العينة 36 شخصاً منهم (سبعة) إناث و(29) ذكراً. من ذوي الإعاقة (متلازمة داون / نونان، الصرع، صغر الدماغ، الشلل الدماغي، إصابات الرأس، التسمم بثاني أكسيد الكربون، مدمني الكحول، انفصام الشخصية، اضطرابات نفسية كجنون العظمة/الذهان/ثنائي القطب/ اضطراب الشخصية). تراوحت أعمارهم بين (25-72) سنة. وأظهرت النتائج تحسن في مستوى الانتباه والذاكرة بعد الجلسات الفردية من الاسترخاء في غرف السنوزلين. خلاصة القول، من خلال ما تم استعراضه في الدراسات والأطر النظرية نجد إنها تحدثت عن فئات مختلفة من ذوي الإعاقة ولم نجد

فيها ما يتحدث حول أثر السنوزلين على ذوي الاضطرابات السلوكية وهي الفئة المستهدفة في هذه الدراسة على الرغم من التوسع والانتشار في استخدام السنوزلين منذ السبعينات حتى يومنا هذا في معظم دول العالم، كما إننا لم نجد فيها ما يتحدث حول السلوك المستهدف (التململ)، وهذه الفجوة هي ما دفعت الباحثة لإجراء هذا البحث.

منهج وتصميم الدراسة

تصميم الحالة الواحدة single subject design هو تصميم يبحث بهدف اثبات علاقة وظيفية أو سببية بين المتغير المستقل الذي يتمثل في التدخل أو العنصر الذي يتحكم به الباحث وبين المتغير التابع الذي يريد الباحث قياسه وملاحظته كمستوى أداء التلميذ في مادة ما، وفيه يتم تقييم أثر التدخل من خلال تكرار قياس النتائج (أونيل، مكدونيل، جينسن وبيلينجسي، 2016/2017). وتم اختيار تصميم الخطوط القاعدية عبر الأفراد Multiple Baseline Design Across Individuals وهو تصميم تجريبي من أنواع تصاميم الحالة الواحدة- الخطوط القاعدية، يتم فيه تطبيق التدخل وفق عامل واحد وفي وقت واحد، ويتم فيه التحقق من أثر التدخل على الأفراد (فردين أو أكثر)، وتكون الظروف البيئية والسلوك/ السلوكيات المستهدفة ثابتة، يحدد الباحث أفراد العينة حسب تشابهها من الناحية السلوكية والتعليمية (Hedges, Pustejovsky & Shadish, 2013).

أدوات الدراسة

أ. جدول ملاحظة:

1. تم تصميم جدول ملاحظة لقياس السلوك المستهدف في هذه الدراسة (التململ) بناء على تعريف إجرائي من قبل الباحثة وتم تقسيمه إلى سلوكيات قابلة للقياس كالتالي: التملل حالة من الشعور السلبي الداخلي الذي ينعكس على الطفل ذو فرط الحركة وتشنت الانتباه خارجياً، تظهر بشكل سلوكيات خارجية قابلة للملاحظة، تتمثل في حركات جسدية أثناء جلوسه على المقعد الدراسي تكون بشكل تلوي القدمين/ اليدين، أو العبث بشيء ما على الطاولة كالكتاب أو القلم، أو وضع يده داخل جيبه أو العبث بشيء ما داخل جيبه، وقد يكون بصورة تحريك القدمين، أو التلفت يميناً ويساراً بدون هدف، أو تحريك المقعد للأمام والخلف، أو الطرق بأصابع يديه على الطاولة.
2. إعداد استمارة مكونة من ثمان سلوكيات كنواتج للسلوك الأساسي المستهدف وتم تحديد طريقة جمع المعلومات حول السلوك المستهدف وهي: أسلوب العينات الزمنية اللحظية، والهدف من هذه الطريقة تسجيل ما إذا كان السلوك المستهدف يحدث/ لا يحدث أثناء عينات زمنية لحظية. يتم فيها تقسيم مدة الملاحظة الكلية إلى فواصل زمنية قصيرة متساوية، يشار إليها بخانات على ورقة تسجيل البيانات، بحيث تمثل كل خانة فاصلاً زمنياً واحداً، يقوم الملاحظ (الباحث) بتسجيل حدوث/عدم حدوث السلوك عند الانتهاء من الفاصل الزمني فقط، ويعتبر أن السلوك قد حدث إذا تمت ملاحظته في أي وقت، أو في أوقات متعددة خلال الفاصل الزمني.

3. تحكيم الجدول لدى مجموعة من المحكمين وبعد التحكيم تم الاخذ بما تم الاتفاق عليه بنسبة لا تقل عن 80% ومن ثم إعادة صياغتها (ملحق 1).

ب. استمارة قياس الصدق الاجتماعي: لقياس صدقهم الاجتماعي للإجراء المستخدم والسلوك المستهدف والنتائج، صممت الباحثة استبانة مكونة من (15) عبارة، موجهة إلى العاملين والمحيطين بأفراد العينة من (المعلمات، أخصائية العلاج الوظيفي، مشرفة الطفل، ولي أمر الطفل، أخصائية النطق والتخاطب)، وعليهم الإجابة ضمن الخيارات الثلاثة المحددة من خلال اختيار الخيار الذي تجديده مناسب للعبارة، والتي ترمز لما يلي:

- أوافق: تعني أن العبارة صحيحة وتتنطبق تماماً على الطفل.
- أوافق لحد ما: تعني أن العبارة إلى حد ما تنطبق على الطفل.
- لا أوافق: تعني أن العبارة لا تنطبق على الطفل (ملحق 2).

وكانت إجراءات عمل الاستبانة كالتالي:

- 1- تحديد الهدف من هذه الاستبانة، وتحديد الفئة المستهدفة (المعلمات، أخصائية العلاج الوظيفي، مشرفة الطفل، ولي أمر الطفل، أخصائية النطق والتخاطب).
- 2- تم صياغة 15 عبارة بناء على الأثر الذي قد ينتج عن استخدام تدخل Snoezelen.
- 3- إعداد الأداة في صورتها الأولية ومناقشة المشرفة حول صياغتها وسلامة بناءها ومن ثم إرسال الاستمارة إلى مجموعة من المحكمين وبعد التحكيم تم الاخذ بما تم الاتفاق عليه بنسبة لا تقل عن 80%، وبعدها إعداد الاستبانة في صورتها النهائية بعد إعادة صياغتها.

ج. التدخل (السنوزلين): يعرف السنوزلين Snoezelen ضمن المعنى الأصلي بأنه الفضاء الذي يكون فيه المستفيد هو المتحكم والمسيطر في بيئة مليئة بالمشيرات الحسية تساعد على الاسترخاء والاكتشاف (Michael, 2019). وستستخدم هذه الأداة في هذا البحث كتدخل لقياس أثرها على السلوك المستهدف (التلملم). وتُعرف الباحثة تدخل السنوزلين في هذه الدراسة بأنه: غرفة مربعة الشكل، تبلغ مساحتها (7×4) م، جدرانها مطلية باللون الأبيض، تحوي مشيرات حسية متنوعة، يقوم الباحث بسحب وإضافة بعض المشيرات أثناء التدخل، ويترك فيها الحرية المطلقة للطفل باختيار المثير الذي يرغب به واستخدامه، ويسمح للطفل فيها بالبقاء لمدة لا تزيد عن (30) دقيقة، بهدف الاسترخاء. وتتكون الغرفة من مشيرات حسية متنوعة كالتالي:

- 1- **مشيرات سمعية:** موسيقى مدموجة بمؤثرات لأصوات الطبيعة، بروجكتور.
- 2- **مشيرات بصرية:** جهاز ليزر ضوئي متعدد الألوان، أنبوب فقاعات، إضاءة جدارية.
- 3- **مشيرات تذوقية:** فواكه متنوعة (رمان، تفاح، برتقال، موز).
- 4- **مشيرات لمسية:** حوض رمل سحري، عجينة مضيئة، كريمات عطرية.
- 5- **مشيرات شميه:** فواحة عطرية برائحة (الفانيليا واللافندر).
- 6- **مشيرات للجانب الحسي العميق:** بطانية ثقيلة، أرجوحة عش الطائر، أرجوحة مفتوحة.

- 7- **مثيرات للجانب الحركي والأتزان:** كرة حسية، كرة الفول السوداني، قرص متحرك، قرص الهز (وسادة الاسترخاء).
8- وسائل للنوم، وأرفف تحوي بعض الألعاب الإدراكية كالبلزل، وبعض الألعاب الصوتية الصغيرة كآلة الإكسيليفون.

طريقة تطبيق تدخل السنوزلين

- 1- اختيار الغرفة الحسية الموجودة بالمركز في قسم العلاج الوظيفي والعلاج الطبيعي لتطبيق التدخل، والاجتماع مع مشرفة اختصاصيات العلاج الطبيعي والوظيفي وتحديد وقت التدخل والذي كان بين الساعة (10-11) صباحاً، بحيث لا يتعارض مع جدول جلسات العلاج الطبيعي والوظيفي لبقية أطفال المركز مع إعطاء مرونة بالوقت للزيادة أو النقصان بمقدار 15 دقيقة.
- 2- توفير بعض الأدوات لاستخدامها كمثيرات حسية من قبل الباحثة (فواكه، أنبوب فقاعات، روائح عطرية، حوض رمل سحري، عجينة مضيئة، وكريمات عطرية مخصصة للأطفال).
- 3- البدء بالتدخل مع الطفل الذي يستقر أداءه في مرحلة الخط القاعدي، والاستمرار في جمع البيانات للطفلين الآخرين، ومن ثم تقديم التدخل للطفل الثاني بعد ثبات مستوى الأداء في مرحلة الخط القاعدي، مع البقاء على تقديم التدخل للطفل الأول، وبعدها تقديم التدخل للطفل الثالث بعد استقرار مستوى أداءه في مرحلة الخط القاعدي وتقديم التدخل للجميع حتى يستقر مستوى الأداء في مرحلة التدخل للجميع. بحيث تدخل الباحثة مع الطفل / الأطفال داخل غرفة السنوزلين، وتجلس في زاوية الغرفة باتجاه اليمين وتبدأ بتسجيل ملاحظاتها. وتعطي الباحثة حرية الاختيار للأطفال في اختيار المثير المرغوب دون تدخل.
- 4- تحديد المدة الزمنية للجلسة بحيث لا تتجاوز (30) دقيقة، ولا تقل عن (10) دقائق.
- 5- تقسيم جلسات التدخل من حيث العدد إلى جلسات: فردية، ثنائية وجماعية.
- 6- الانتهاء من التدخل بعد ثبات مستوى الأداء لجميع أفراد العينة.

الصدق (الداخلي، الخارجي)

• الصدق الداخلي

يهدف هذا النوع من الصدق إلى التأكد من أن التغيير الذي حدث للمتغير التابع (التلملم)، هو نتيجة للتدخل المستخدم (السنوزلين) وهو المتغير المستقل. وقبل البدء باستخدام أداة الدراسة كان لابد من التأكد من صدق العبارات التي تصف نواتج السلوك المراد قياسه، وللتأكد من مدى ملائمة الصياغة التعبيرية، تم تحكيم الاستبانة لدى أربعة محكمين ذوي خبرة في مجال التربية الخاصة، وعلم النفس، والسنوزلين. وبعد التحكيم تم الأخذ بما تم الاتفاق عليه بنسبة لا تقل عن 80%. وهناك عدة مهددات تهدد الصدق الداخلي (أونيل، مكدونيل، جينسن وبيلينجسي، 2016 / 2017)، ويعد النضج والنمو من مهددات الصدق الداخلي إلا إن هذا المهدد قد تم مدهامته من خلال اختيار تدخل لا يستغرق سوى عدد محدد من الجلسات وتم ضبط هذا المهدد أيضاً من خلال اختيار تصميم تجريبي يمنع هذا المهدد من الظهور حيث تم استخدام الخطوط القاعدية المتعددة التي تؤكد بأن أي تغيير في سلوك الأطفال هو راجع للتدخل وليس للنمو بما إن النتيجة واحدة رغم اختلاف موعد البدء بالتجربة. ومنها أيضاً استنزاف المشاركين الذي تم مدهامته عن طريق اختيار وقت الدراسة في وقت مناسب لجميع أفراد العينة من حيث إنه كان وقت دوام رسمي في المركز وتتوفر لديهم وسيلة النقل وتم الحصول على موافقة الوالدين بخصوص وقت التدخل. ومن المهددات تقديم أكثر من تدخل لأفراد العينة وتم مدهامة حيث لم يتم تقديم أي تدخل آخر خلال وقت التدخل، كما إن أحد أفراد العينة (ثيان) توقف عن أخذ العلاج الطبي قبل مرحلة الخط القاعدي بأسبوع

مما يشير لعدم ارتباط النتيجة وانخفاض السلوك لعامل أو تدخل آخر بتجربة الدراسة. وهناك مهدد آخر وهو نشر العلاج والذي تم مدهته من خلال أن هذا التدخل كان فقط لأفراد العينة في غرفة بعيدة عن الغرفة الدراسية، مما يعني عدم نشر العلاج أو هذا التدخل لبقية الأطفال. وبالنسبة لمهدد الانحدار باتجاه الوسط الحسابي تمت تلاشي هذا المهدد من خلال تجنب اختيار أفراد العينة وفقاً لارتفاع معدل السلوك المستهدف (التململ)، وإنما تم الاختيار بناء على درجة السلوك الاعتيادي لهم. بالإضافة لمهدد القياس أو الأداة المستخدمة في الدراسة التي تم مدهتها من خلال استخدام أسلوب الملاحظة المباشرة التي تجعل من الملاحظ يلاحظ حدوث/ عدم حدوث السلوك في الوقت الفعلي مع وجود ملاحظ آخر، كما إن طريقة التسجيل تم التدريب عليها مسبقاً وبذلك يمكن التمييز لتسجيل السلوك المستهدف، وصوت المؤقت يمكن التحكم بدرجة شدته لذلك تم استخدام صوت للإشارة لانتهاء الوقت ذو نغمة منخفضة بحيث لا يؤثر على الأطفال. ومن المهددات مهدد تكرار التجربة ويعد التدخل المستخدم في الدراسة جديد وإن كان طفلين من أفراد العينة يأخذون جلسات علاج وظيفي إلا إنها تختلف تماماً من حيث آلية العمل والوظيفة بالإضافة إلى توفير أدوات جديدة من قبل الباحثة عند التدخل وبذلك تم التصدي لهذا المهدد. هناك أيضاً مهدد أخير مرتبط بالتحيز في الاختيار وتم مدهته من خلال اختيار مجتمع دراسة لديهم نفس المتغير التابع (سلوك التلملم)، ومن ثم اختيار العينة بشكل عشوائي من قبل أخصائية الطفل.

• الصدق الخارجي

الصدق الخارجي مرتبط بدلالات النتائج وتكرارها، بمعنى كيف يمكننا تعميم نتيجة الدراسة؟ وما مدى تطبيق هذه الدراسة على فئات أخرى، أو سلوك مختلف عن السلوك المستهدف، أو ضمن مواقف مغايرة للدراسة المستهدفة. ونظراً لأن تصاميم الحالة الواحدة تتضمن عينات صغيرة يتم التأكد من الصدق الخارجي من خلال تكرار النتائج في بيانات أو أفراد عينة أو إجراءات مختلفة (العجمي والنويسر، 2016). وتدخل السنوزلين ثبتت فعاليته في تعزيز العمل وحل المشكلات (Stall, 2017)، السلوكيات غير المرغوبة، معدل ضربات القلب، الحالة المزاجية، القلق، الألم، ضغط الدم، التنفس، المتعة والاسترخاء (Park, Oh, Kim, K., Kim, J. & Wee, 2011). ومن مهددات الصدق الخارجي القابلية للتعميم، ونظراً لكون هذه الدراسة عدد أفراد عينتها قليل (ثلاثة) أطفال، وضمن فئة عمرية صغيرة (ثلاث-ست) سنوات، لذلك قد لا تكون هناك إمكانية عالية لتعميم ولكن النتيجة مؤشر قوي على فعاليته التي من الممكن أن تتكرر في حال تكررت نفس الظروف والأوضاع. كما إن أفراد العينة المشاركين في الدراسة يمثلون مجتمع الدراسة الأصلية وبذلك تزداد الثقة بفعالية النتائج. وبذلك، يمكننا القول تمت مدهمة المهددات المتعلقة بتكرار وعمومية الدراسة للحصول على الصدق الخارجي.

• ثبات أداة الدراسة

بما إن تصاميم الحالة الواحدة لا تشمل عينتها على أعداد كبيرة فأنا لا نستطيع استخدام أساليب إحصائية لقياس ثبات الأداة، ولكن نستطيع إثبات ذلك من خلال الرجوع إلى مجموعة من المحكمين ذوي الخبرة والمعرفة لتحكيم أدوات البحث لذا تم تحكيم الأدوات من قبل أربعة محكمين لقياس اتجاهاتهم حول العبارات المستخدمة، بالإضافة لجمع بيانات الملاحظين في 33% من الجلسات بعدد سبع جلسات من أصل (20) جلسة، ويشترط أن تكون نسبة الاتفاق بين الملاحظين بين 80-85%.

جدول 1: (نسبة الاتفاق بين الملاحظين لقياس ثبات الأداة)

| متوسط نسبة الاتفاق بين الملاحظين = نسبة الاتفاق بين الملاحظين ÷ عدد الجلسات المحددة حسب النسبة 33% | نسبة الاتفاق بين الملاحظين لكل جلسة بما يمثل (33%) = عدد مرات اتفاق الملاحظين ÷ (عدد مرات الاتفاق + عدد مرات الاختلاف × 100) | | | | | | |
|--|---|------|------|-----|------|------|------|
| | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 |
| 98.5% | 100% | 100% | 100% | 90% | 100% | 100% | 100% |

ثبات القياس

من خلال حساب نسبة الاتفاق بين الملاحظين بعد جمع بيانات الملاحظة من قبل الملاحظة الأساسية (الباحثة)، وملاحظة المعلمة، بهدف زيادة ثقة الباحث في التعريف الإجرائي للسلوك المستهدف (التململ). وذلك من خلال استخدام قسمة ناتج عدد مرات الاتفاق الذي سجله الملاحظين على ناتج مجموع عدد مرات الاتفاق وعدد مرات الاختلاف التكرار الأعلى الذي سجله الملاحظين والضرب في مئة. ويجب ألا تقل نسبة الاتفاق عن 80% (الحزيمي، 2018)، وايضاً يجب أن تكون هذه النسبة ضمن عدد الجلسات بين 20-33% بين الملاحظين في فترة الملاحظة أو جلسات التدخل.

مرحلة الخط القاعدي

في هذه المرحلة تمت ملاحظة كل طفل بمقدار خمس دقائق يومياً، ومن خلال استخدام أسلوب العينات الزمنية اللحظية، بحيث تم تقسيم مدة الملاحظة (5 دقائق) إلى عشرة فواصل زمنية، ومدة كل فاصل زمني 30 ثانية. وكانت في حصص وأنشطة دراسية متنوعة. الطفلين (تتيان وعامر) تمت ملاحظتهم بنفس الفصل، والطفل (ماجد) في فصل آخر. بعد الانتهاء من ملاحظة الطفلين الأولين تخرج الباحثة إلى الفصل الآخر لتلاحظ الطفل الثالث. الباحثة هي الملاحظ الأساسي طوال الدراسة، وأخصائية الطفل هي الملاحظ الآخر.

مرحلة التدخل

قبل التدخل تم التأكد من الغرفة والأدوات المتوفرة حتى يتم توفير ما يلزم، كما تم الاجتماع مع مشرفة أخصائيات العلاج الوظيفي والحسي للتأكد من جدول الأطفال وجمع المعلومات حول كل طفل، وتحديد الأوقات المناسبة لاستخدام الغرفة بدون أن يؤثر على جدول الأطفال الدراسي وبقية الأطفال المستفيدين من الخدمة داخل المركز. وكان عدد الجلسات بدء من الخط القاعدي حتى نهاية التدخل بمجموع 20 جلسة.

شكل (1): غرفة السنوزلين المستخدمة في البحث



النتائج

للإجابة على السؤال الأول:

1- ما فاعلية السنوزلين في خفض سلوك التملل لذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه؟

من خلال التحليل البصري للرسم البياني في شكل (2)، نرى أن نسبة حدوث السلوك بعد التدخل عند (عامر) كانت منخفضة مقارنة بنسبة (ماجد وثنيان)، حيث كانت عند 10%، بعكس (ماجد وثنيان) التي كانت عند 20% في أول جلسة من التدخل (الجلسة 12). بعد ذلك كانت النسبة بين الصعود والنزول، في الجلسة 13 و 14 كانت ثابتة عند نسبة 0%، بعدها ارتفعت إلى نسبة 20%، ثم عاودت الانخفاض عند نسبة 0% في الجلسة 16، بعدها ارتفعت عند نسبة 10% في الجلسة 17، وأخيراً ثبتت النسبة عند 0%، مثل نسبة ثبات (ماجد وثنيان). لتكون بذلك أعلى نسبة حدوث السلوك بعد التدخل للجميع عند 20%، وأقل نسبة حدوث للسلوك للجميع هي 0%. وبذلك نجيب على السؤال، أظهرت النتائج فاعلية السنوزلين في خفض سلوك التملل لذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.

شكل (2): الرسم البياني للخط القاعدي لقياس سلوك التملل لدى الأطفال الثلاثة، وخط التدخل



ولإجابة على السؤال الثاني:

2- هل يختلف تأثير التدخل باختلاف نوع المثيرات الحسية؟

لا، لا يختلف تأثير التدخل باختلاف نوع المثيرات، ولكن يختلف باختلاف عدد المثيرات، فكلما كان عدد المثيرات أربعة وأكثر كلما انخفضت نسبة السلوك عند 0%، وكلما كانت ثلاثة أو اثنان كانت نسبة السلوك بين 10% و 20%، وهذا ما خلصت إليه دراسة (Yunus, Liu, Bissett & Penkala 2015) إن التنوع في المثيرات الحسية يعزز قدرة الطفل وخصوصاً في الجانب السلوكي (ملحق 3). وإذا ما لاحظنا ملحق الجدول (4) للطفل ماجد، عند استخدام الطفل لمثيرين أو ثلاثة كانت نسبة حدوث السلوك 20%، أو 10%. بينما عند استخدام مثيرات (4-8) تكون نسبة حدوث السلوك منخفضة عند 0%. وكان أكثر عدد من المثيرات المستخدمة من قبل الطفل هو (ثمان) مثيرات، وأقلها مثيران. وكانت الأرجوحة المفتوحة، إضاءة الليزر وانبوب الفقاعات، من أكثر أنواع المثيرات التي استخدمها الطفل في كل الجلسات. وكذلك إذا ما نظرنا ملحق الجدول (5)، للطفل ثيان، نجد أن ونسبة حدوث السلوك بين

10-20% عند استخدام الطفل ثلاث مثيرات. وعند استخدام الطفل لعدد مثيرات بين (4-6) كانت نسبة حدوث السلوك 0%، وفي مرة واحدة كان عدد المثيرات المستخدمة من قبل الطفل مثيران وكانت نسبة حدوث السلوك 0% وذلك لأن الطفل كان نائماً أثناء الجلسة. وكان أكثر عدد مثير مستخدم من قبل الطفل هو (7) مثيرات، وأقل عدد هو مثيران. وأكثر أنواع المثيرات التي استخدمها الطفل هي الكرة الحسية، كرة الفول السوداني، الأرجوحة المفتوحة وأنبوب الفقاعات. وكذلك في ملحق الجدول (6)، للطفل عامر، كانت نسبة حدوث السلوك بين 10-20% عند استخدام ثلاث مثيرات، بينما تكون نسبة حدوث السلوك 0% عند استخدام الطفل لمثيرات بعدد 4-7. وكان أكثر عدد من المثيرات المستخدمة من قبل الطفل بعدد سبع مثيرات كزميله ثنيان، وأقل عدد من السلوكيات هو ثلاثة، ويعتبر أكثر من زميله ثنيان وماجد اللذان كان أقل عدد من المثيرات المستخدمة هو اثنان. وتعتبر المثيرات البصرية (إضاءة الليزر وأنبوب الفقاعات) بالإضافة للأرجوحة المفتوحة، من أكثر أنواع المثيرات التي استخدمها الطفل أثناء جلسات التدخل. ونلاحظ ذلك بشكل مفصل في ملحق جدول (3)، حيث نجد أن مثيرات التدوق، من أقل المثيرات التي استخدمها الأطفال خلال جلسات التدخل. وأرجوحة عش الطائر استخدمت فقط مرة واحدة من قبل ماجد وثنيان بينما لم تستخدم من قبل عامر، بعكس الألعاب الصوتية التي لم تستخدم إلا من قبل عامر في أربع جلسات، بينما القرص المتحرك لم تستخدم إلا من قبل ماجد وفي جلسة واحدة فقط. وبالنسبة للمثيرات الللمسية استخدمت في خمس جلسات عند ماجد، ومرتين عند ثنيان ومرة واحدة فقط عند عامر. وإذا ما نظرنا إلى المثيرات الشمية نجد أن ماجد أيضاً هو الأكثر استخداماً لهذا المثير، حيث استخدمها في ست جلسات، بينما ثنيان استخدمها مرة واحدة وعامر لم يستخدمها. أما قرص الهز (وسادة الاسترخاء/ وسادة التدنّب) فلم تستخدم من قبل أي منهم، وربما يعود ذلك لأنها تقيد حركتهم كونها مخصصة للأطفال من ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه، التوحد، الضعف الحسي، وكذلك العاديين بهدف إبقاء الطفل أطول فترة ممكنة في وضعية الجلوس (Seifert & Metz, 2017).

الخلاصة

أود أن أصف هذا التدخل كما وصفه كلاً من (Niels snoek & Rein Staps)، بأنها غرفة الأحلام أو غرفة سحرية، وحقبة الأمر هي كذلك بعد أن تم الحصول على النتيجة. و لا بد من الإشارة إلى إن المشاكل الحسية جزء من مظاهر اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه (Panagiotidi, Overton & Stafford, 2018)، وطفلين من المشاركين في هذه الدراسة (ثنيان وعامر)، يأخذون خدمة العلاج الحسي ضمن الخدمات المساندة، ولكن أثر السنوزلين كبيئة استرخاءيه كان واضحاً بشكل أكبر، وقد يعود ذلك إلى إن مبدأ السنوزلين (كل شيء مسموح به)، حيث إن الطفل أو مرتاد هذه الغرف غير مجبور على إتباع قوانين أو شروط مقدم الخدمة، لأن الهدف ليس التعلم أو العلاج، بل استخدام الأنشطة في الاسترخاء والترفيه (Truschková, 2007). وأثر التدخل لم يكن محصور فقط على السلوك المستهدف، بل امتد أثره إلى ما هو أبعد من ذلك، والصدق الاجتماعي قاس ذلك بعد التطبيق (ملحق 7). ولا يخلو البحث من محدودية الدراسة، حيث إن التصميم المستخدم (الخطوط القاعدية المتعددة عبر الأفراد) يشترط استقلالية الظروف عن بعضها البعض وعند عدم تحقيق هذا الشرط سيتأثر تعميم أثر التدخل على الظروف التي لم يتم معالجتها، كما إن هذا النوع من التصاميم يتطلب من الباحث أن يجعل الظروف المحددة متشابهة بحيث تسمح بتكرار أثر التدخل، وإيضاً قد يكون الخط القاعدي للفرد المشارك بالدراسة طويلاً مما يجعل سلوكه معرض للإطفاء (Ledford & Gast, 2018). كما إن أسلوب القياس المتمثل في قياس

العينات الزمنية اللحظية من عيوبه أنه يتم تسجيل السلوك عند انتهاء الفاصل الزمني وهذا يؤدي إلى تسجيل عدد أقل من السلوك إن تكرر حدوثه أو عندما يصدر أثناء الفاصل الزمني.

ايضاً هناك اختلاف في المراكز التابعة لوزارة العمل والتنمية الاجتماعية عن المدارس ورياض الأطفال التابعة لوزارة التعليم من حيث الإمكانيات المادية وآلية العمل وتوفر فريق العمل، كما إن العينة كانت صغيرة (3) أطفال، وهذا يؤثر على الصدق الخارجي، وكانت العينة من الذكور وقد تختلف النتيجة فيما لو طبقت على الإناث، والفئة العمرية المستهدفة في الدراسة (3-6) سنوات أي إنها في مرحلة الطفولة المبكرة وهي مرحلة نمو يتغير فيها الطفل وتختلف هذه المرحلة عن الأطفال الأكبر سناً. وتم قياس أثر السلوك خلال فترة قصيرة لذلك لا يمكننا التنبؤ باستمرارية أثر التدخل لفترات زمنية طويلة. وايضاً ينقص الغرفة المستخدمة في التدخل بعض الأدوات الأساسية التي لم يتم توفيرها نظراً لتكلفتها العالية كالألياف البصرية، الشاشة التفاعلية، والمسبح الكوري.

التوصيات

- 1- يوصى بتوجيه المسؤولين والإدارات العليا في التعليم إلى توفير هذه الغرف في المباني المدرسية، وتدريب الكوادر التعليمية على كيفية استخدامها بهدف الاسترخاء.
- 2- على الباحثين مستقبلاً تلافي الثغرات الموجودة في الدراسات السابقة، والبحث في جدوى استخدام السنوزلين بمفهومه الحقيقي (الاسترخاء).
- 3- لابد من التمييز بين الطفل ADHD وبين المتعلم الحسي الحركي، وهذا يتطلب دقة عالية في التشخيص لأن المتعلم الحركي كطفل ADHD لا يستطيع أن يبقى جالساً على الكرسي ومع الوقت سيقبل تركيزه، ويكون بحاجة إلى التحرك ولمس الأشياء.
- 4- إجراء المزيد من هذا النوع من الدراسات لإثراء الجانب العربي بالدراسات المتنوعة حول الممارسات الحسية.
- 5- إضافة ركن داخل كل فصل دراسي، يحوي على خيمة سنوزلين (ملحق 8)، بتكلفة بسيطة وسهلة التداول.
- 6- ذهب بعض الممارسين، المختصين، والباحثين في الميدان التربوي إلى استقطاب الممارسات المبنية على الأدلة حتى تلك الموجودة على المواقع الإلكترونية لعلاج مشاكل محددة مع التلاميذ ذوي فرط الحركة ونشفت الانتباه والتي برز أثرها الإيجابي في تحسين التركيز الأكاديمي وتقليل التوتر وضبط النفس والسيطرة على الدوافع (Ecker, 2016). ولكن لم يكن بينها أي نوع من التدخلات الحسية، لذا يقترح إضافة هذا النوع من التدخل.

المراجع العربية

- أونيل، ر.، مكدونيل، ج.، جينسن، و. وبيلينجسي، ف. (2017). تصاميم الحالة الواحدة في البيئات التربوية والمجتمعية. (ترجمة بندر ناصر العتيبي). الرياض: دار النشر الدولي. (العمل الأصلي نشر في عام 2016).
- الحزيمي، ن. (2018). فعالية استراتيجية الثناء لتحسين سلوك إتمام المهمة لدى ذوي اضطراب الانتباه والنشاط الزائد في مرحلة رياض الأطفال. مجلة العلوم التربوية والنفسية: المركز القومي للبحوث غزة، مج2، ع17، 109-139.
- بوخاتم، ف. التفاعل الصفي بين المعلم والمتعلم. (رسالة غير منشورة). جامعة مستانم، 2019.
- بن بوزيد، م. (2017). التكامل الحسي وطرق التكفل بالطفل التوحيدي. مجلة آفاق للعلوم: جامعة زيان عاشور الجلفة، ع6، 306-316.
- العجمي، ن. والنويصر، ع. (2016). فعالية التعزيز الإيجابي في خفض السلوك العدواني للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية. المجلة السعودية للتربية الخاصة: جامعة الملك سعود، مج2، ع1، 19-51.

المراجع الأجنبية

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*. Location: American Psychiatric Pub.
- Burns, I., Cox, H., & Plant, H. (2000). Leisure or therapeutics? Snoezelen and the care of older persons with dementia. *International Journal of Nursing Practice*, 6(3), 118-126.
- Castelhano, N., & Roque, L. (2015). The "Malha" project: A game design proposal for multisensory stimulation environments. *2015 10th Iberian Conference on Information Systems and Technologies, CISTI 2015*.
- Christakis, D. A., Ramirez, J. S. B., Ferguson, S. M., Ravinder, S., & Ramirez, J. M. (2018). How early media exposure may affect cognitive function: A review of results from observations in humans and experiments in mice. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115(40), 9851-9858.
- Costa, S. P. B. (2019). *Efeitos do snoezelen no bem-estar e qualidade de vida de pessoas com deficiência profunda* (Doctoral dissertation).
- Dereli İman, E., Danişman, Ş., Akin Demircan, Z., & Yaya, D. (2019). The effect of the Montessori education method on pre-school children's social competence-behaviour and emotion regulation skills. *Early Child Development and Care*, 189(9), 1494-1508.
- Duchi, F., Benalcázar, E., Huerta, M., Bermeo, J. P., Lozada, F., & Condo, S. (2019). Design of a multisensory room for elderly people with neurodegenerative diseases. In *World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering 2018* (pp. 207-210). Springer, Singapore.
- Champagne, T., & Sayer, E. (2003). The effects of the use of the sensory room in psychiatry. *Copyright by Tina Champagne*.
- Ecker, A. J. (2016). Evidence-Based Practices for Teachers: A Synthesis of Trustworthy Online Sources. *Insights into Learning Disabilities*, 13(1), 19-37.

- Fava, L., & Strauss, K. (2010;2009;). Multi-sensory rooms: Comparing effects of the snoezelen and the stimulus preference environment on the behavior of adults with profound mental retardation. *Research in Developmental Disabilities, 31*(1), 160-171.
- Fedewa, A. L., & Erwin, H. E. (2011). Stability Balls and Students with Attention and Hyperactivity Concerns: Implications for On-Task and In-Seat Behavior. *AMERICAN JOURNAL OF OCCUPATIONAL THERAPY, 65*(4), 393-399.
- Gerritsen, C. J., Toplak, M. E., Sciaraffa, J., & Eastwood, J. (2014). I can't get no satisfaction: Potential causes of boredom. *Consciousness and cognition, 27*, 27-41.
- Hauck, Y., Rivers, C., & Doherty, K. (2008). Women's experiences of using a Snoezelen room during labour in Western Australia. *Midwifery, 24*(4), 460-470.
- Hussein, H. (2012). The influence of sensory gardens on the behaviour of children with special educational needs. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 38*, 343-354.
- Kaur, H., Srivastava, S., & Ali, Z. (2017). Snoezelen Tent House a Multi-sensory Environment Experience for Children. *Indian Journal of Physiotherapy & Occupational Therapy, 11*(4), 23-28.
- Kercood, S., & Banda, D. R. (2012). The Effects of Added Physical Activity on Performance during a Listening Comprehension Task for Students with and without Attention Problems. *International Journal of Applied Educational Studies, 13*(1), 19-32.
- Koller, D., McPherson, A. C., Lockwood, I., Blain-Moraes, S., & Nolan, J. (2018). The impact of Snoezelen in pediatric complex continuing care: A pilot study. *Journal of pediatric rehabilitation medicine, 11*(1), 31-41.
- Lopes, A., Araújo, J., Ferreira, M., & Ribeiro, J. (2015). The effectiveness of Snoezelen in reducing stereotyping in adults with intellectual disabilities: a case study of Occupational Therapy intervention in multisensory stimulation rooms. *Revista de Terapia Ocupacional, 26*(2), 234-243.
- Ledford, J. R., & Gast, D. L. (2018). *Single case research methodology: Applications in special education and behavioral sciences*. Third edition published 2018 by Routledge. Taylor & Francis Group: New York
- Mariscal Onrubia, M. (2019). Estimular es dar vida: aulas multisensoriales destinadas al alumnado con parálisis cerebral.
- Martins, M. A. N. (2016). *Utilidade Instantânea e recordada da abordagem Snoezelen em Idosos institucionalizados e modelos cognitivos de eficácia em cuidadores* (Doctoral dissertation), Universidade de Coimbra.
- Michael, B. (2019). Multi-sensory environments: a qualitative exploration.
- O'Neill, S., Rajendran, K., Mahubani, S. M., & Halperin, J. M. (2017). Preschool Predictors of ADHD Symptoms and Impairment During Childhood and Adolescence. *CURRENT PSYCHIATRY REPORTS, 19*(12).
- Milich, R., & Roberts, W. (2018). ADHD and Behavior Disorders in Children. *Noba textbook series: Psychology. Champaign, IL: DEF publishers. DOI: nobaproject.com*
- Ornoy, A., & Spivak, A. (2019). Cost effectiveness of optimal treatment of ADHD in Israel: a suggestion for national policy. *Health Economics Review, 9*(1), N.PAG.
- Pagliano, P. (1998). The Multi-Sensory Environment: An Open-Minded Space. *British Journal of Visual Impairment, 16*(3), 105-109.

- Pagliano, P. (2013). Using a Multisensory Environment: A Practical Guide for Teachers (2nd ed). First published 2001 by David Fulton Publishers, London: British Library.
- Priyadharsis, T., Silvia, E. & Ijayaraghavan, R. (2016). A Pilot Study to Assess the Effect of Snoezelen and Play Therapy on Behaviour and Biophysiological Changes among Children with Cerebral Palsy. *International Journal of Pharma and Bio Sciences*. 7(3), 107-112.
- Schilling, D. L., Washington, K., Billingsley, F. F., & Deitz, J. (2003). Classroom seating for children with attention deficit hyperactivity disorder: Therapy balls versus chairs. *American Journal of Occupational Therapy*, 57(5), 534-541.
- Schofield, P. (2009). Snoezelen within a palliative care day setting: A randomised controlled trial investigating the potential. *International Journal on Disability and Human Development*, 8(1), 59-66.
- Shapiro, M., Melmed, R. N., Sgan-Cohen, H. D., Eli, I., & Parush, S. (2007). Behavioural and physiological effect of dental environment sensory adaptation on children's dental anxiety. *EUROPEAN JOURNAL OF ORAL SCIENCES*, 115(6), 479-483.
- Seifert, A., & Metz, A. (2017). The Effects of Inflated Seating Cushions on Engagement in Preschool Circle Time. *Early Childhood Education Journal*, 45(3), 411-418.
- Staal, J. (2017). Multisensory Environmental Therapy (Snoezelen) for Job Stress Reduction in Mental Health Nurses: a Randomised Trial.
- Singh, N. N., Lancioni, G. E., Winton, A. S. W., Molina, E. J., Sage, M., Brown, S., & Groeneweg, J. (2004). Effects of Snoezelen Room, Activities of Daily Living Skills Training, and Vocational Skills Training on Aggression and Self-Injury by Adults with Mental Retardation and Mental Illness. *Research in Developmental Disabilities: A Multidisciplinary Journal*, 25(3), 285-293.
- Spira, E. G., & Fischel, J. E. (2005). The impact of preschool inattention, hyperactivity, and impulsivity on social and academic development: a review. *Journal of Child Psychology And Psychiatry, And Allied Disciplines*, 46(7), 755-773.
- Supangan, R. A., Acosta, L. A. S., Amarado, J. L. S., Blancaflor, E. B., & Samonte, M. J. C. (2019, February). A gamified learning app for children with ADHD. In *Proceedings of the 2nd International Conference on Image and Graphics Processing* (pp. 47-51). ACM. Association for Computing Machinery, New York, NY, USA.
- Stephenson, J., & Carter, M. (2011). The Use of Multisensory Environments in Schools for Students with Severe Disabilities: Perceptions from Teachers. *Journal of Developmental & Physical Disabilities*, 23(4), 339-357.
- Teodoro, R., Maria Leonor, M., Rodrigues, A., & Picado, L. (2018). The contributions of snoezelen therapy in autism spectrum disorder. *World Journal of Advance Healthcare Research*, 2(2), 62-64.
- Toro, B. (2019). Memory and standing balance after multisensory stimulation in a Snoezelen room in people with moderate learning disabilities. *British Journal of Learning Disabilities*.
- Panagiotidi, M., Overton, P. G., & Stafford, T. (2018). The relationship between ADHD traits and sensory sensitivity in the general population. *Comprehensive Psychiatry*, 80, 179-185.
- Park, Y. R., Oh, D. N., Kim, K. S., Kim, J. A., & Wee, H. (2011). The Analysis of Intervention Studies for Snoezelen. *The Korean Journal of Rehabilitation Nursing*, 14(2), 95-102.
- WU, D. (2019). Alzheimer daily care center bathroom design.
- Yunus, F. W., Liu, K. P., Bissett, M., & Penkala, S. (2015). Sensory-based intervention for children with behavioral problems: a systematic review. *Journal of autism and developmental disorders*, 45(11), 3565-3579.

Ad Verheul. Main lecture Ad Verheul October 3th 2005 Daelzicht the Netherlands. International workshop conference worldwide Snoezelen

ملحق (1): جدول الملاحظة

| | |
|--|-----------------------|
|  جامعة الملك سعود King Saud University كلية التربية | نموذج مهمة باحث (٢) |
|--|-----------------------|

استمارة الملاحظة

اسم الملاحظ: السلوك المستهدف: سلوك التمليل
 تاريخ و يوم الملاحظة:/...../١٤٤١ هـ الحصة الدراسية /
 النشاط: إجمالي وقت الملاحظة لجميع الأطفال: ١٥ دقيقة. إجمالي وقت الملاحظة لكل طفل: ٥ دقائق.
 عدد الفواصل الزمنية: ١٠ فواصل. طول الفاصل الزمني: ٣٠ ثانية.

| السلوك | مدة الملاحظة ٥ دقائق لكل طفل، تقسم لعشر فواصل زمنية، بمقدار ٣٠ ثانية لكل فاصل زمني | | |
|---|--|---------|---------|
| | الطفل ١ | الطفل ٢ | الطفل ٣ |
| ١ تحريك المقعد للأمام والخلف | | | |
| ٢ التلوي على المقعد أو مكان الجلوس من خلال عقد اليدين | | | |
| ٣ التلوي على المقعد أو مكان الجلوس بضم القدمين | | | |
| ٤ وضع يده داخل جيبه و/أو العبث بشيء داخل جيبه | | | |
| ٥ العبث بشيء على الطاولة كالقلم أو الكتاب | | | |
| ٦ أرجحة الرجلين للأمام والخلف | | | |
| ٧ الالتفات يمناً ويساراً بدون هدف | | | |
| ٨ الطرق بأصابع اليد على الطاولة | | | |
| مجموع حدوث السلوك | | | |
| الملاحظات النوعية المتعلقة بالسلوك | | | |



(صفحة ٥) للحصول على النموذج يرجى زيارة موقع الكلية الإلكتروني <https://education.ksu.edu.sa/ar>

ملحق (2): استمارة الصدق الاجتماعي

| | |
|--|-----------------------|
|  جامعة الملك سعود King Saud University كلية التربية | نموذج مهمة باحث (٢) |
|--|-----------------------|

آمل التكرم الإجابة على العبارات في الجدول أدناه وذلك بوضع علامة (✓) في الحقل الذي يعبر عن وجهة نظركم:

| العبارة | أوافق | أوافق لحد ما | لا أوافق |
|--|-------|--------------|----------|
| ١ يُعتبر السنوزلين تدخل فعال في خفض سلوك التملل | | | |
| ٢ يلاحظ تحسن مزاج الطفل بشكل عام بعد تطبيق السنوزلين | | | |
| ٣ يؤثر استخدام السنوزلين على الجانب الأكاديمي بشكل إيجابي | | | |
| ٤ يؤثر استخدام السنوزلين على الجانب الاجتماعي بشكل إيجابي | | | |
| ٥ يُستخدم السنوزلين كبنية استرخاء ذات فائدة للأطفال | | | |
| ٦ يحفز السنوزلين الجوانب الحسية | | | |
| ٧ تظهر نتائج استخدام السنوزلين عند تطبيقه بشكل فردي | | | |
| ٨ تظهر نتائج استخدام السنوزلين عند تطبيقه بشكل جماعي | | | |
| ٩ تزداد رغبة الطفل للحضور إلى المركز نظراً لجلسات السنوزلين | | | |
| ١٠ يُظهر الطفل سلوك منضبط وهدهو داخل الصف بعد جلسة السنوزلين | | | |
| ١١ يظهر الطفل تكييفاً إيجابياً داخل الأسرة بعد جلسات السنوزلين المقررة | | | |
| ١٢ يُعد استخدام تدخل السنوزلين مع الأطفال أكثر سهولة | | | |
| ١٣ إعداد غرفة أو خيمة للسنوزلين داخل كل مركز غير مكلف مادياً | | | |
| ١٤ تطبيق تدخل السنوزلين أثناء اليوم الدراسي لا يتعارض مع تحقيق الأهداف التعليمية | | | |
| ١٥ تصححت أعراض اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة الأخرى (كإتمام المهمة، البقاء على الكرسي، اتباع التعليمات)، نظراً لتطبيق جلسات السنوزلين | | | |



(صفحة ٣) للحصول على النموذج يرجى زيارة موقع الكلية الإلكتروني <https://education.ksu.edu.sa/ar>

ملحق (3): جدول المثريات

| المثريات | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------|--|-----------|--------------|--------------------|--------------|---------------|--------------|-------------|----------------|--------------------------------|------------------|------------------|-------------------|------|
| عدد جلسات التدخل | ألعاب ذات مثير سمعي | قر الهز (وسادة الاسترخاء/ وسادة التذبذب) | قرص متحرك | الكرة الحسية | كرة الفول السوداني | مثريات سمعية | مثريات تذوقيه | إضاءة الليزر | مثريات شميه | أنبوب الفقاعات | مثريات لمسية (رمل/ كريم/عجينة) | البطانية الثقيلة | أرجوحة عش الطائر | الأرجوحة المفتوحة | |
| مجموع استخدام كل مثير من قبل كل طفل خلال التدخل | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 جلسة | 0 | 0 | 1 | 2 | 4 | 2 | 1 | 11 | 6 | 7 | 5 | 4 | 1 | 12 | ماجد |
| 12 جلسة | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 | 4 | 1 | 4 | 1 | 9 | 2 | 4 | 1 | 9 | ثيان |
| 9 جلسات | 4 | 0 | 0 | 3 | 4 | 4 | 1 | 6 | 0 | 9 | 1 | 2 | 0 | 7 | عامر |

ملحق الجدول (4): بيانات جلسة تدخل ماجد (نوع الجلسة، مدتها، عدد المثيرات، نسبة حدوث السلوك بعد التدخل

| اسم الطفل | رقم الجلسة | مدة الجلسة | نوع الجلسة | عدد المثيرات المستخدمة | نسبة الحدوث |
|-----------|------------|------------|------------------------|------------------------|-------------|
| ماجد | 6 | 20 د | فردية | 2 | 20% |
| | 7 | 25 د | فردية | 3 | 10% |
| | 8 | غ | | | |
| | 9 | 30 د | ثنائية بينه وبين ثنيان | 3 | 20% |
| | 10 | 30 د | فردية | 4 | 0% |
| | 11 | 30 د | ثنائية بينه وبين ثنيان | 5 | 0% |
| | 12 | 30 د | جماعية بين الثلاثة | 8 | 0% |
| | 13 | غ | | | |
| | 14 | 15 د | فردية | 5 | 0% |
| | 15 | غ | | | |
| | 16 | 20 د | فردية | 4 | 0% |
| | 17 | 30 د | جماعية بين الثلاثة | 6 | 0% |
| | 18 | 30 د | ثنائية بينه وبين عامر | 7 | 0% |
| | 19 | 15 د | فردية | 5 | 0% |
| | 20 | 15 د | فردية | 5 | 0% |

ملحق الجدول (5): بيانات جلسة تدخل ثنيان (نوع الجلسة، مدتها، عدد المثيرات، نسبة حدوث السلوك بعد التدخل)

| اسم الطفل | رقم الجلسة | مدة الجلسة | نوع الجلسة | عدد المثيرات المستخدمة | نسبة الحدوث |
|-----------|------------|------------|-----------------------|------------------------|-------------|
| ثنيان | 9 | 30 د | ثنائية مع ماجد | 3 | 20% |
| | 10 | غ | | | |
| | 11 | 30 د | ثنائية بينه وبين ماجد | 3 | 20% |
| | 12 | 30 د | جماعية بين الثلاثة | 3 | 10% |
| | 13 | 25 د | ثنائية مع عامر | 6 | 0% |
| | 14 | 15 د | فردية | 3 | 10% |
| | 15 | 30 د | ثنائية مع عامر | 6 | 0% |
| | 16 | 20 د | فردية | 2 (كان الطفل مرهق) | 0% |
| | 17 | 30 د | جماعية بين الثلاثة | 4 | 0% |
| | 18 | 30 د | فردية | 5 | 0% |
| | 19 | 15 د | فردية | 5 | 0% |
| | 20 | 15 د | فردية | 6 | 0% |

الجدول (6) : بيانات جلسة تدخل عامر (نوع الجلسة، مدتها، عدد المثيرات، نسبة حدوث السلوك بعد التدخل)

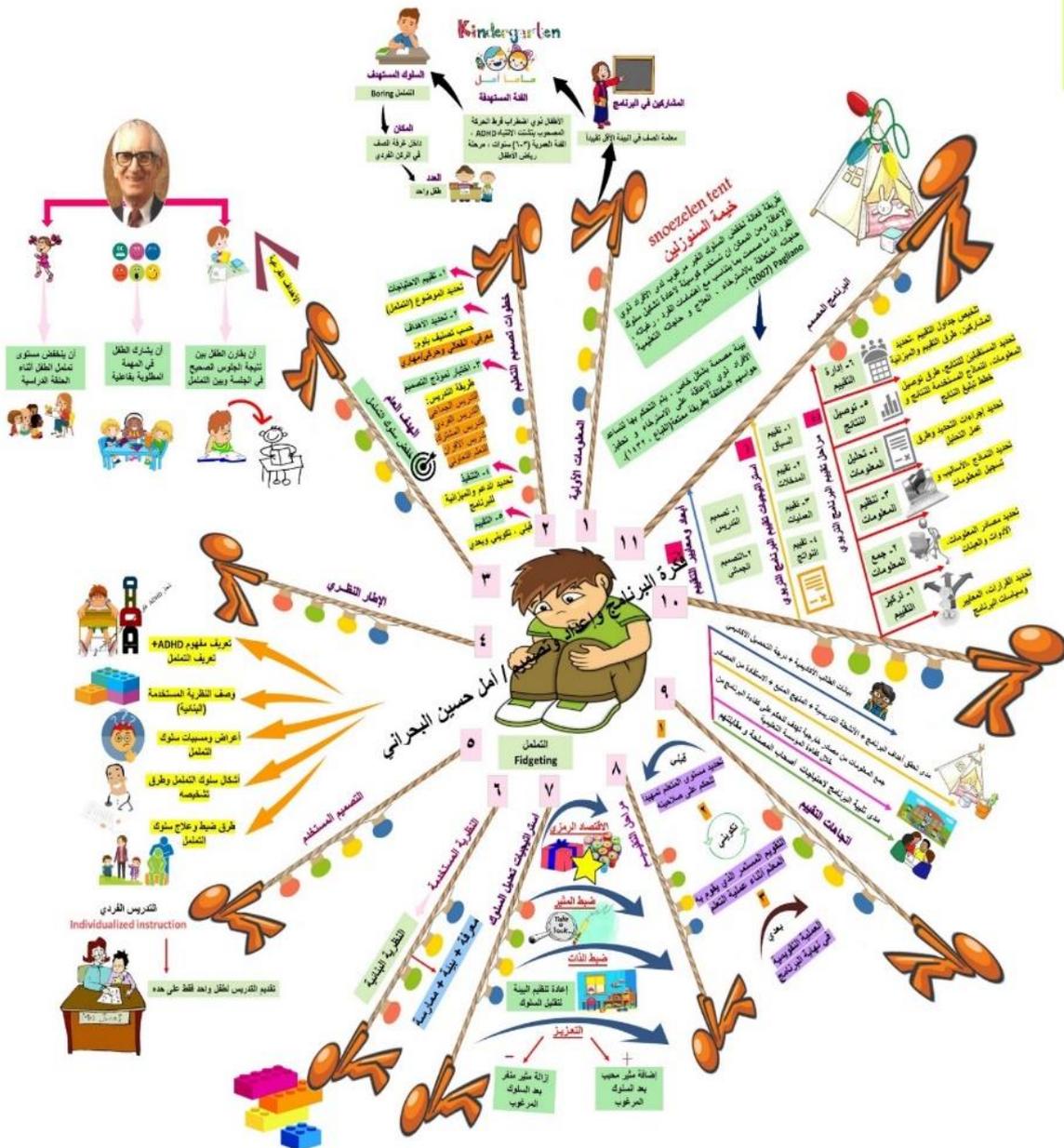
| اسم الطفل | رقم الجلسة | مدة الجلسة | نوع الجلسة | عدد المثبرات المستخدمة | نسبة الحدوث |
|-----------|------------|------------|--------------------|------------------------|-------------|
| عامر | 12 | 30 د | جماعية بين الثلاثة | 3 | 10% |
| | 13 | 25 د | ثنائية مع عامر | 5 | 0% |
| | 14 | 15 د | فردية | 4 | 0% |
| | 15 | 30 د | ثنائية مع ثيان | 3 | 20% |
| | 16 | 20 د | فردية | 5 | 0% |
| | 17 | 30 د | جماعية بين الثلاثة | 3 | 10% |
| | 18 | 30 د | ثنائية مع ماجد | 7 | 0% |
| | 19 | 15 د | فردية | 5 | 0% |
| | 20 | 15 د | فردية | 7 | 0% |

ملحق الجدول (7): قياس الصدق الاجتماعي بعد التدخل

| العبرة | أوافق | أوافق لحد ما | لا أوافق | نسبة الاتفاق |
|--------|-------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 10 | | 0 | 100% |
| 2 | 10 | | 0 | 100% |
| 3 | 10 | | 0 | 100% |
| 4 | 8 | 2 | 0 | 80% |
| 5 | 10 | | 0 | 10% |
| 6 | 10 | | 0 | 100% |
| 7 | 10 | | 0 | 10% |
| 8 | 6 | 4 | 0 | 60% |
| 9 | 9 | 1 | 0 | 90% |
| 10 | 7 | 3 | 0 | 70% |
| 11 | 8 | 2 | 0 | 80% |
| 12 | 8 | 2 | 0 | 80% |
| 13 | 7 | 3 | 0 | 70% |
| 14 | 8 | 2 | 0 | 80% |
| 15 | 7 | 3 | 0 | 70% |

ملحق (8): برنامج مقترح من قبل الباحثة (خيمة السنوزلين)

برنامج تعديل سلوك **التعلم** لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة المصحوب بتشتت الانتباه **ADHD** باستخدام **خيمة البيئة المتعددة الحواس (السنوزلين)** ، لمرحلة **رياض الأطفال** ، الفئة العمرية (3-6 سنوات)



Abstract

This study was designed with the aim of knowing the effect of a Snoezelen intervention in reducing Fidget behavior for children with ADHD. The researcher used the one-case design approach - baseline across individuals to achieve the goal of the study. For a sample of (3) male children, they were diagnosed with hyperactivity and distraction, in one of the civil centers affiliated to the Ministry of Labor and Social Development in Riyadh, during the first semester of the academic year 1441/1442 AH. To measure the target behavior, the researcher prepared an observation form through the procedural definition of Fidget behavior. And through the graph, the research questions were answered. The results of the study indicated:

Snoezelen rooms are effective in reducing Fidget behavior for children with ADHD and not distracting, and the effect of the intervention does not differ according to the type of sensory stimuli, but rather the number of them, the higher the number of stimuli (4) and above, the rate of occurrence of the behavior decreased to 0%. Whenever the number of stimuli used is less than (4) and less, the rate of occurrence of behavior is between 10-20%.

Keywords: Snoezelen, Fidgeting, Children with ADHD.