



فهرس المجلد (٣) العدد (٢) أبريل لسنة (٢٠٢٤)

تدريب التواصل الوظيفي القائم على تقييم السلوك الوظيفي مع التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية

Functional communication training based on functional behavior assessment with female students with intellectual disabilities

إعداد

أ/ سلمى جمعان السهلي

طالبة دكتوراة في فلسفة التربية الخاصة

جامعة الملك سعود

أ/د/ . محمد علي القحطاني

قسم التربية الخاصة

جامعة الملك سعود

تصدر عن

وحدة النشر العلمي

كلية التربية

جامعة طنطا



## مستخلص البحث

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على فاعلية تدريب التواصل الوظيفي القائم على تقييم السلوك الوظيفي في زيادة استخدام الاستجابة التواصيلية البديلة مع انخفاض جانبي في تكرار السلوكيات العدوانية لدى التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية، وتحديد الصلاحية الاجتماعية لاستخدام تدريب التواصل الوظيفي في خفض السلوك العدوانى لدى التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية. تم استخدام تصاميم الحالة الواحدة، تصميم الانسحاب A-B-A-B. تكونت عينة الدراسة من تلميذتين من ذوات الإعاقة الفكرية المتوسطة. و Ashton م أدوات الدراسة على الاستمرارات التالية: (التحقق من مواصفات العينة، التحقق من السلوك المستهدف، تسجيل بيانات السلوك المستهدف، تقييم السلوك الوظيفي، الخطة العلاجية للسلوك المستهدف باستخدام تدريب التواصل الوظيفي، السلامة الإجرائية، الصلاحية الاجتماعية). وقد أظهرت نتائج الدراسة أن استخدام تدريب التواصل الوظيفي القائم على تقييم السلوك الوظيفي كان فعالاً في اكتساب الاستجابة التواصيلية البديلة مع انخفاض جانبي في السلوكيات العدوانية إلى مستويات صفرية لدى المشاركتين، كما أشارت المعلمات من خلال إجراءات الصلاحية الاجتماعية إلى الدور الإيجابي لتدريب التواصل الوظيفي القائم على تقييم السلوك الوظيفي في خفض السلوك العدوانى لدى المشاركتين و اكتسابهم السلوكيات البديلة .

**الكلمات المفتاحية:** تدريب التواصل الوظيفي، تقييم السلوك الوظيفي، السلوك العدوانى، الإعاقة الفكرية

تصدر عن  
وحدة النشر العلمي  
كلية التربية  
جامعة طنطا



## Abstract

The current study aimed to identify the effectiveness of functional communication training based on functional behavior assessment in increasing the use of alternative communication responses with a side decrease in the frequency of aggressive behaviors among female students with intellectual disabilities, and to determine the social validity of using functional communication training in reducing aggressive behavior among female students with intellectual disabilities. Single-case A-B-A-B withdrawal design was used. The study sample consisted of two female students with moderate intellectual disability. The study tools included the following forms: (verifying sample specifications, verifying the target behavior, recording data on the target behavior, evaluating functional behavior, treatment plan for the targeted behavior using functional communication training, procedural integrity, and social validity). The results of the study showed that the use of functional communication training based on functional behavior assessment was effective in acquiring alternative communication responses with a side decrease in aggressive behaviors to zero levels for the two participants, The teachers also indicated, through social validity procedures the positive role of functional communication training based on assessment, Functional behavior in reducing aggressive behavior among participants and their acquisition of alternative behaviors.

**Keywords:** functional communication training, functional behavior assessment, aggressive behavior, intellectual disability.

تصدر عن  
وحدة النشر العلمي  
كلية التربية  
جامعة طنطا



## المقدمة

حظي الأفراد ذوي الإعاقة الفكرية في المملكة العربية السعودية بالكثير من الاهتمام والرعاية، فكانوا من الفئات الأولى التي تلقت الرعاية والتعليم والتدريب، وتهيئة البيئة التعليمية المناسبة، وإعداد المعلمين الأكفاء لتعليمهم وتدريبهم، وتيسير كافة سبل العيش الكريم أسوةً بأقرانهم في المجتمع.

وبالنظر لخصائص الأفراد ذوي الإعاقة الفكرية نجد أن لديهم ضعفاً في العمليات العقلية؛ كالانتباه، والإدراك، والتذكر، والتفكير، وغيرها من الخصائص التي تؤثر بدورها على جوانب النمو الأخرى لديهم، حيث يذكر الوابلي (2020) أن تأثير الإعاقة الفكرية يمتد إلى مختلف الأبعاد النمائية. غالباً ما يُظهر التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية مستويات عالية من السلوكيات المشكّلة، التي تمثل تحدي للتلמיד أنفسهم وأقرانهم ومقدمي الرعاية لهم، والتي قد تنشأ من تفاعل عوامل متعددة بما في ذلك أوجه القصور في السلوك التكيفي، والعوامل البيولوجية المهيئية، بالإضافة إلى الأحداث البيئية التي تسبب هذه الاستجابات وتعزّزها (Amstad & Muller, 2020).

ومن أبرز المشكلات السلوكية لدى ذوي الإعاقة الفكرية، السلوك العدواني، حيث يذكر عبد المعطي وأبو دقلة (2010) أن السلوك العدواني ينتشر بين الأفراد ذوي الإعاقة الفكرية بدرجة كبيرة قياساً بأقرانهم العاديين، ويزداد بزيادة درجة الإعاقة الفكرية، ويرجع ذلك إلى عدم شعورهم بالأمن أو الاستقرار و تعرضهم لخبرات مؤلمة ومحبطة في تفاعلاتهم مع الآخرين من حولهم. بالإضافة إلى ضعف التواصل لديهم، حيث يذكر الزارع (2012) أن القصور في مهارات التواصل يؤدي إلى إحساسهم بالإحباط ويؤثر على التفاعل الاجتماعي لهم، وبالتالي يولد الكثير من المشكلات السلوكية التي تعيق عمليتي التعليم والتعلم.

ولقد أشار قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقة 2004 إلى استخدام تقييم السلوك الوظيفي قبل تطوير أي تدخلات سلوكية للتلميذ الذي يعوق سلوكه تعلمه أو تعلم زملائه، حيث يوفر هذا التقييم بيانات حول علاقات السلوكيات المشكّلة مع مختلف عوامل التلميذ والظروف المحيطة به (روزشتاين وجونسون، 2014 / 2018). كما يوفر المعلومات اللازمة للمعلمين لتطوير وتنفيذ خطط التدخل القائمة على الوظيفة التي تعزز إظهار السلوك المناسب في البيئات التعليمية (Scott & Cooper, 2017).

ومن التدخلات التي تستند على تقييمات السلوك الوظيفي، تدريب التواصل الوظيفي الذي يُعد أحد الممارسات القائمة على الأدلة والشائعة الاستخدام والموصي بها غالباً مع الأشخاص ذوي اضطراب التوحد والإعاقة الفكرية والإعاقات المتعددة والصحية الأخرى (Gerow et al., 2018). ولقد أشار شيزان وآخرون (Chezan et al., 2014) إلى أن تدريب التواصل الوظيفي الذي تم تنفيذه بناءً على نتائج تقييم السلوك الوظيفي كان فعالاً في

اكتساب الاستجابة البديلة للمشاركين ذوي الإعاقة الفكرية مع تقليل تكرار السلوك العدوانى. ويذكر بوش وزملائه (Boesch et al., 2015) أن تقييم السلوك الوظيفي يُعد عنصر حاسم في تدريب التواصل الوظيفي، فمن دون فهم وظيفة السلوك العدوانى، من غير المؤكد أن يكون تدريب التواصل الوظيفي فعالً.

وتبرز أهمية تدريب التواصل الوظيفي في أنه أثبت نجاحه في تدريس الأفراد ذوي الإعاقات الفكرية الشديدة وذوي اضطراب التوحد نماذج تواصل مقبولةً اجتماعياً، مما يسهم في تعزيز استقلاليتهم وتحسين نوعية حياتهم ولمقدمي الرعاية (Schmidt et al., 2014). وانطلاقاً من هذه الأهمية، جاءت هذه الدراسة لتؤكد ضرورة استخدام تدريب التواصل الوظيفي القائم على تقييم السلوك الوظيفي في خفض السلوك العدوانى لدى التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية.

#### **مشكلة الدراسة:**

يواجه العديد من المعلمين صعوبة في إدارة سلوكيات التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية العدوانية، حيث إن هذه السلوكيات تعيق هدف المعلم المتمثل في توفير فرص التعلم، وبالتالي حدوث مشاعر سلبية لدى المعلم وعرقلة سير العملية التعليمية، إذ أظهرت نتائج الدراسات أن المعلمين ينظرون إلى السلوكيات المشكلة الصادرة من الطلاب ذوي الإعاقة الفكرية التي يمكن أن تؤدي الآخرين، مثل الرجل أو الضرب أو عرض الآخرين، على أنها الأكثر إرهاقاً (Amstad & Muller, 2020).

وهناك بعض التدخلات التي تساعد على إيقاف السلوكيات العدوانية قبل أن تبدأ، تسمى هذه التدخلات بالاستراتيجيات الوقائية التي تعالج المشكلات قبل حدوثها، حيث أظهرت الأبحاث فعالية التدخلات السابقة، مثل؛ الانتباه المسبق، وسلسل الطلبات ذات الاحتمالية العالية، وتدريب التواصل الوظيفي، لمنع وإدارة سلوكيات الطلاب المشكلة عبر مجموعة واسعة من أعمار الطلاب والإعاقات (Wood et al., 2018).

وأحد التدخلات الواحدة التي تعالج السلوكيات المشكلة هو تدريب التواصل الوظيفي، حيث يُعد إجراء يتعلم فيه الطالب مهارات التواصل لتحل محل سلوكياتهم المشكلة (بيرنر وديلانو، 2013/2021). ولقد أشارت مراجعة منهجية إلى أن تنفيذ تدريب التواصل الوظيفي غالباً ما يؤدي إلى انخفاضات كبيرة في السلوك المشكل مع زيادة السلوكيات التكيفية في نفس الوقت مثل التواصل والتفاعل الاجتماعي، كما أنه إجراء من الممكن تنفيذه من قبل الآباء والمعلمين والموظفين في العديد من السياقات (Ghaemmaghami et al., 2021).

ومما يزيد من فاعلية تدريب التواصل الوظيفي هو تنفيذه بناءً على نتائج تقييم السلوك الوظيفي، ويعُد ذلك امتثالاً لما يقتضيه قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات 2004 الذي يتطلب أن يجري العاملون في المدرسة تقييماً وظيفياً



لسلوك الطفل الذي يعوق سلوكه تعلمه وتعلم الآخرين قبل تطوير التدخلات السلوكية (شبورمان وهال، 2016/2019)، ويضيف محارب وبنينجتون (Muharib & Pennington, 2019) أن تقييم السلوك الوظيفي أداة تساعد في تحديد المعنى والغرض التواصلي للسلوك المشكك.

وعلى الرغم من الفعالية المثبتة لهذا النهج، فإن تدريب التواصل الوظيفي القائم على تقييم السلوك الوظيفي لا يمارس على نطاق واسع في البيئات المدرسية، وهناك ما يبرر الحاجة لزيادةوعي مقدمي الخدمة بالتدريب على التواصل والوظيفي القائم على تقييم السلوك الوظيفي واستخدامه (Wu et al., 2022). كما لاحظت الباحثة من خلال عملها مع التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية، استخدام بعض المعلمين العديد من الإجراءات التي غالباً ما تتضمن عواقب تأديبية لمواجهة السلوكيات غير المرغوبـة، والذي قد يعود بالضرر على جميع جوانب نمو التلميذ. حيث تشير بعض الأدلة البحثية إلى أن استخدام الإجراءات السلبية في التعامل مع السلوكيات غير المرغوبـة يساهم في زيادة مستويات العناد ومقاومة السلطة، أو السلوكيات التخريبية للممتلكات المدرسية (حميدان والمحارمة، 2020). أيضاً هناك ندرة في الدراسات العربية التي تناولت تدريب التواصل الوظيفي مع التلاميذ ذوي الإعاقة – في حدود علم الباحثة – حيث توجد دراسة واحدة تناولت هذه الممارسة مع التلاميذ ذوي اضطراب التوحد (النجادات والزريقات، 2016)، في حين لا يوجد أي دراسة لاستخدام هذه الممارسة مع ذوي الإعاقة الفكرية.

وتأسيساً على ما تقدم جاءت فكرة الدراسة بضرورة الكشف عن فاعلية تدريب التواصل الوظيفي القائم على تقييم السلوك الوظيفي في خفض السلوكيات العدوانية لدى التلاميذ ذوات الإعاقة الفكرية، من أجل مساعدتهم على تحقيق التكيف والاستجابة والتفاعل والتعلم بشكل أفضل. ويمكن صياغة المشكلة في التساؤل التالي:

ما فاعلية تدريب التواصل الوظيفي القائم على تقييم السلوك الوظيفي في خفض السلوكيات العدوانية لدى التلاميذ ذوات الإعاقة الفكرية؟

#### أسئلة الدراسة:

- 1- ما فاعلية تدريب التواصل الوظيفي القائم على تقييم السلوك الوظيفي في زيادة استخدام الاستجابة التواصلية البديلة مع انخفاض جانبي في تكرار السلوكيات العدوانية لدى التلاميذ ذوات الإعاقة الفكرية؟
- 2- ما هي الصلاحية الاجتماعية لاستخدام تدريب التواصل الوظيفي في خفض السلوك العدوانـي لدى التلاميذ ذوات الإعاقة الفكرية؟



### أهداف الدراسة:

- الكشف عن فاعلية تدريب التواصل الوظيفي القائم على تقييم السلوك الوظيفي في زيادة استخدام الاستجابة التواصلية البديلة مع انخفاض جانبي في تكرار السلوكيات العدوانية لدى التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية.
- الكشف عن الصلاحية الاجتماعية لاستخدام تدريب التواصل الوظيفي في خفض السلوك العدوانى لدى التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية.

### أهمية الدراسة:

### الأهمية النظرية:

تكتسب هذه الدراسة أهميتها النظرية باستخدام تدريب التواصل الوظيفي المبني على نتائج تقييم السلوك الوظيفي الذي يمثل إحدى الممارسات المبنية على الأدلة التي أثبتت فعاليتها في تربية التلميذ ذوي الإعاقة الفكرية وتعليمهم. بالإضافة إلى ذلك قد تشجع الدراسة الحالية الباحثين الآخرين على إجراء أبحاث حول فعالية تدريب التواصل الوظيفي في خفض السلوك العدوانى مع فئات أخرى من ذوي الإعاقة.

### الأهمية التطبيقية:

ستسهم نتائج هذه الدراسة في تزويد متذمّر القرار والمهتمين بتعليم التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بأهمية استخدام تدريب التواصل الوظيفي القائم على تقييم السلوك الوظيفي في خفض السلوك العدوانى لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية. أيضاً تزويـد معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بكيفية إجراء تقييم السلوك الوظيفي واستخدام نتائجه في استراتيجية تدريب التواصل الوظيفي لخفض السلوك العدوانى لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية.

### حدود الدراسة:

**الحدود الموضوعية:** تمثلت في معرفة فاعلية تدريب التواصل الوظيفي القائم على تقييم السلوك الوظيفي في خفض السلوك العدوانى لدى التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية في المرحلة الابتدائية.

**الحدود الزمانية:** طبّقت الدراسة خلال العام الدراسي (٤٤٥ / ٢٠٢٣).

**الحدود المكانية:** طبّقت الدراسة على المرحلة الابتدائية في معهد حكومي لتعليم التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية بمدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية.

### مصطلحات الدراسة:

**تدريب التواصل الوظيفي (FCT)** *Functional Communication Training (FCT)* التعريف العلمي. ممارسة مبنية على الأدلة تتضمن تعليم استجابة تواصلية مكافأة وظيفياً لتحل محل السلوك المشكلة (Gerow et al., 2018).



التعريف الإجرائي. تدريس استجابة تواصلية بديلة تخدم نفس الغرض للسلوك المشكلة، حيث يُحدّد السلوك المشكلة بتقييم السلوك الوظيفي.

#### **تقييم السلوك الوظيفي (*Functional Behavior Assessment*) :**

التعريف العلمي. إجراء يُحدّد فيه وظيفة السلوك المشكلة أو غرضه والظروف التي تجعل حدوث السلوك أكثر احتمالاً، والأحداث السابقة التي تؤدي مباشرةً إلى السلوك، والأفراد والأماكن والأشياء الموجودة عادةً في البيئة عندما يحدث السلوك المشكلة أو لا يحدث (ويمر وشغرين، ٢٠١٦/٢٠٢١).

التعريف الإجرائي. تقييم يتم فيه جمع البيانات من خلال الطرق المباشرة وغير المباشرة، ثم تحليل هذه البيانات بغرض إيجاد الأنماط المتماثلة، ومن ثم صياغة الفرضيات حول وظائف السلوكيات المشكلة.

#### **السلوك العدواني (*Agressive behavior*) :**

التعريف العلمي. هو ذلك السلوك الظاهر الملاحظ الذي يهدف إلى إلحاق الأذى بالذات أو الآخرين، بشكل مباشر أو غير مباشر ماديًّا أو معنوًياً، وهذا السلوك يهدف إلى التوافق مع الواقع (سعد والمراج، ٢٠٢٠).

التعريف الإجرائي. هو قيام التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية المتوسطة بسلوكيات تمثل في إيذاء الذات، وإيذاء الآخرين، وتدمير الممتلكات، فيشكل عائقاً عن تحقيق الأهداف التربوية المتوازنة من تواجدهم في المؤسسة التعليمية. ويقصد بإيذاء الذات أي سلوك يضر بجسم التلميذة أو يمكن أن يؤدي إلى تلفه أو ضرره (مثل ضرب الرأس)، ويقصد بإيذاء الآخرين أي سلوك يضر بجسم فرد آخر أو يمكن أن يؤدي إلى تلفه أو ضرره (مثل شد الشعر وضرب الوجه)، ويقصد بتدمير الممتلكات أي سلوك يضر بأشياء في المدرسة أو يمكن أن يلحق الضرر بها (مثل رمي وتكسير أثاث الفصل).

#### **التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية (*Female Students with Intellectual Disability*) :**

التعريف العلمي. تعرف الجمعية الأمريكية للإعاقات الفكرية والنمائية (AAIDD) (American Association on Intellectual and Developmental Disabilities) الإعاقة الفكرية بأنها قيود كبيرة في كل من الأداء الفكري، والسلوك التكيفي الذي يبدو جلياً في المهارات التكيفية المفاهيمية والاجتماعية والعملية، التي تنشأ قبل بلوغ الفرد سن 22 عاماً (AAIDD, 2021).

التعريف الإجرائي. هن التلميذات اللاتي صُنّفن بأن لديهن إعاقة فكرية متوسطة من خلال عملية القياس والتشخيص التي خضعن لها، والملتحقات بصفوف المرحلة الابتدائية في معهد حكومي لتعليم التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية بمدينة الرياض.

## الإطار النظري والدراسات السابقة

يمثل السلوك العدوانى في العصر الحديث ظاهرة سلوكية واسعة الانتشار تكاد تشمل العالم بأسره، فهو ليس مقصوراً على الأفراد، وإنما اتسع نطاقه ليشمل الجماعات والمجتمعات (زرارقة و زرارقة، 2015). ويعرف عطير (2019) السلوك العدوانى بأنه عبارة عن اضطراب سلوكي يقصد الطفل به إيذاء ذاته أو غيره، ويكون موجهاً نحو مصدر الإحباط مباشرة، أو يكون محولاً إلى غير مصدر الإحباط، ويعتبر السلوك العدوانى تعويضاً عن الحرمان الذي يشعر به الشخص المعتمدى.

و غالباً ما تحدث السلوكيات المشكلة كالعدوان والغضب لدى ذوي الإعاقة الفكرية، نتيجة لضعف في مهارات التواصل وقصور في الإدراك الحسي وانخفاض القدرات العقلية ومستوى الذكاء، ومن ثم ضعف القدرة عن التعبير عن احتياجاتهم كأقرانهم والتي يمكن أن يكون لها عواقب وخيمة في حياة الطفل، الأمر الذي قد يؤثر تأثيراً سلبياً على الاندماج في المجتمع وعلى رفاهية الطفل والأسرة (غبريل، 2017). ويدرك الأشرم (2020) أن القصور في المهارات الاجتماعية لدى الأفراد ذوي الإعاقة الفكرية يمكن أن يؤدي إلى مشكلات في التوافق مع الأقران، ومشكلات في التوافق الاجتماعي، والنواحي الدراسية، وبدون التدريب على تنمية هذه المهارات، قد يواجهون صعوبات في التفاعل الاجتماعي، والتعبير عن رغباتهم واحتياجاتهم.

كما أن هناك منطقات نظرية متعددة حاولت تفسير السلوك العدوانى، وهي تختلف فيما بينها في تفسيرها لهذا السلوك، ويرجع السبب في ذلك إلى اختلاف خلفيات أصحاب هذه النظريات، ويركز كل منهم على جانب من السلوك، يختلف عن الجانب الذي يركز عليه غيره (الزعبي، 2015)، ومن المنطقات النظرية للسلوك العدوانى نظرية التحليل النفسي، التي يرى رائدها فرويد العدوان بأنه ذا منشى داخلي يتطلب التفريغ والتنفيذ، وأوضح أن كل الأفراد لديهم دافع عدواني، ولكن الشخص السوي لا يعبر عنه تجاه الآخرين أو تجاه نفسه، إنما تفريغه بواسطة التعبير عنه بسلوك مقبول اجتماعي، في حين ترى النظرية السلوکية أن العدوان شأنه شأن أي سلوك يمكن اكتشافه ويمكن تعديله وفقاً لقوانين التعلم، ولذلك ركزت البحوث والدراسات السلوکية في دراستهم للعدوان على حقيقة يؤمنون بها، وهي أن السلوك برمته متعلم من البيئة، ومن ثم فإن الخبرات المختلفة التي اكتسب منها شخص ما السلوك العدوانى قد تم تدعيمها بما يعزز لدى الشخص ظهور الاستجابة العدوانية كلما تعرض للموقف المحيط (سعد والمراج، 2020).

كما ترى نظرية التعلم الاجتماعي أيضاً أن السلوك العدوانى هو سلوك متعلم مثله في ذلك مثل أنواع السلوك الأخرى، وترتكز هذه النظرية على ثلاثة أسس هي الملاحظة، والتقليد، والتعزيز، ويؤكد بندورا أن Bandura



هناك طريقتين يمكن من خلالهما اكتساب أي سلوك، هما: الخبرة المباشرة، أو مشاهدة سلوك الآخرين (سليم والحسيني، 2018). وفيما يخص نظرية الإحباط فقد تم التركيز على السلوك المحيط وأثره في العداون، وقدمت افتراضياً سلوكيّاً بناءً على دراساتها التجريبية عند تفسير السلوك العدوانى، يفترض بوجود علاقة ضرورية بين الإحباط والعدوان، فكل عداون هو نتيجة إحباط وكل إحباط يؤدي إلى عداون (الزليطني، 2014). وأشار جودة (2014) أن الإحباط ينتج دافعاً عدوانياً يستثير سلوك العداون وأن هذا الدافع ينخفض تدريجياً بممارسة العداون، حيث تسمى هذه العملية بالتنفيذ أو التفريغ؛ لأن الإحباط يسبب الغضب والشعور بالظلم مما يجعل الفرد مهيئاً للقيام بالعدوان،

وفيما يخص أنواع السلوك العدوانى يذكر عمير (2021) أنواع السلوك العدوانى لدى الأطفال: ١- العداون تجاه الآخرين، كإيذاء الطفل الآخرين بالضرب والركل والعض، ٢- العداون الموجه نحو الذات، ويقصد بها إيذاء الطفل نفسه في حالة الغضب، كضرب رأسه بالحائط أو شد شعره، وتمزيق الكتب وكذلك تمزيق ملابسه، ٣- العداون اللفظي، كأن يتوجه الطفل نحو العنف بالصراخ ووصف الآخرين بالصفات السيئة واستفزازهم بألفاظ بذيئة، ٤- العداون غير اللفظي يتتخذ هذا الشكل استخدام الطفل الإشارات لإيذاء الآخرين كإخراج اللسان أو البصق عليهم، ٥- العداون المباشر، يتم بصورة مباشرة تجاه شخص معين هو مصدر الإحباط للطفل، ٦- العداون غير مباشر، عندما يعجز الطفل عن مواجهة ضحيته ولا يستطيع توجيه العداون إلى مصدر الإحباط خوفاً من العقاب، فهو يحوّل سلوكه العدوانى إلى شخص آخر ليوصل عداونه من خلاله كالصديق أو الممتلكات. ويدرك الزارع (2012) أن السلوك العدوانى قد يكون موجه نحو الذات أو يكون موجه نحو الآخرين والممتلكات، وهو سلوك مقصود وغير مقبول اجتماعياً. حيث لا يمثل للمعايير السلوكية المتافق عليها من قبل المجتمع، وهذا السلوك يمكن ملاحظته وقياسه، كما أنه يظهر في صورة عداون بدني أو لفظي أو رمزي مباشر أو غير مباشر، تتوافر فيه الاستمرارية والتكرار، وبهدف إلى إلحاق الضرر أو الأذى بالذات أو الآخرين أو الأشياء المادية والممتلكات.

وعند الحديث عن نسبة انتشار العداون لدى الأشخاص ذوي الإعاقة الفكرية يظهر أنهم أكثر عرضة للعدوان من عامة الناس، حيث تتراوح تقديرات الانتشار من ١١٪ إلى ٦٠٪ وفقاً لتعريف العداون وعينة السكان وموثوقية طرق جمع البيانات، وعلى الرغم من أن العداون الجسدي واللفظي هو الأكثر شيوعاً بشكل عام، فإن العديد من الأشخاص ذوي الإعاقة الفكرية يشاركون أيضاً في أشكال أخرى من السلوكيات العدوانية (Branford &

.(Bhaumik, 2015



لذلك يواجه العديد من المعلمين صعوبة في إدارة سلوكيات الطلاب ذوي الإعاقة الفكرية العدوانية. حيث إن هذه السلوكيات تعيق هدف المعلم المتمثل في توفير فرص التعلم، وبالتالي حدوث مشاعر سلبية لدى المعلم وعرقلة سير العملية التعليمية، إذ أظهرت نتائج الدراسات أن المعلمون ينظرون إلى السلوكيات المشكلة الصادرة من الطلاب ذوي الإعاقة الفكرية التي يمكن أن تؤدي الآخرين بشدة، مثل الركل أو الضرب أو عرض الآخرين، على أنها الأكثر إرهاقاً (Amstad & Müller, 2020). ويدرك هولو وبيرت (Hollo & Burt 2018) أن حدوث السلوك المشكّل غالباً ما يكون مرتبطاً بوجود عجز في التواصل، إذ يستخدم الطالب ذوي الإعاقة الفكرية والنمائية أو اضطرابات طيف التوحد، القليل من اللغة المنطقية أو قد لا يستخدموها على الإطلاق، أو قد يواجهون عجزاً في التواصل الاجتماعي مع وجود لغة شفوية سليمة نسبياً، والتي تؤدي بدورها إلى أشكال مختلفة من السلوك المشكّل. ويضيف الزارع (2012) أن القصور في مهارات التواصل يؤدي إلى إحساسهم بالإحباط و يؤثر على التفاعل الاجتماعي لهم، وبالتالي يولّد الكثير من المشكلات السلوكية التي تعيق عمليتي التعليم والتعلم. وأحد التدخلات الوعادة التي تعالج احتياجات التواصل والسلوك المشكلة في وقت واحد هو تدريب التواصل الوظيفي، حيث يُعد تدريب التواصل الوظيفي إجراء يتعلم فيه الطلاب مهارات التواصل لتحل محل سلوكياتهم المشكلة (بيرنر وديلانو، 2013/2021). ويعرف أكس وآخرون (Axe et al., 2022) تدريب التواصل الوظيفي بأنه علاج للسلوك المشكّل، يتم فيه تعليم المتعلم الاستجابة التواصيلية التي تؤدي نفس وظيفة السلوك المشكّل. وقد وصف كار ودوراند عام 1985 FCT بأنه إجراء تدخل يقوم فيه الممارسون بمعالجة السبب الكامن وراء السلوك (أي الوظيفة)، واستبدال هذا السلوك بشكل من أشكال مهارة الاتصال المناسبة، والتي تلبي احتياجات تلك الوظيفة المعينة، على سبيل المثال، إذا كان الطفل ينخرط في نوبة غضب لغرض الهروب من نشاط غير مفضل لديه (مثل القراءة)، فقد يتم تعليمه أن يقول لفظياً كلمة واحدة، "استراحة"، عندما يستخدم الطفل هذه الكلمة، سيأخذه المعلمون والمعلجون والوالدان في نزهة أثناء وقت القراءة (Battaglia, 2017). وبذلك يتضح أن تدريب التواصل الوظيفي هو طريقة فعالة لاستبدال السلوك المشكّل، بمجرد تحديده، باستجابة مكافئة وظيفياً (Schmidt et al., 2014).

وينبع تدريب التواصل الوظيفي استراتيجية مبنية على الأدلة يتضمن ثلاثة عناصر رئيسية، أولاً، يقوم فريق من المهنيين التربويين بإجراء تقييم سلوكي وظيفي لتحديد وظيفة السلوك الذي يعد مشكلة، ثانياً، يختار الفريق استجابة تواصيلية فعالة تؤدي نفس غرض أو وظيفة السلوك الذي يعد مشكلة، ويجب أن تكون هذه الاستجابة سهلة على الطالب بحيث يكون قادرًا على الأداء وأن يكون قادرًا على إيصال ما يريد بوضوح إلى من حوله،



وبمعنى آخر، يجب أن يصبح استخدام التواصل المناسب طريقاً أسهل للوصول إلى التعزيز المطلوب بدلاً من الانخراط في السلوك المشكلاة، وأخيراً، يقوم الفريق بتطوير وتنفيذ خطة لدعم السلوك، وفي أثناء التنفيذ، من الأهمية بمكان أن يقوم أعضاء الفريق بمراقبة التقدم وإجراء تعديلات على الخطة حسب الحاجة (بيرنر وديلانو، 2021/2013).

ويذكر وود وزملائه (Wood et al., 2018) أن تدريب التواصل الوظيفي يتضمن الخطوات التالية: ١- تحديد وظيفة السلوك المشكلا: وذلك من خلال إجراء تقييم السلوك الوظيفي (أي المقابلات أو الملاحظات المباشرة أو التحليلات الوظيفية)، ثم تحليل البيانات التي تم جمعها في تقييم السلوك الوظيفي، بعد ذلك يتم وضع فرضية لوظيفة أو وظائف السلوكيات المشكلاة (مثل الاهتمام، والهروب من المطالب والأشياء الملموسة)، ٢- اختيار استجابة تواصلية جديدة. وينبغي تحديد استجابة جديدة يمكن أن يكون من السهل تعلمها، وتؤدي إلى نفس التعزيز مثل السلوكيات المشكلاة، ويسهل على الآخرين فهمها. مثل استخدام الكلمات أو الصور أو الإشارات أو التقنية المساعدة. ٣- تعليم الاستجابة التواصلية الجديدة، باستخدام الحث والتلقين لمساعدة الطالب على تعلم الاستجابة الجديدة، وتوفير التعزيز على الفور (أي ما يريد الطالب) بعد أن يستخدم الاستجابة الجديدة. ٤- تقليل السلوكيات المشكلاة، من خلال حجب التعزيز (تجاهل) عندما ينخرط الطالب في سلوكيات مشكلاة، والتأكد من أن الجميع (على سبيل المثال، مقدمو الرعاية، ومساعدو التدريس) يحجبون التعزيز عند حدوث سلوكيات مشكلاة.

وأجريت العديد من الدراسات التي هدفت إلى التعرف على فاعلية تدريب التواصل الوظيفي في خفض السلوكيات العدوانية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة بشكل عام، وذوي الإعاقة الفكرية بشكل خاص، كدراسة النجادات والزريقات (2016) التي هدفت إلى التعرف على فاعلية تدريب التواصل الوظيفي في خفض السلوكيات المشكلاة وتنمية المهارات الاجتماعية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد في الأردن. وتكونت عينة الدراسة من 20 طفلاً تراوحت أعمارهم بين (6- 10 سنوات)، استخدمت الدراسة المنهج التجريبي تصميم المجموعات. ولتحقيق أهداف الدراسة أعدّت ثلاثة مقاييس هي: مقياس لتقدير السلوكيات غير المرغوب فيها، ومقاييس لتقدير المهارات الاجتماعية، وبرنامج تدريب التواصل الوظيفي لخفض السلوكيات المشكلاة وتنمية المهارات الاجتماعية. وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين الأطفال لصالح المجموعة التجريبية على مقياس السلوكيات غير المرغوب فيها، ومقاييس المهارات الاجتماعية.

وتحقق دراسة محارب وأخرون (Muhabib et al., 2019) في آثار تدخل تدريب التواصل الوظيفي باستخدام (تطبيق تواصل معزز وبديل على جهاز الآيباد) على السلوكيات المشكلاة لطفلين من ذوي اضطراب طيف



التوحد، تتراوح أعمارهم بين (5-6 سنوات). كان لديهم سلوكيات صعبة تتمثل في إيذاء النفس والاحتجاج والصرار والاستيلاء. اتبعت الدراسة المنهج التجريبي تصميم A-B-A-B. أظهرت النتائج وجود علاقة وظيفية بين تدريب التواصل الوظيفي مع استخدام تطبيق التواصل المعزز والبديل وانخفاض في مستويات السلوكيات المشكلة. على وجه التحديد، أظهر طفل مستويات صفرية من السلوكيات المشكلة، وأظهر الطفل الآخر انخفاضاً جوهرياً أقل في السلوكيات المشكلة أثناء مراحل التدخل.

وأجرى ليندجرين وآخرون (Lindgren et al., 2020) دراسة هدفت إلى مقارنة العلاج بتدريب التواصل الوظيفي مع العلاج المعتمد عبر الرعاية الصحية عن بعد للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. نفذ أولياء الأمور التدخل. استخدمت الدراسة المنهج التجريبي تصميم المجموعات، وبلغ عدد العينة 38 طفلاً، تتراوح أعمارهم بين (21 - 84 شهر). وقد أظهرت العينة سلوكيات عدوان تجاه الذات والآخرين وتدمير الممتلكات، بالإضافة إلى الصراخ، وعدم الامتثال للتعليمات. حقق تدريب التواصل الوظيفي عبر الرعاية الصحية عن بعد انخفاضاً متوسطاً في السلوك المشكلا بنسبة 98% مقارنة بالتحسين السلوكي المحدود للأطفال الذين يتلقون العلاج كالمعتمد خلال 12 أسبوعاً، وتحسن التواصل الاجتماعي وإنجاز المهام.

وفحصت دراسة جريجوري وآخرون (Gregori et al., 2021) آثار التدريب على المهارات السلوكية على تنفيذ الموظفين لتدريب التواصل الوظيفي. استخدمت الدراسة تصميماً أساسياً متعدداً غير متزامناً -A-B-C-D-، وتكونت العينة من ثلاثة موظفين وثلاثة بالغين يعانون من إعاقات فكرية ونمائية. أشارت النتائج إلى أن التدريب على المهارات السلوكية حسن من دقة تنفيذ الموظفين ممارسة تدريب التواصل الوظيفي، وقابل ذلك انخفاض في السلوك المشكلا (جمل خاطئة، عدم الامتثال، الاعتداء الجسدي أو اللفظي، تدمير الممتلكات، الصراخ، البصق) لدى المشاركين وزيادة في التواصل المناسب.

وهدفت دراسة شميدت وآخرون (Schmidt et al., 2014) إلى فحص التقييم الوظيفي وإجراءات تدريب التواصل الوظيفي القائمة على نتائج التقييم الوظيفي. اشتملت العينة على ثلات طلاب من ذوي اضطراب التوحد والإعاقة الفكرية، تمثلت سلوكياتهم في العدوان والبكاء وإيذاء الذات وتدمير الممتلكات ورمي الأشياء وضرب الرأس والشتم واللمس غير المناسب والألفاظ الجنسية. اتبعت الدراسة المنهج التجريبي، تصميم الخطوط القاعدية المتعددة. أشارت النتائج إلى أن التدخل الذي تم تنفيذه بناءً على نتائج التقييم الوظيفي كان فعالاً في اكتساب الاستجابة البديلة لجميع المشاركين الثلاثة مع تقليل تكرار السلوك المشكلا. كما أشارت نتائج مرحلة المحافظة إلى



استمرار استخدام السلوك البديل من قبل مشاركـان بخلاف المشاركـ الثالث لم يتم جمع أي بيانات له في مرحلة المحافظة لـ انتهاء الفترة المسموـح بها للباحث.

وأجرى شيزان وآخرون (Chezan et al., 2014) دراسة هدفت إلى فحص أثر تدريب التواصل الوظيفي بناءً على نتائج التقييم الوظيفي لثلاثة مشاركـين من ذوي الإعاقة الفكرية في بيـئة مهنية. تمثلـ سلوكيـات المـشاركـين في العـدوـان الجـسـدي والـلـفـظـي وإـيـذـاء الذـات وـتـدـمـيرـ المـمـلكـاتـ والـهـرـوبـ وـعـدـمـ الـامـتـالـ. اتبـعـتـ الـدـرـاسـةـ الـمـنهـجـ الـتجـريـبيـ، التـصـمـيمـ الـانـعـكـاسـيـ فـيـ الـدـرـاسـةـ الـأـولـىـ، وـتـصـمـيمـ الـخـطـوـطـ الـقـاعـدـيـةـ الـمـتـعـدـدـةـ فـيـ الـدـرـاسـةـ الـثـانـيـةـ. أـظـهـرـتـ نـتـائـجـ الـدـرـاسـةـ الـأـولـىـ أـنـ تـقـيـيمـ السـلـوكـ الـوـظـيـفيـ كـانـ وـسـيـلـةـ فـعـالـةـ لـتـحـدـيدـ وـظـيـفـةـ سـلـوكـ الـمـشـكـلـةـ لـكـلـ الـمـشـارـكـينـ. وـأـشـارـتـ نـتـائـجـ الـدـرـاسـةـ الـثـانـيـةـ إـلـىـ أـنـ إـجـرـاءـاتـ تـدـرـيبـ التـوـاصـلـ الـوـظـيـفيـ كـانـ وـسـيـلـةـ فـعـالـةـ فـيـ الـاـكتـسـابـ وـالـاسـتـخدـامـ الـتـمـيـزـيـ لـلـاسـتـجـابـةـ التـوـاصـلـيـةـ الـجـديـدةـ مـعـ انـخـافـاضـ جـانـبـيـ فـيـ سـلـوكـ الـمـشـكـلـةـ لـكـلـ الـمـشـارـكـينـ. وـكـشـفـتـ نـتـائـجـ مـرـحلـةـ الـمـحـافـظـةـ الـتـيـ تـمـ تـطـيـقـهاـ بـعـدـ شـهـرـ وـاحـدـ مـنـ جـلـسـةـ التـدـخـلـ الـأـخـيـرـ إـلـىـ انـخـافـاضـ مـسـتـوىـ الـأـدـاءـ فـيـ الـاسـتـجـابـةـ التـوـاصـلـيـةـ الـجـديـدةـ لـدـىـ مـشـارـكـانـ مـنـ ١٠٠%ـ إـلـىـ ٧٥%ـ، وـلـمـ يـتـمـ إـجـرـاءـ جـلـسـاتـ مـحـافـظـةـ لـمـشـارـكـ الـثـالـثـ ذـلـكـ لـأـنـ الـمـوـظـفـونـ وـاـصـلـوـاـ التـدـخـلـ بـعـدـ اـنـتـهـاءـ الـدـرـاسـةـ.

#### منهج الدراسة وإجراءاتها

##### أولاً: منهج الدراسة

استخدمـتـ الـدـرـاسـةـ الـمـنـهـجـ الـتجـريـبيـ، تصـمـيمـ الـحـالـةـ الـواـحـدـ الـتـيـ تـعـرـفـ بـأنـهـ فـنـةـ مـنـ نـقـنـياتـ الـبـحـثـ التـجـريـبيـ السـلـوكـيـ لـبـحـثـ الـعـلـاقـاتـ السـبـبـيـةـ أوـ الـوظـيـفـيـةـ بـيـنـ الـمـتـغـيرـاتـ الـمـسـتـقـلـةـ وـالـتـابـعـةـ وـإـبـاثـاتـهـاـ، وـذـلـكـ بـاتـبـاعـ تصـمـيمـ الـاـنسـاحـ A-B-A-Bـ، وـهـوـ تـصـمـيمـ يـسـمـحـ بـتوـثـيقـ أـثـرـ التـجـربـةـ وـالتـغـيـرـ فـيـ سـلـوكـ عنـ طـرـيـقـ التـقـديـمـ وـالـاـنسـاحـ الـمـتـكـرـرـينـ لـلـتـدـخـلـ مـعـ مـشـارـكـ منـفـرـدـ فـيـ الـدـرـاسـةـ وـسـلـوكـ مـسـتـهـدـفـ، فـيـعـزـ الصـدـقـ الدـاخـليـ (أـونـيلـ 2011/2022ـ، وـآخـرونـ).

##### ثانياً: متغيرات الدراسة

**المتغير المستقل:** تـدـرـيبـ التـوـاصـلـ الـوـظـيـفيـ، وـالـذـيـ يـقـصـدـ بـهـ استـخـدـامـ اـسـتـجـابـةـ تـوـاصـلـيـةـ وـظـيـفـيـةـ جـديـدةـ لـلـوـصـولـ إـلـىـ الـمـعـزـرـ الـوـظـيـفيـ الـذـيـ يـحـافـظـ عـلـىـ سـلـوكـ الـعـدـوـانـيـ، وـتـمـتـ الـاسـتـجـابـةـ التـوـاصـلـيـةـ الـوـظـيـفـيـةـ لـمـشـارـكـاتـ فـيـ بـطـاقـاتـ الصـورـ.



**المتغير التابع:** نسبة انخفاض السلوك العدواني، والذي يتم من خلال استخدام التلميذة استجابة التواصل الوظيفية (بطاقات الصور) لحل مكان السلوك العدواني (إيذاء الذات، إيذاء الآخرين، تدمير الممتلكات)، بعرض الوصول إلى المعزز الوظيفي.

### ثالثاً: مجتمع الدراسة وعيتها

اشتمل مجتمع الدراسة على جميع التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية في المرحلة الابتدائية في معهد حكومي بمدينة الرياض، اللاتي يبلغ عددهن ٣٣ تلميذة في الفصل الأول من العام الدراسي ٤٥٤١هـ. وتكونت العينة من تلميذتين من ذوات الإعاقة الفكرية. وتم تضمين أفراد العينة بعد استيفاء معايير الاشتغال المحددة وهي: ١- أن تكون التلميذات من ذوات الإعاقة الفكرية المتوسطة، ٢- أن يتراوح معامل ذكاء التلميذات ما بين (٤٠-٥٤) درجة على اختبار ستانفورد بينيه للذكاء، ٣- أن يتراوح العمر الزمني بين (١٥-٧)، ٤- أن تكون التلميذات يمارسن السلوك العدواني (إيذاء الذات، إيذاء الآخرين، تدمير الممتلكات) بشكل يعرقل سير العملية التعليمية، ٥- أن تعاني التلميذات من عدم القراءة أو ضعف التواصل اللفظي، ٦- أن يكون لدى التلميذات القدرة على التواصل السمعي والبصري، ٧- أن لا تزيد نسبة غياب التلميذات عن ١٠٪. وفيما يلي وصف لكل تلميذة مشاركة على حدة:

#### ١- المشاركة (س):

المشاركة (س) من ذوي الإعاقة الفكرية المتوسطة، يبلغ عمرها الزمني ١٣ سنة وشهر، وعمرها العقلي خمس سنوات وست أشهر، ونسبة ذكائها على مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة ٤٣ درجة. يوجد لديها تأخر لغوي شديد وفرط حركة وتشتت انتباه، لذلك تتناول دواء لعلاج فرط الحركة. وفيما يخص بالجانب السلوكي، تظهر المشاركة بعض السلوكيات العدوانية المتمثلة في إيذاء الآخرين (تناول طعام الآخرين، شد شعر زميلاتها، البصق على زميلاتها)، تدمير الممتلكات مثل رمي (الطاولة، الكرسي، أدوات الفصل). حيث تتكرر سلوكيات المشاركة (س) العدوانية في الحصة الدراسية بشكل يعرقل سير العملية التعليمية المقدمة لها ولزميلاتها ويعيق قيام المعلمة في الصف بالتدريس.

#### ٢- المشاركة (ب):

المشاركة (ب) من ذوي الإعاقة الفكرية المتوسطة، يبلغ عمرها الزمني ١٣ سنة وتسعة أشهر وعمرها العقلي ست سنوات وأربعة أشهر، ونسبة ذكائها على مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة ٤٦ درجة. يوجد لديها تأخر في اللغة التعبيرية، وفرط حركة لذلك تتناول دواء لعلاج فرط الحركة. وفيما يخص الجانب السلوكي تظهر المشاركة بعض السلوكيات العدوانية المتمثلة في إيذاء الآخرين (البصق على زميلاتها)، تدمير الممتلكات مثل



رمي (الطاولة، أدوات الفصل). حيث تتكرر سلوكيات المشاركة (ب) العدوانية في الحصة الدراسية بشكلً يعرقل سير العملية التعليمية المقدمة لها ولزميلاتها ويعيق قيام المعلمة في الصف بالتدريس.

#### رابعاً: أدوات الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة تم بناء الأدوات التالية: ١- استماراة التحقق من مواصفات العينة، ٢- استماراة التحقق من السلوك المستهدف، ٣- استماراة تسجيل بيانات السلوك المستهدف، ٤- استماراة تقييم السلوك الوظيفي، لغرض تحديد وظيفة السلوك العدوانى. والتي تضمنت جمع البيانات بالطرق غير المباشرة واللاحظة المباشرة، بعد ذلك يتم تحليل البيانات التي جُمعت من خلال الطرق غير المباشرة واللاحظة المباشرة، ثم صياغة الفرضيات. ٥- الخطبة العلاجية للسلوك المستهدف باستخدام تدريب التواصل الوظيفي، وتتضمن: معلومات عامة عن التلميذة، تحديد السلوك المستهدف المتمثل في السلوك العدوانى (إيذاء الذات، إيذاء الآخرين، تدمير الممتلكات)، مبررات اختيار السلوك المستهدف، آلية قياس السلوك المستهدف، تعريف السلوك المستهدف إجرائياً وكيفية حدوثه ومكانه وزمانه، صياغة الهدف السلوكي، خطوات تطبيق استراتيجية تدريب التواصل الوظيفي، ٦- استماراة السلامة الإجرائية، ٧- استماراة الصلاحية الاجتماعية.

#### خامساً: إجراءات الدراسة

##### أ- الخطوات العامة لتطبيق إجراءات الدراسة

تم عمل عدد من الإجراءات التي ساعدت في ضمان تطبيق الدراسة وفق مراحل وخطوات إجرائية، وذلك كالتالي: ١- مراجعة الأدب النظري والدراسات السابقة، بهدف المساهمة في بناء أدوات الدراسة. ٢- تمأخذ موافقة لجنة أخلاقيات البحث العلمي في جامعة الملك سعود وإدارة التعليم بمنطقة الرياض على إجراء هذه الدراسة وتوفير التسهيلات الممكنة، وموافقة أولياء أمور التلميذات المشاركات في الدراسة. ٣- تم إخفاء أسماء المشاركات في الدراسة الحالية، واستخدام الحروف بدلاً من ذلك، للحفاظ على سرية المعلومات، كما تتعهد الباحثة باستخدام المعلومات لأغراض الدراسة فقط. ٤- تم صياغة الهدف السلوكي في جلسات التدخل، والذي يشمل الفعل والظروف والمعيار المحدد. وهو على النحو التالي: أن تستخدم التلميذة الاستجابة التواصلية الوظيفية كبديل للسلوك العدائي لطلب المعزز الوظيفي، بحيث ينخفض ظهور السلوك العدائي إلى المعيار (٠٪)، وتظهر الاستجابة التواصلية الوظيفية إلى المعيار (١٠٠٪) في ثلاثة جلسات متتالية. ٥- قامت الباحثة بمقابلة معلمات صفوف التلميذات المشاركات باعتبارهم مساعدات للباحثة في تطبيق التدخل، وتم تدريبيهم على آلية تسجيل السلوكيات المستهدفة في جميع مراحل التصميم لغرض التحقق من اتفاق الملاحظين، وتدربيهم على تقييم



تطبيق خطوات التدخل لغرض التحقق من السلامة الإجرائية. ٦- تم قياس السلوكيات المستهدفة (السلوك العدواني، الاستجابة التواصلية الوظيفية) باستخدام بعد التكرار، الذي يشير إلى تكرار حدوث السلوك في مدة زمنية معينة، ثم استخراج النسبة المئوية وتمثلها على الرسم البياني، وقد تم حساب تكرار السلوكيات المستهدفة في كل جلسات مراحل التصميم، باتباع قاعدة (قسمة عدد مرات تكرار السلوك المستهدف على عدد مرات الفرص المتاحة للتلמידة طوال الحصة الدراسية من التكرار للسلوك المستهدف مضروباً الناتج في ١٠٠). إذ تم قياس السلوكيات العدوانية والاستجابات التواصلية على أساس الاستجابة لكل فرصة (Schmidt et al., 2014)، حيث إن الفرص المتاحة لتكرار السلوك العدواني في الحصة الدراسية الواحدة (٤٠ دقيقة) أربع فرص، والفرص المتاحة لتكرار الاستجابة التواصلية الوظيفية في الحصة الدراسية الواحدة (٤٠ دقيقة) أربع فرص.

#### ب- الإجراءات المتبعة لتطبيق استخدام تدريب التواصل الوظيفي في خفض السلوك العدواني

سوف تتكون الإجراءات من خمس مراحل وهي كما يلي:

**تقييم السلوك الوظيفي (Functional Behavior Assessment).** استغرق إجراء تقييم السلوك الوظيفي للتلמידات المشاركات مدة أسبوعين. وتم في هذه المرحلة أولاً، جمع البيانات بالطرق غير المباشرة، من خلال الرجوع إلى السجلات المدرسية، ومقابلة معلمات الصف للحصول على وصف لسلوك المشكلة وتحديد المتغيرات التي تنبأت بسلوك المشكلة وحافظت عليه لكل مشاركة، ثانياً: جمع البيانات من خلال الملاحظة المباشرة من قبل الباحثة أثناء الحصص الدراسية التي كان من المحتمل أن تحدث فيها السلوكيات المشكلة التي حدتها معلمات الصف، وذلك باستخدام (تقدير السابق – السلوك – النتائج)، وقد تم ملاحظة كل مشاركة ثلاثة ملاحظات على الأقل كما ذكر بيرنر وديلانو (٢٠١٣/٢٠٢١)، ثالثاً: تم بعد ذلك تحليل البيانات التي جمعت من خلال الطرق غير المباشرة والملاحظة المباشرة وتحديد الأنماط المتماثلة، واستخدام هذه البيانات لتطوير الفرضيات حول وظيفة السلوك المشكلة لكل مشاركة. رابعاً: تحديد الاستجابة التواصلية الوظيفية المناسبة للتلמידة.

بالنسبة للمشاركة (س)، بعد تحليل البيانات التي تم جمعها وتحديد الأنماط المتماثلة، أشار التقييم الوظيفي لها أن سلوكها العدواني يتمثل في إيذاء الآخرين (تناول طعام الآخرين، شد شعر زميلاتها، البصق على زميلاتها)، تدمير الممتلكات مثل رمي (الطاولة، الكرسي، أدوات الفصل). ويتبين أن سلوكيات المشاركة العدوانية السالفة الذكر تخدم وظيفتين: الوصول إلى العنصر المفضل (الطعام)، الوصول إلى النشاط المفضل (التلوين). حيث أشارت ملاحظات معلمات الصف والباحثة إلى أن المشاركة (س)، تقوم بالسلوكيات العدوانية في حال تم منعها من الوصول إلى طعام زميلاتها أو منعها من القيام بالتلوين، على سبيل المثال، عندما يكون الطعام موجوداً في



الأفق، تأخذ المشاركة الطعام أو تشارك في السلوكيات العدوانية وسيسمح لها المعلمات بتناول الطعام لتجنب تفاقم سلوكياتها. واتضح من خلال ملاحظة الباحثة والمعلمات أن الاستجابة التواصيلية الوظيفية المناسبة للمشاركة (س)، للمساهمة في خفض السلوك العدوانى لديها هي: البطاقات المchorة، حيث تم استخدام بطاقتين مع المشاركة، موضح في البطاقة الأولى صورة لطلب الطعام، وفي البطاقة الثانية صورة لطلب التلوين.

بالنسبة للمشاركة (ب)، بعد تحليل البيانات التي تم جمعها وتحديد الأنماط المتماثلة، أشار التقييم الوظيفي لها أن سلوكها العدوانى يتمثل في إيذاء الآخرين (البصق على زميلاتها)، تدمير الممتلكات مثل رمي (الطاولة، أدوات الفصل). ويوضح أن سلوكيات المشاركة العدوانية السالفة الذكر تخدم وظيفة واحدة وهي الوصول إلى النشاط المفضل (التلوين). حيث أشارت ملاحظات معلمات الصف والباحثة إلى أن المشاركة (ب) تقوم بالسلوكيات العدوانية في حال تم منعها من التلوين، على سبيل المثال، تقوم المشاركة بالتلوين طوال الحصة الدراسية أو تشارك في السلوكيات العدوانية وسيسمح لها المعلمات بالاستمرار في التلوين لتجنب تفاقم سلوكياتها. واتضح من خلال ملاحظة الباحثة والمعلمات أن الاستجابة التواصيلية الوظيفية المناسبة للمشاركة (ب)، للمساهمة في خفض السلوك العدوانى لديها هي: البطاقات المchorة، حيث تم استخدام بطاقة موضح فيها صورة لطلب التلوين.

**مرحلة الخط القاعدي الأول (A).** تم فيها تسجيل تكرار السلوكيات المستهدفة (السلوك العدوانى بأنواعه، أي استجابة تواصيلية وظيفية) قبل البدء بتقديم التدخل، وذلك بملاحظة كل تلميذة على حدة خلال الحصص الدراسية من قبل الباحثة، والملاحظين الخارجيين لغرض استخراج اتفاق الملاحظين. ويتم في هذه المرحلة تقديم المعزز الوظيفي الخاص بكل تلميذة (وظيفة السلوك العدوانى) والذي تم تحديده في مرحلة تقييم السلوك الوظيفي، ثم تسجيل استجابة التلميذة بعد تقديم المعزز في استئمار تسجيل بيانات السلوك المستهدف التي تتضمن خيارات الاستجابة التالية: (استجابة خاطئة، استجابة صحيحة، عدم وجود استجابة)، حيث يقصد بالاستجابة الخاطئة السلوكيات العدوانية بأنواعها: اتجاه الذات أو الآخرين أو الممتلكات، ويقصد بالاستجابة الصحيحة الاستجابة التواصيلية الوظيفية، ويتم بعد أداء التلميذة الاستجابة الخاطئة أو الاستجابة الصحيحة تقديم المعزز الوظيفي لمدة دقيقة إلى دقيقتين، وفي حال عدم وجود استجابة يتم الانتظار دقيقة واحدة، ثم يتم إزالة المعزز الوظيفي من مرأى التلميذة، وبعد مضي ١٠ دقائق يتم تكرار تقديم المعزز الوظيفي مرة أخرى. يمكن تكرار التجربة أربع مرات خلال الحصة الدراسية التي يبلغ زمنها (٤٠ دقيقة).

**مرحلة التدخل الأول (B).** بعد استقرار البيانات في مرحلة الخط القاعدي تم تقديم تدخل تدريب التواصل الوظيفي لكل تلميذ على حدة، حيث تم عمل جلسات تدريبية في اليوم الواقع جلسة فردية لكل تلميذة في بداية اليوم



الدراسي، وتقاوت الفقرة الزمنية المستغرقة في كل جلسة لكل تلميذة بين (٥-١٠)، يتم فيها التدريب على استخدام الاستجابة التواصلية الوظيفية (بطاقات الصور) للوصول إلى المعزز الوظيفي، مثل على ذلك، تقديم بطاقة الاستراحة، ثم الطلب من التلميذة استبدال البطاقة بعد إكمال عدد محدد من المهام دون الانخراط في السلوك المشكلاة (Byiers et al., 2014). بعد ذلك تتم متابعة التلميذة في الحصة الدراسية المحددة سلفاً لكل تلميذة، والتي تمثل جلسة تدخل يتم تسجيل بياناتها في استماراة تسجيل بيانات السلوك المستهدف، بخلاف الجلسة التدريبية الفردية لا يتم تسجيل بياناتها. ويتم في جلسة التدخل مراقبة انخفاض السلوك العدواني لدى التلميذة واستخدامها للاستجابة التواصلية الوظيفية التي تم التدرب عليها، حيث يتم أولاً: وضع البطاقات المصورة التي تعبر عن طلب الوصول إلى المعزز الوظيفي بالقرب من التلميذة، ثانياً: تقديم المعزز الوظيفي للتلميذة عند استخدام الاستجابة التواصلية الوظيفية (الإشارة إلى البطاقات المصورة أو رفعها)، وحجب المعزز الوظيفي عند قيامها بالسلوك العدواني وتجاهلها، والانتظار عدة ثوانٍ وتنذيرها بالاستجابة التواصلية الوظيفية والتحت على استخدامها، ثالثاً: تعزيز التلميذة في حال الاستجابة الصحيحة، وحثها على الاستجابة الصحيحة في حال الاستجابة الخاطئة أو عدم الاستجابة، رابعاً: جمع البيانات بدقة حول تكرار استخدام التلميذة الاستجابة التواصلية الوظيفية أو تكرار حدوث السلوك العدواني أو عدم ظهور استجابة.

**مرحلة الخط القاعدي الثانية (A).** تمثل هذه المرحلة في العودة لظروف الخط القاعدي الأصلية، حيث تم سحب التدخل، وتكرار الإجراءات التي تم عملها في مرحلة الخط القاعدي الأول.

**مرحلة التدخل الثانية (B).** تم في هذه المرحلة إعادة تقديم التدخل مرة أخرى، وتكرار الإجراءات التي تم عملها في مرحلة التدخل الأول، وذلك بعد استقرار البيانات في مرحلة الخط القاعدي الثانية.

#### ج- اتفاق الملاحظين

تم التتحقق من ثبات الاتفاق بين الملاحظين (الباحثة وهي الملاحظة الرئيسية، المعلمة كمساعدة)، وذلك بقيام الباحثة بشرح طريقة جمع البيانات في مختلف مراحل التصميم وخطوات التدخل وإجراءات الملاحظة للمعلمة المساعدة، ثم تسجيل استجابات المشاركتين أثناء الجلسات من قبل كلا ملاحظ على حدة لكل مشاركة. وتم استخدام معادلة كوبير، لتحديد نسبة الاتفاق بين الملاحظين، وهي قسمة عدد مرات الاتفاق على مجموع عدد مرات الاتفاق والاختلاف مضروباً في 100 (Ledford & Gast, 2018). وقد أظهرت النتائج تراوح نسب الثبات لجميع الجلسات ما بين (٥٠ - ١٠٠٪). خلال ١٢ جلسة لكل المشاركتين. ولاستخراج المتوسط العام لثبات الاتفاق بين الملاحظين في تسجيل استجابات المشاركتين لكل الجلسات التي تمت ملاحظتها، فقد تم استخدام



المعادلة التالية: قسمة مجموع نسب ثبات الاتفاق بين الملاحظين على عدد الجلسات التي تمت ملاحظتها. حيث بلغ المتوسط العام لثبات الاتفاق بين الملاحظين في تسجيل استجابات المشاركتين لكل الجلسات التي تمت ملاحظتها ( $1100 \div 1100 = 100\%$ ) (انظر جدول رقم ١). وبذلك يتضح أن نسبة المتوسط العام تؤكد ثبات تطبيق الدراسة، وتدل على أن تسجيل بيانات المتغير المستقل والمتغير التابع كانت دقيقة. أيضاً هي نسبة مقبولة، إذا يذكر عبيادات آخرون (2020) أن أقل نسبة مقبولة لاتفاق الملاحظين هي 80%.

#### جدول رقم (١) نسب ثبات الاتفاق بين الملاحظين عند تسجيل الاستجابات

المشاركة	رقم الجلسات	النسبة المئوية لاتفاق الملاحظين
(س)	٢	% 100
	٣	% 100
	٧	% 100
	١١	% 100
	١٤	% 100
	١٨	% 100
(ب)	١	% 100
	٤	% 75
	٧	% 75
	١٠	% 100
	١٢	% 100
	١٧	% 50
المجموع		1100
المتوسط العام		% 92

#### د- السلامة الإجرائية

يقصد بالسلامة الإجرائية ثبات تطبيق الإجراءات في هذا الدراسة ومدى الالتزام بتطبيق خطوات تدريب التواصل الوظيفي وتنفيذها بشكل صحيح. ولقياس ذلك تم إعداد استماراة السلامة الإجرائية، التي تشتمل على



قسمين: القسم (أ) خاص بتقييم السلوك الوظيفي، والقسم (ب) خاص بتدريب التواصل الوظيفي. وتم الحصول على نسبة ثبات تطبيق أربع جلسات من ٢٠ جلسة تدخل، أي بنسبة ٢٠٪ من جلسات التدخل، ويتبين من خلال تطبيق استماراة السلامة الإجرائية بقسميها أن نسبة ثبات إجراءات استخدام استراتيجية تدريب التواصل الوظيفي لخفض السلوك العدواني لكل المشاركتين من التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية قد بلغت ١٠٠٪. وقد أشار أونيل وأخرون (2011\2022) إلى أن ثبات السلامة الإجرائية يحدث عندما تكون نسبة الاتفاق بين الملاحظين ٩٥٪ أو أعلى.

#### هـ- الصلاحية الاجتماعية

يقصد بالصلاحية الاجتماعية أن يكون المتغير التابع وحجم التغيير فيه مهم اجتماعياً، وأن تحدث نتائج التدخل فارقاً في حياة الأفراد الذين عرضوا للتدخل (أونيل وأخرون، 2011/2022). وتم تعزيز الصلاحية الاجتماعية في هذه الدراسة من خلال تقديم استبانة تقيس رضا معلمات صفوف المشاركتين في الدراسة عن استراتيجية تدريب التواصل الوظيفي وأهميتها في خفض السلوك العدواني لدى تلميذاتهن، واشتملت الاستبانة على خمسة أسئلة يُجاب عليها باستخدام مقياس ليكرت الخماسي (موافق بشدة، موفق، محابي، غير موافق، غير موافق بشدة).

#### سداساً: الأساليب الإحصائية

نظراً لكون هذه الدراسة تقوم على استخدام تصميم الانسحاب A-B-A-B كأحد تصاميم الحالة الواحدة، فقد تم معالجة البيانات وتحليل النتائج باستخدام أسلوب قراءة المتوسطات والنسب المئوية لأفراد العينة، والتحليل البصري للرسوم البيانية (أونيل وأخرون، 2011/2022).

#### نتائج الدراسة ومناقشتها

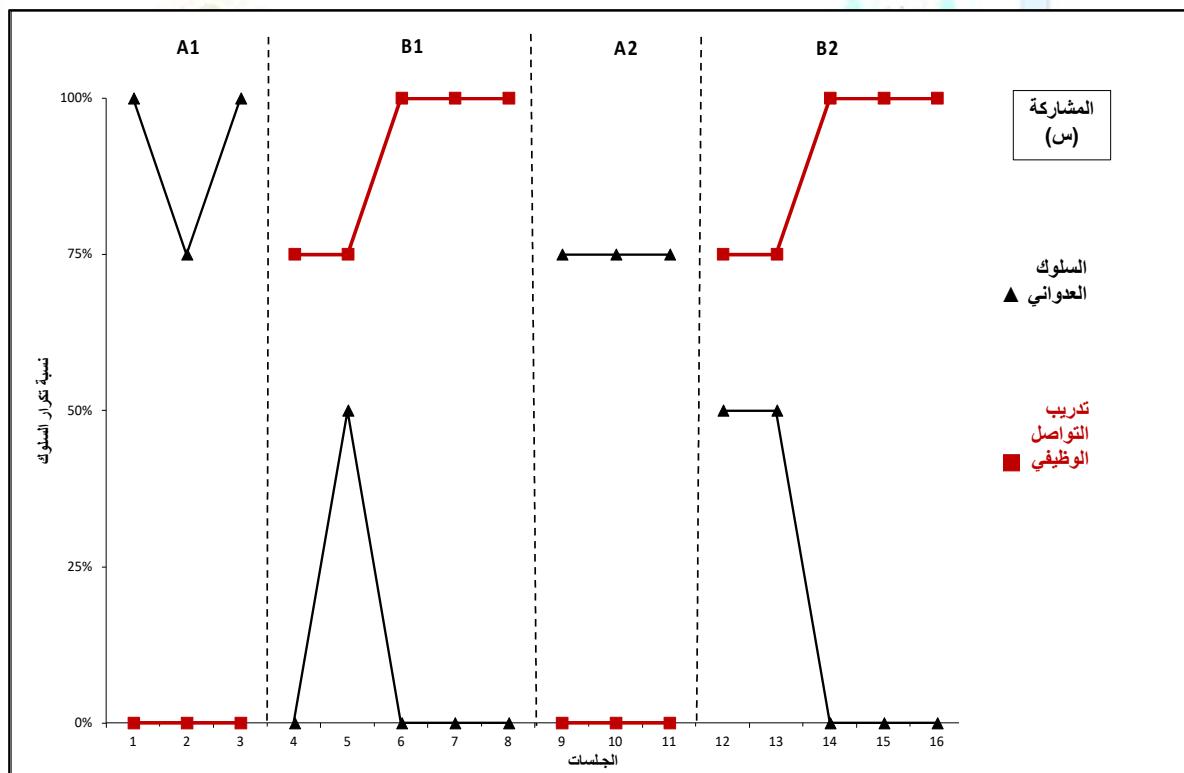
أولاً: إجابة السؤال الأول/ ما فاعلية تدريب التواصل الوظيفي القائم على تقييم السلوك الوظيفي في زيادة استخدام الاستجابة التواصيلية البديلة مع انخفاض جانبي في تكرار السلوكيات العدوانية لدى التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية؟

للإجابة عن هذا السؤال تم عرض نتائج المشاركتين من التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية المتوسطة، وذلك أثناء خفض السلوك العدواني باستخدام تدريب التواصل الوظيفي القائم على تقييم السلوك الوظيفي على النحو التالي:

##### ١- المشاركة (س):

تمكنت المشاركة (س) من استخدام الاستجابة التواصيلية الوظيفية الجديدة كبديل للسلوك العدواني لطلب المعزز الوظيفي، بحيث انخفض ظهور السلوك العدواني إلى المعيار (٠٪)، وظهور الاستجابة التواصيلية الوظيفية إلى

المعيار (١٠٠٪) في ثلاثة جلسات متتالية. وقد حفقت ذلك في كل مرحلتي تقديم التدخل باستخدام تدريب التواصل الوظيفي القائم على تقييم السلوك الوظيفي. (انظر الشكل رقم ١).



شكل رقم (١) رسم بياني يوضح نسبة استجابات المشاركة (س)

تم قبل تطبيق تدخل تدريب التواصل الوظيفي إجراء تقييم سلوك وظيفي لسلوكيات المشاركة (س) العدوانية وذلك باستخدام استماراة تقييم السلوك الوظيفي، والتي تتضمن بيانات تم جمعها من قبل المعلمات وملحوظات الباحثة، وتم التوصل لوظائف السلوكيات العدوانية لدى المشاركة لدى المشاركة والتي تمثل معززات وظيفية يمكن استخدامها أثناء تطبيق التدخل. ولقد تمثلت المعززات الوظيفية التي تحافظ على سلوكيات المشاركة (س) العدوانية، في الوصول إلى العنصر المفضل (الطعام)، الوصول إلى النشاط المفضل (التلويين).

ويتبين من الرسم البياني السابق بأن نتائج مرحلة الخط القاعدي الأول والتي هدفت إلى التنبؤ بأن نسبة تكرار السلوك العدوانى لدى المشاركة (س) ستكون عالية دون إجراء التدخل باستخدام تدريب التواصل الوظيفي. وهذا الإجراء يخدم في إمكانية الحكم منطقياً بعد تقديم التدخل على وجود علاقة وظيفية بين المتغير المستقل وهو



تدريب التواصل الوظيفي، والمتغير التابع المتمثل في خفض السلوك العدواني. ولقد تمثلت جلسات مرحلة الخط القاعدي في ثلاثة جلسات نظراً لاستقرار أداء السلوك، وبسبب أن السلوكيات ضارة تستدعي فورية التدخل (أونيل وأخرون، 2011/2022). ولقد أظهرت جلسات الخط القاعدي الثلاث ارتفاع نسبة السلوك العدواني لدى المشارك (س)، حيث بلغ في الجلسة (١) ١٠٠٪، أي تكرار ظهور السلوك العدواني أربع مرات خلال الحصة الدراسية لطلب المعزز الوظيفي، وفي الجلسة (٢) ٧٥٪، أي تكرار ظهور السلوك العدواني ثلاثة مرات خلال الحصة الدراسية لطلب المعزز الوظيفي، وفي الجلسة (٣) ١٠٠٪، أي تكرار ظهور السلوك العدواني أربع مرات خلال الحصة الدراسية لطلب المعزز الوظيفي. وبالتزامن مع تسجيل نسبة السلوك العدواني في هذه المرحلة تم تسجيل نسبة الاستجابة التواصيلية الوظيفية، التي أظهرت استقراراً عند ٠٪ في الثلاث جلسات، مما يوضح مستوى انعدام السلوك لدى المشارك (س)، الأمر الذي ينبي إلى أن التدخلات العلاجية وضبطها هي التي ستدبر على مستوى السلوك.

بناء على ما تقدم، فقد دعت نتائج مرحلة الخط القاعدي إلى ضرورة التدخل باستخدام تدريب التواصل الوظيفي واختبار فعاليته في خفض السلوك العدواني للمشارك (س). ويتبين من الرسم البياني في الشكل رقم (١) عند البدء بالتدخل في الجلسة رقم (٤) والتي انخفض فيها نسبة السلوك العدواني للمشارك (س) عند النقطة ٠٪، أي عدم ظهور السلوك العدواني لدى المشارك خلال ملاحظتها في الحصة الدراسية، بينما أظهرت المشارك في نفس الحصة الدراسية ارتفاع في نسبة الاستجابة التواصيلية الوظيفية عند النقطة ٧٥٪، أي استخدام بطاقات الصور بمعدل ثلاثة مرات لطلب المعزز الوظيفي، مما يشير إلى فورية فعالية التدخل باستخدام تدريب التواصل الوظيفي في خفض السلوكيات العدوانية لدى المشارك (س). وفي الجلسة رقم (٥) حدث ارتفاع في نسبة السلوك العدواني للمشارك (س) عند النقطة ٥٥٪، أي تكرار ظهور السلوك العدواني مرتين خلال الحصة الدراسية لطلب المعزز الوظيفي، كما أظهرت المشارك في نفس الحصة الدراسية ارتفاع في نسبة الاستجابة التواصيلية الوظيفية عند النقطة ٧٥٪، أي استخدام بطاقات الصور بمعدل ثلاثة مرات لطلب المعزز الوظيفي. ولقد تمكن المشارك (س) من تحقيق المعيار المحدد في الجلسة رقم (٦) واستطاعت بذلك خفض السلوك العدواني لديها وعدم ظهور أي شكل من أشكال هذا السلوك، حيث وصلت نسبة السلوك العدواني عند النقطة ٠٪ ونسبة الاستجابة التواصيلية الوظيفية عند النقطة ١٠٠٪، أي استخدام بطاقات الصور بمعدل أربع مرات لطلب المعزز الوظيفي، واستقرت هذه النسب خلال الجلسات رقم (٧) و (٨) على التوالي مما يعني تحقيق المعيار المتمثل في



خفض ظهور السلوك العدوي إلى المعيار ٠٪ وظهور الاستجابة التواصيلية إلى المعيار ١٠٠٪ في ثلات جلسات متتالية.

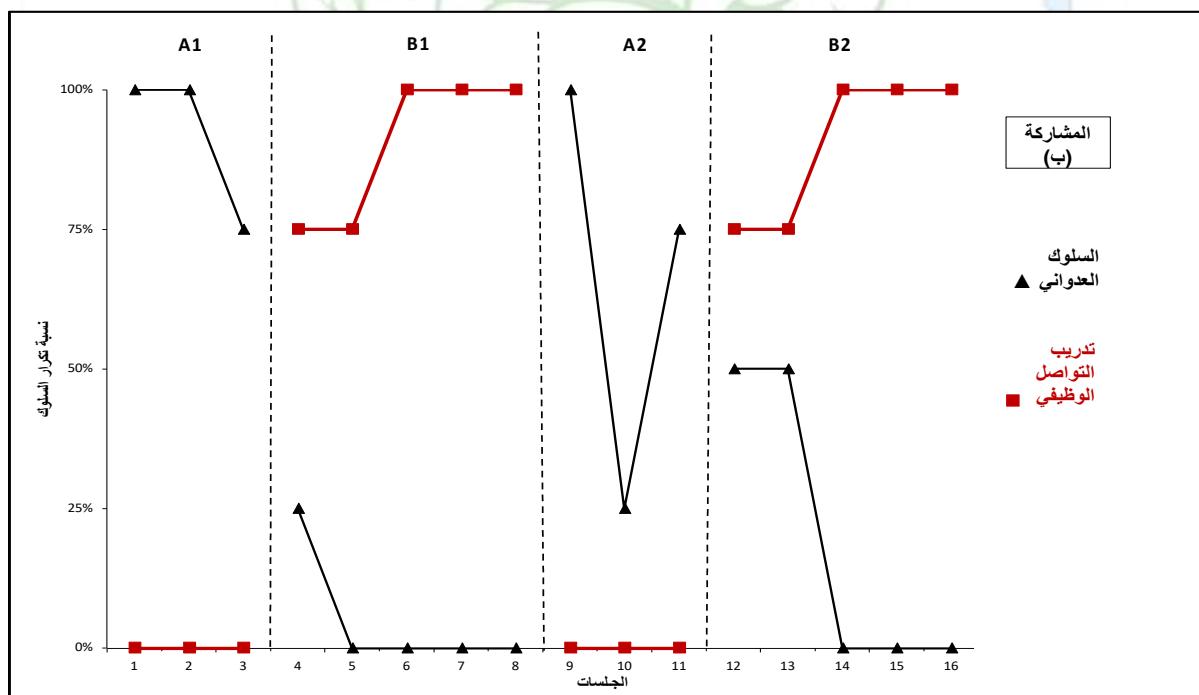
وبعد تحقيق المشاركة (س) المعيار المحدد في مرحلة التدخل الأول، تم سحب التدخل في مرحلة الخط القاعدي الثانية، وذلك بغرض ضبط بعض التهديدات للصدق الداخلي، وقد تمثلت جلسات مرحلة الخط القاعدي الثانية في ثلات جلسات نظراً لاستقرار أداء السلوك، وبسبب أن السلوكيات ضارة تستدعي فورية التدخل (أونيل وآخرون، 2011/2022). حيث أظهرت الجلسات الثلاثة في مرحلة الخط القاعدي الثانية ارتفاع نسبة السلوك العدوي لدى المشاركة (س) عند النقطة ٧٥٪ في الجلسات (٩، ١٠، ١١)، أي تكرار ظهور السلوك العدوي ثلات مرات خلال الحصة الدراسية. وبالتزامن مع تسجيل نسبة السلوك العدوي في هذه المرحلة تم في نفس الجلسات (٩، ١٠، ١١) تسجيل نسبة الاستجابة التواصيلية الوظيفية، التي أظهرت استقراراً عند ٠٪ في الثلاث جلسات، وذلك بسبب سحب التدخل المتمثل في تدريب التواصل الوظيفي لطلب المعزز الوظيفي، مما جعل المشاركة تستخدم السلوكيات العدوانية للوصول إلى المعزز الوظيفي. وهذه المرحلة تساعد في إمكانية الحكم منطقياً بعد تقديم التدخل وسحبه على وجود علاقة وظيفية بين المتغير المستقل وهو تدريب التواصل الوظيفي، والمتغير التابع المتمثل في خفض السلوك العدوي.

بناء على ما تقدم، فقد دعت نتائج مرحلة الخط القاعدي الثانية إلى ضرورة تقديم التدخل باستخدام تدريب التواصل الوظيفي مرة أخرى واختبار فاعليته في خفض السلوك العدوي للمشاركة (س). وذلك بغرض إعادة الحصول على نتائج التدخل الأول في السلوك المستهدف (أونيل وآخرون، 2011/2022). ويتبين من الرسم البياني في الشكل رقم (١) عند إعادة تقديم التدخل بعد سحبه في مرحلة الخط القاعدي الثانية إلى انخفاض السلوك العدوي لدى المشاركة (س) وارتفاع تكرار استخدامها للاستجابة التواصيلية الوظيفية، حيث سجلت المشاركة في الجلستين (١٢، ١٣) انخفاض في نسبة السلوك العدوي عند النقطة (٥٠٪) أي تكرار ظهور السلوك العدوي مرتين خلال الحصة الدراسية لطلب المعزز الوظيفي، بينما أظهرت المشاركة في نفس الحصة الدراسية ارتفاع في نسبة الاستجابة التواصيلية الوظيفية عند النقطة (٧٥٪)، أي استخدام بطاقات الصور بمعدل ثلات مرات لطلب المعزز الوظيفي. ولقد تمكنـت المشاركة (س) من تحقيق المعيار المحدد في الجلسة رقم (١٤) واستطاعت بذلك خفض السلوك العدوي لديها وعدم ظهور أي شكل من أشكال هذا السلوك، حيث وصلت نسبة السلوك العدوي عند النقطة ٠٪ ونسبة الاستجابة التواصيلية الوظيفية عند النقطة ١٠٠٪ أي استخدام بطاقات الصور بمعدل أربع مرات لطلب المعزز الوظيفي، واستقرت هذه النسب خلال الجلسرين رقم (١٥، ١٦) على التوالي مما يعني تحقيق

المعيار المتمثل في خفض ظهور السلوك العدواني إلى المعيار ٠٪ وظهور الاستجابة التواصلية إلى المعيار ١٠٠٪ في ثلاثة جلسات متتالية.

## ٢- المشاركة (ب):

تمكنت المشاركة (ب) من استخدام الاستجابة التواصلية الوظيفية الجديدة كبدائل للسلوك العدواني لطلب المعزز الوظيفي، بحيث انخفض ظهور السلوك العدواني إلى المعيار (٠٪)، وظهور الاستجابة التواصلية الوظيفية إلى المعيار (١٠٠٪) في ثلاثة جلسات متتالية. وقد حققت ذلك في كل مرحلتي تقديم التدخل باستخدام تدريب التواصل الوظيفي القائم على تقييم السلوك الوظيفي. (انظر الشكل رقم ٢).



شكل رقم (٢) رسم بياني يوضح نسبة استجابات المشاركة (ب)

تم قبل تطبيق تدخل تدريب التواصل الوظيفي إجراء تقييم سلوك وظيفي لسلوكيات المشاركة (ب) العدوانية وذلك باستخدام استماراة تقييم السلوك الوظيفي، والتي تتضمن بيانات تم جمعها من قبل المعلمات وملاحظات الباحثة، وتم التوصل لوظائف السلوكيات العدوانية لدى المشاركة والتي تمثل معززات وظيفية يمكن استخدامها أثناء تطبيق التدخل. ولقد تمثلت المعززات الوظيفية التي تحافظ على سلوكيات المشاركة (ب) العدوانية، في الوصول إلى النشاط المفضل (التلوين).

ويتضح من الرسم البياني السابق بأن نتائج مرحلة الخط القاعدي الأول والتي هدفت إلى التنبؤ بأن نسبة تكرار السلوك العدواني لدى المشاركة (ب) ستكون عالية دون إجراء التدخل باستخدام تدريب التواصل الوظيفي. وهذا الإجراء يخدم في إمكانية الحكم منطقياً بعد تقديم التدخل على وجود علاقة وظيفية بين المتغير المستقل وهو تدريب التواصل الوظيفي، والمتغير التابع المتمثل في خفض السلوك العدواني. ولقد تمثلت جلسات مرحلة الخط القاعدي في ثلاثة جلسات نظراً لاستقرار أداء السلوك، وبسبب أن السلوكيات ضارة تستدعي فورية التدخل (أونيل وأخرون، 2011/2022). ولقد أظهرت جلسات الخط القاعدي الثلاث ارتفاعاً نسبية السلوك العدواني لدى المشاركة (ب)، حيث بلغ في الجلستين (١، ٢) ١٠٠٪، أي تكرار ظهور السلوك العدواني أربع مرات خلال الحصة الدراسية لطلب المعزز الوظيفي، وفي الجلسة (٣) ٧٥٪، أي تكرار ظهور السلوك العدواني ثلاثة مرات خلال الحصة الدراسية لطلب المعزز الوظيفي. وبالتزامن مع تسجيل نسبة السلوك العدواني في هذه المرحلة تم تسجيل نسبة الاستجابة التواصيلية الوظيفية، التي أظهرت استقراراً عند ٠٪ في الثلاث جلسات، مما يوضح مستوى انعدام السلوك لدى المشاركة (ب)، الأمر الذي ينبي إلى أن التدخلات العلاجية وضبطها هي التي ستؤثر على مستوى السلوك.

بناء على ما تقدم، فقد دعت نتائج مرحلة الخط القاعدي إلى ضرورة التدخل باستخدام تدريب التواصل الوظيفي واختبار فعاليته في خفض السلوك العدواني للمشاركة (ب). ويتبين من الرسم البياني في الشكل رقم (٢) عند البدء بالتدخل في الجلسة رقم (٤) والتي انخفضت فيها نسبة السلوك العدواني للمشاركة (ب) عند النقطة ٢٥٪، أي تكرار ظهور السلوك العدواني مرة واحدة خلال الحصة الدراسية لطلب المعزز الوظيفي، بينما أظهرت المشاركة في نفس الحصة الدراسية ارتفاعاً في نسبة الاستجابة التواصيلية الوظيفية عند النقطة ٧٥٪، أي استخدام بطاقات الصور بمعدل ثلاثة مرات لطلب المعزز الوظيفي، مما يشير إلى فورية فعالية التدخل باستخدام تدريب التواصل الوظيفي في خفض السلوكيات العدوانية لدى المشاركة (ب). وفي الجلسة رقم (٥) حدث انخفاض في نسبة السلوك العدواني للمشاركة (ب) عند النقطة ٠٪، أي عدم ظهور السلوك العدواني لدى التلميذة خلال ملاحظتها في الحصة الدراسية، كما أظهرت التلميذة في نفس الحصة الدراسية ارتفاعاً في نسبة الاستجابة التواصيلية الوظيفية عند النقطة ٧٥٪، أي استخدام بطاقات الصور بمعدل ثلاثة مرات لطلب المعزز الوظيفي. ولقد تمكن المشاركة (ب) من تحقيق المعيار المحدد في الجلسة رقم (٦) واستطاعت بذلك خفض السلوك العدواني لديها وعدم ظهور أي شكل من أشكال هذا السلوك، حيث وصلت نسبة السلوك العدواني عند النقطة ٠٪ ونسبة الاستجابة التواصيلية الوظيفية عند النقطة ١٠٠٪، أي استخدام بطاقات الصور بمعدل أربع مرات لطلب المعزز



الوظيفي، واستقرت هذه النسب خلال الجلستين رقم (٧) و (٨) على التوالي مما يعني تحقيق المعيار المتمثل في خفض ظهور السلوك العدواني إلى المعيار ٠٪ وظهور الاستجابة التواصلية إلى المعيار ١٠٠٪ في ثلاث جلسات متتالية.

وبعد تحقيق المشاركة (ب) المعيار المحدد في مرحلة التدخل الأول، تم سحب التدخل في مرحلة الخط القاعدي الثانية، وذلك بغرض ضبط بعض التهديدات للصدق الداخلي، ولقد تمثلت جلسات مرحلة الخط القاعدي الثانية في ثلاث جلسات نظراً لاستقرار أداء السلوك، وبسبب أن السلوكيات ضارة تستدعي فورية التدخل (أونيل وأخرون، 2011/2022). ولقد أظهرت جلسات الخط القاعدي الثلاث ارتفاع نسبة السلوك العدواني لدى المشاركة (ب)، حيث بلغ في الجلسة (٩) ١٠٠٪، أي تكرار ظهور السلوك العدواني أربع مرات خلال الحصة الدراسية لطلب المعزز الوظيفي، وفي الجلسة (١٠) ٢٥٪، أي تكرار ظهور السلوك العدواني مرة واحدة خلال الحصة الدراسية لطلب المعزز الوظيفي، وفي الجلسة (١١) ٧٥٪، أي تكرار ظهور السلوك العدواني ثلاثة مرات خلال الحصة الدراسية لطلب المعزز الوظيفي. وبالتزامن مع تسجيل نسبة السلوك العدواني في هذه المرحلة تم في نفس الجلسات (٩، ١٠، ١١) تسجيل نسبة الاستجابة التواصلية الوظيفية، التي أظهرت استقراراً عند ٠٪ في الثلاث جلسات، وذلك بسبب سحب التدخل المتمثل في تدريب التواصل الوظيفي لطلب المعزز الوظيفي، مما جعل المشاركة تستخدم السلوكيات العدوانية للوصول إلى المعزز الوظيفي. وهذه المرحلة تساعد في إمكانية الحكم منطقياً بعد تقديم التدخل وسحبه على وجود علاقة وظيفية بين المتغير المستقل وهو تدريب التواصل الوظيفي، والمتغير التابع المتمثل في خفض السلوك العدواني.

بناء على ما تقدم، فقد دعت نتائج مرحلة الخط القاعدي الثانية إلى ضرورة تقديم التدخل باستخدام تدريب التواصل الوظيفي مرة أخرى واختبار فعاليته في خفض السلوك العدواني للمشاركة (ب). وذلك بغرض إعادة الحصول على نتائج التدخل الأول في السلوك المستهدف (أونيل وأخرون، 2011/2022). ويتبين من الرسم البياني في الشكل رقم (٢) عند إعادة تقديم التدخل بعد سحبه في مرحلة الخط القاعدي الثانية إلى انخفاض السلوك العدواني لدى المشاركة (ب) وارتفاع تكرار استخدامها للاستجابة التواصلية الوظيفية، حيث سجلت المشاركة في الجلستين (١٢، ١٣) انخفاض في نسبة السلوك العدواني عند النقطة (٥٠٪) أي تكرار ظهور السلوك العدواني مرتين خلال الحصة الدراسية لطلب المعزز الوظيفي، بينما أظهرت المشاركة في نفس الحصة الدراسية ارتفاع في نسبة الاستجابة التواصلية الوظيفية عند النقطة (٧٥٪)، أي استخدام بطاقات الصور بمعدل ثلاثة مرات لطلب المعزز الوظيفي. ولقد تمكنت المشاركة (ب) من تحقيق المعيار المحدد في الجلسة رقم (١٤) واستطاعت بذلك



خفض السلوك العدوانى لديها و عدم ظهور أي شكل من أشكال هذا السلوك، حيث وصلت نسبة السلوك العدوانى عند النقطة .٠٪ ونسبة الاستجابة التواصيلية الوظيفية عند النقطة ١٠٠٪ أي استخدام بطاقات الصور بمعدل أربع مرات لطلب المعزز الوظيفي، واستقرت هذه النسب خلال الجلستين رقم (١٥،١٦) على التوالى مما يعني تحقيق المعيار المتمثل في خفض ظهور السلوك العدوانى إلى المعيار .٠٪ وظهور الاستجابة التواصيلية إلى المعيار ١٠٠٪ في ثلاثة جلسات متتالية.

**ثانياً: إجابة السؤال الثاني/ ما هي الصلاحية الاجتماعية لاستخدام تدريب التواصل الوظيفي في خفض السلوك العدوانى لدى التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية؟**

للإجابة على هذا السؤال، تم توزيع استبانة بغرض التحقق من الصلاحية الاجتماعية التي تتطلبها مؤشرات الجودة في تصاميم الحالة الواحدة. ويمكن عرض نتائج الصلاحية الاجتماعية كما يلي:

تم تعزيز الصلاحية الاجتماعية في هذه الدراسة من خلال تقديم استبانة تقيس رضا معلمات صفوف التلميذات المشاركات في الدراسة البالغ عددهن أربع معلمات عن استراتيجية تدريب التواصل الوظيفي القائمة على نتائج تقييم السلوك الوظيفي وأهميتها في خفض السلوك العدوانى لدى تلميذاتهن بعد الانتهاء من الدراسة. واشتملت الاستبانة على خمسة أسئلة يُجاب عليها باستخدام مقياس ليكرت الخماسي (موافق بشدة، موافق، محайд، غير موافق، غير موافق بشدة). حيث حصلت العبارة " ساعد تدريب التواصل الوظيفي القائم على تقييم السلوك الوظيفي في خفض السلوك العدوانى لدى التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية" على موافق بشدة من قبل جميع المعلمات. وحصلت العبارة " استطعن التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية استخدام السلوكيات المناسبة بدلاً من السلوكيات العدوانية" على موافق بشدة من قبل معلمتين، وموافق من قبل المعلمتين الأخريات. وحصلت العبارة " ساهم تقييم السلوك الوظيفي في معرفة سبب السلوك العدوانى لدى التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية" على موافق بشدة من قبل جميع المعلمات. وحصلت العبارة " ساهم تدريب التواصل الوظيفي في تكوين التلميذات ذات الإعاقة الفكرية علاقات جيدة مع الآخرين" على موافق بشدة من قبل ثلث معلمات، ومحайд من قبل معلمة. وحصلت العبارة " أني استخدم تدريب التواصل الوظيفي القائم على تقييم السلوك الوظيفي للتغلب على أي سلوكيات غير مناسبة تظهرها التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية مستقبلاً" على موافق بشدة من قبل جميع المعلمات.

### المناقشة:

أشارت نتائج هذه الدراسة إلى فاعلية تدريب التواصل الوظيفي القائم على تقييم السلوك الوظيفي في خفض السلوك العدواني لدى التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية المتوسطة وارتفاع الاستجابة التواصيلية الوظيفية الجديدة. وجاءت تلك النتائج لتوافق مع ما أظهرته الدراسات السابقة، كدراسة (Gregori et al., 2021) التي أشارت نتائجها إلى أثر تدريب الموظفين على تدريب التواصل الوظيفي في انخفاض السلوك العدواني (الجسدي، اللفظي، تدمير الممتلكات، الصراخ، البصر) وزيادة في سلوكيات التواصل المناسب لدى ثلاثة بالغين من ذوي الإعاقة الفكرية والنمائية. أيضاً تتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة (Schmidt et al., 2014) التي كشفت أن تدريب التواصل الوظيفي القائم على تقييم السلوك الوظيفي كان فعالاً في اكتساب الاستجابة التواصيلية البديلة مع تقليل تكرار السلوكيات العدوانية (البكاء، إيذاء الذات، تدمير الممتلكات، رمي الأشياء، ضرب الرأس والشتم) لدى ثلاثة طلاب من ذوي اضطراب التوحد والإعاقة الفكرية. كذلك تتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة (Chezan et al., 2014) التي أظهرت نتائجها فاعلية تدريب التواصل الوظيفي القائم على نتائج تقييم السلوك الوظيفي في الاكتساب والاستخدام التمييزي للاستجابة التواصيلية الجديدة مع انخفاض جانبي في سلوك العداون (الجسدي، اللفظي، إيذاء الذات، تدمير الممتلكات) لثلاثة مشاركين من ذوي الإعاقة الفكرية في بيئه مهنية. أيضاً تتفق نتائج الدراسة الحالية مع بعض الدراسات التي طبّقت على أطفال ذوي اضطراب التوحد، كدراسة (النجادات والزريقات، ٢٠١٦) التي كشفت عن فاعلية تدريب التواصل الوظيفي في خفض السلوكيات المشكلة وتنمية المهارات الاجتماعية لدى أطفال التوحد في الأردن. ودراسة (Muharib et al., 2019) التي أظهرت أثر تدريب التواصل الوظيفي باستخدام الآليات في خفض السلوكيات العدوانية لطفلين من ذوي اضطراب التوحد. ودراسة (Lindgren et al., 2020) التي أسفرت نتائجها عن دور تدريب التواصل الوظيفي عن بعد في خفض السلوك العدواني بنسبة 98% لدى أطفال التوحد مقارنة بالتحسين السلوكي المحدود للأطفال الذين يتلقون العلاج المعتمد، وتحسن التواصل الاجتماعي وإنجاز المهام.

وتفق نتائج الصلاحية الاجتماعية في الدراسة الحالية مع نتائج العديد من الدراسات، كدراسة شيزان وأخرون (Chezan et al., 2014) حيث أشار المعلمين إلى أهمية تقييم السلوك الوظيفي في تحديد وظائف السلوكيات المشكلة ودور نتائج ذلك التقييم في تطبيق تدريب التواصل الوظيفي، كما أكدوا أن المشاركين استفادوا من تعلم استجابة تواصيلية جديدة حل محل سلوك المشكلة. كذلك اتفقت مع دراسة ليندجرين وأخرون (Lindgren et al., 2020)



(al., 2020) التي أبلغ الآباء فيها عن مستوى عالٌ من قبول الإجراءات السلوكية الخاصة بتقييم السلوك الوظيفي وتدريب التواصل الوظيفي التي تم تدريسها لهم عن بعد.

#### الوصيات والمقترنات:

- عقد دورات تدريبية لمعلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية عن كيفية استخدام تدريب التواصل الوظيفي القائم على نتائج تقييم السلوك الوظيفي لخفض السلوكيات العدوانية.
- تشجيع معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية على استخدام الاستراتيجيات القائمة على تقييم السلوك الوظيفي لعلاج السلوكيات العدوانية.
- إجراء دراسات مماثلة لاستخدام تدريب التواصل الوظيفي لعلاج سلوكيات مشكلة أخرى أو تنمية المهارات المختلفة لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية.
- إجراء دراسة وصفية للتعرف على مدى معرفة واستخدام معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية لتدريب التواصل الوظيفي وتقييم السلوك الوظيفي.





## المراجع

### المراجع العربية:

- الأشرم، رضا. (٢٠٢٠). فعالية برنامج تدريسي في تنمية المهارات الاجتماعية والحد من سلوكيات التحدي لدى المراهقين ذوي الإعاقة الفكرية. *مجلة العلوم التربوية*، (٢٣)، ٦٠٥-٥٢٧.
- أونيل، روبرت، ومكدونيل، جون، وجينسن، ويليام، وبيلينجسلي، فيليكس. (٢٠٢٢). تصاميم الحالة الواحدة في البيئات التربوية والمجتمعية. (بندر. العتيبي، مترجم؛ الطبعة الثانية). الناشر الدولي. (العمل الأصلي نشر في ٢٠١١).
- بيرنر، دارلين، وديلانو، مونيكا. (٢٠٢١). دليل تدريس الطالب ذوي اضطرابات طيف التوحد. (نورة. الدوسري، مترجم). دار جامعة الملك سعود للنشر. (العمل الأصلي نشر في ٢٠١٣).
- جودة، جيهان. (٢٠١٤). *أساليب التعامل مع المشكلات النفسية والسلوكية للأطفال*. مكتب التربية العربي لدول الخليج.
- حميدان، نبيل، والمحارمة، لينا. (٢٠٢٠). فاعلية تقنيات تقييم السلوك الوظيفي في زيادة قدرة الطلبة المعاقين عقلياً على الاستجابة للتعليمات. *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*، ٣(٢)، ٤٠٠-٣٦١.
- روزشتاين، لورا، وجونسون، سكوت. (٢٠١٨). *قانون التربية الخاصة*. (أحمد. التميمي، مترجم). دار جامعة الملك سعود للنشر (العمل الأصلي نشر في ٢٠١٤).
- الزارع، نايف بن عبد بن إبراهيم. (٢٠١٢). فعالية التدريب على التواصل في خفض السلوك العدواني لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد. *المجلة التربوية الدولية المتخصصة*، ١(٥)، ٢٤٦-٢٧٣.
- زرارقة، فيروز، و زرارقة، فضيلة. (٢٠١٥). *السلوك العدواني لدى المراهق بين التنشئة الاجتماعية وأساليب المعالجة الوالدية المنظور والمعالجة*. دار الأيام للنشر والتوزيع.
- الزعبي، عبد الله. (٢٠١٥). *السلوك العدواني والمتغيرات الاجتماعية والاقتصادية*. دار الخليج للنشر والتوزيع.
- الزليطني، نجاة أحمد. (٢٠١٤). *سيكولوجية العداون والنظريات المفسرة له*. *المجلة الجامعية*، ١٦(٤)، ١٦٧-١٨٤.
- سعد، مراد، والمراجعي، سمير. (٢٠٢٠). *العدوان لدى الأطفال التدخل والعلاج*. دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع ودار الجديد للنشر والتوزيع.



- سليم، بهيجة، والحسيني، حسين. (٢٠١٨). السلوك العدواني لدى الأبناء. *المجلة العلمية لكلية التربية للطفلة المبكرة*، ٤(٤)، ٣٣٨-٣٥٩.
- شيورمان، بريندا، وهال، جودي. (٢٠١٩). الدعم السلوكي الإيجابي بالصف. (عبد الكريم. الحسين، مترجم). دار جامعة الملك سعود للنشر (العمل الأصلي نشر في ٢٠١٦).
- عبد المعطي، حسن، وأبو قلة، السيد. (٢٠١٠). *الاضطرابات الانفعالية والسلوكية لذوي الاحتياجات الخاصة*. زهراء الشرق.
- عبيات، ذوقان، وعبد الحق، كايد، وعدس، عبد الرحمن. (٢٠٢٠). *البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه*. (ط. ١٩). دار أسامة للنشر والتوزيع.
- عطير، ربيع. (٢٠١٩). *مشكلات الطفولة السلوكية والنفسية واقعها وحلولها*. دار إسامه للنشر والتوزيع.
- عمير، راهيلا. (٢٠٢١). *مشكلات الأطفال النفسية والسلوكية*. إبصار ناشرون وموزعون.
- غبريال، إيريني سمير. (٢٠١٧). فاعلية برنامج لدعم السلوك الإيجابي لخفض مستوى سلوكيات التحدي لدى الطفل التوحدي والمعاق ذهنيا: دراسة حالة. *دراسات نفسية*، ٢٧(٣)، ٤٦٧-٥٠٥.
- النجادات، حسين، والزريقات، إبراهيم. (٢٠١٦). فاعلية التدريب على التواصل الوظيفي في خفض السلوكيات غير المرغوب فيها وتنمية المهارات الاجتماعية لدى أطفال التوحد في الأردن. *دراسات علوم تربية*، 43.
- الوابلي، عبد الله. (٢٠٢٠). *الإعاقة الفكرية الأسس التاريخية والنظرية والمفاهيم العلمية ومضامينها التطبيقية*. دار جامعة الملك سعود للنشر.
- ويمر، مايكل، وشغرین، كاري. (٢٠٢١). دليل الممارسات القائمة على الأبحاث لتعليم الطلاب ذوي الإعاقة الفكرية (ن. العجمي، مترجم). جامعة الملك سعود. (العمل الأصلي نشر في ٢٠١٦).

تصدر عن  
وحدة النشر العلمي  
كلية التربية  
جامعة طنطا



### المراجع الأجنبية:

- American Association on Intellectual and Developmental Disabilities AAIDD. (2021). *Definition of Intellectual Disability*. <http://aidd.org/intellectual-disability/definition>
- Amstad, M., & Müller, C. M. (2020, January). Students' Problem Behaviors as Sources of Teacher Stress in Special Needs Schools for Individuals with Intellectual Disabilities. *In Frontiers in Education*, 4.
- Axe, J. B., Murphy, C. M., & Heward, W. L. (2022). Functional Communication Training and Most-To-Least Prompting as Treatments for Problem Behavior. *Clinical Case Studies*, 21(1), 48-60.
- Battaglia, D. (2017). Functional communication training in children with autism spectrum disorder. *Young Exceptional Children*, 20(1), 30-40.
- Boesch, M. C., Taber-Doughty, T., Wendt, O., & Smalts, S. S. (2015). Using a behavioral approach to decrease self-injurious behavior in an adolescent with severe autism: A data-based case study. *Education and Treatment of Children*, 38(3), 305-328.
- Branford, D., & Bhaumik, S. (2015). Aggressive behaviour. *The Frith prescribing guidelines for people with intellectual disability*, 147-152.
- Byiers, B. J., Dimian, A., & Symons, F. J. (2014). Functional communication training in Rett syndrome: A preliminary study. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 119 (4), 340-350.
- Chezan, L. C., Drasgow, E., & Martin, C. A. (2014). Discrete-trial functional analysis and functional communication training with three adults with intellectual disabilities and problem behavior. *Journal of Behavioral Education*, 23, 221-246.



- Gerow, S., Davis, T., Radhakrishnan, S., Gregori, E., & Rivera, G. (2018). Functional Communication Training: The Strength of Evidence Across Abilities. *Exceptional Children*, 85(1), 86-103.
- Ghaemmaghami, M., Hanley, G. P., & Jessel, J. (2021). Functional communication training: From efficacy to effectiveness. *Journal of applied behavior analysis*, 54(1), 122-143.
- Gregori, E., Rispoli, M., Neely, L., Lory, C., Kim, S. Y., & David, M. (2021). Training Direct Service Personnel in Functional Communication Training with Adults with Disabilities. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 33(4), 669-692.
- Hollo, A., & Burt, J. L. (2018). Practices reflecting functional communication training for students with or at risk for emotional and behavioral disorders: Systematically mapping the literature. *Behavioral Disorders*, 44(1), 20-39.
- Ledford, J. R., & Gast, D. L. (Eds.). (2018). *Single Case Research Methodology: Applications in Special Education and Behavioral Sciences*. New York, NY: Routledge.
- Lindgren, S., Wacker, D., Schieltz, K., Suess, A., Pelzel, K., Kopelman, T., Lee, J., Romani, P., & O'Brien, M. (2020). A Randomized Controlled Trial of Functional Communication Training via Telehealth for Young Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 50, 4449-4462.
- Muharib, R., & Pennington, R. C. (2019). My Student Cannot Wait! Teaching Tolerance Following Functional Communication Training. *Beyond Behavior*, 28(2), 99-107.



- Muharib, R., Correa, V. I., Wood, C. L., & Haughney, K. L. (2019). Effects of Functional Communication Training Using GoTalk NowTM iPad® Application on cChallenging Behavior of Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Special Education Technology*, 34(2), 71-79.
- Schmidt, J. D., Drasgow, E., Halle, J. W., Martin, C. A., & Bliss, S. A. (2014). Discrete-trial functional analysis and functional communication training with three individuals with autism and severe problem behavior. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 16(1), 44-55.
- Scott, T. M., & Cooper, J. T. (2017). Functional behavior assessment and function-based intervention planning: Considering the simple logic of the process. *Beyond Behavior*, 26(3), 101-104.
- Wood, C. L., Kisinger, K. W., Brosh, C. R., Fisher, L. B., & Muharib, R. (2018). Stopping Behavior Before It Starts: Antecedent Interventions for Challenging Behavior. *Teaching Exceptional Children*, 50(6), 356-363.
- Wu, J., Kopelman, T. G., & Miller, K. (2022). Using Functional Communication Training to Reduce Problem Behavior. *Intervention in School and Clinic*, 57(5), 343-347.

تصدر عن  
وحدة النشر العلمي  
كلية التربية  
جامعة طنطا