

## أثر برنامج تأهيل مهني مستند إلى الإنتاج النباتي في تمكين الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد مهنيًا في الأردن

فيصل علي الزيت

أ.د. جمال محمد الخطيب\*

تاريخ قبول البحث 2018/3/3

تاريخ استلام البحث 2018/1/2

### ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء أثر برنامج تأهيل مهني مستند إلى الإنتاج النباتي في تمكين الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد مهنيًا في الأردن، وقد تكونت عينة الدراسة من (32) فرداً من الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد الملتحقين بمركزين من مراكز التربية الخاصة في عمان، تم اختيارهما بطريقة قصدية، وتم توزيع أفراد الدراسة بطريقة عشوائية إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية بواقع (16) فرداً في كل مجموعة، وتم تصميم برنامج تدريبي للإنتاج النباتي تضمن خطوات ومهارات محددة، وتم استخراج دلالات صدق مناسبة له لأغراض الدراسة، كما تم تطوير أداة لقياس المهارات المهنية للإنتاج النباتي لأغراض القياس القبلي والبعدي بعد التحقق من صدقها وثباتها، وقد استمر تنفيذ البرنامج لمدة أربعة أشهر.

وأظهرت نتائج تحليل التباين المصاحب (ANCOVA) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) في أداء الأفراد على القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية. وانتهت الدراسة بتوصيات ذات صلة ببرامج التأهيل المهني للأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد.

**الكلمات المفتاحية:** اضطراب طيف التوحد، التأهيل المهني، المهارات المهنية.

\* كلية العلوم التربوية/ الجامعة الأردنية.

## **The Impact of a Vocational Rehabilitation Program in Plant Production on Enabling Persons with Autism Spectrum Disorder Occupationally in Jordan**

**Faisal Ali AlZyout  
Prof. Jamal Mohammad Alkhateeb \***

### **Abstract:**

This study aimed at investigating the effect of a vocational rehabilitation program, which is based on plant production, on occupationally enabling persons with autism spectrum disorder in Jordan. The sample consisted of (32) persons of autism spectrum disorders who are attending two special education centers in Amman. The persons, who were purposefully selected, were divided randomly on two control and experimental groups where each group contained (16). A plant production training program was designed with certain skills and procedures and its truthfulness indicators were ascertained for the purpose of the study. Also, a tool was developed to measure the occupational skills of the plant production for the purpose of pre and post measurement after assuring its validity and reliability. This program was implemented over a period of four months.

The results of ANCOVA showed that there were statistically significant differences at the level of ( $\alpha = 0.5$ ) in the students' performance on the post-measurement in favor of the experimental group. The study has ended with recommendations related to vocational rehabilitation programs for persons with the autism spectrum disorder.

**Keywords:** Autism Spectrum Disorder, Vocational Rehabilitation, occupational skills.

## المقدمة:

اقتضت حكمة الله عز وجل أن يوجد من بين خلقه من يعانون من ضعف ما في قدرات محددة تحول دون قيامهم بالأعمال المنوطة بهم مقارنة بغيرهم، وهؤلاء الأفراد أطلق عليهم الأفراد ذوو الاحتياجات الخاصة، وتعد رعايتهم من المشكلات المهمة التي تواجه المجتمعات، إذ لا يخلو مجتمع من المجتمعات من الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة، ومن هذا المنطلق زاد الاهتمام برعاية الأفراد ذوي الإعاقة وتأهيلهم ووضعت تشريعات تكفل لهم بعض الحقوق التي تحقق لهم الاستقلالية والاندماج بالمجتمع.

ولأن مشكلة الإعاقة تؤثر على المجتمع بأكمله فهي مشكلة اجتماعية وتربوية وصحية ونفسية ومهنية، فقد زاد الاهتمام بتحسين البرامج والخدمات المقدمة لذوي الاحتياجات الخاصة وحظيت قضية التأهيل المهني باهتمام العاملين في ميدان التربية الخاصة في مختلف المجتمعات، وبدأ الحديث عن الخدمات الانتقالية والعيش المستقل (Al Qahtani & Zayyan, 2015).

ولأن الفرد من ذوي الاحتياجات الخاصة كأي فرد آخر، له قدراته، ومؤهلاته، واستعداداته للتعلم والعمل؛ أصبح التأهيل المهني مكملاً أساسياً لعمليات التعلم والتدريب، حيث تبدأ عملية التأهيل بتقييم قدرات الفرد ذي الإعاقة لتحديد جوانب القوة والضعف واستثمار القدرات المتوفرة لديه، وتوجيهه نحو المهنة التي تناسب قدراته ومؤهلاته وميوله، من الاهتمام بإزالة كل المعوقات التي تحول بين الفرد ذي الإعاقة والعمل، فالتشغيل هنا يمثل قمة العملية التأهيلية، والنتائج النهائي المأمول من أي برنامج تأهيل مهني، يساعد الفرد في تحقيق ذاته ونموه الاجتماعي والمهني والاقتصادي وكسب دخل يضمن له مستوى من المعيشة يمكنه من المساهمة في عملية التنمية الاقتصادية لمجتمعه (AI Zumout, 2011).

ولأن المشكلات المهنية ذات ارتباط وثيق بالأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة بشكل عام والأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد بشكل خاص؛ فلا بد من توفير أفضل الطرق لتدريب وتأهيل هؤلاء الأفراد لاستغلال قدراتهم وامكاناتهم، وتوفير فرص تشغيل مناسبة لحاجاتهم، بما ينعكس على استقرارهم النفسي والاجتماعي والاقتصادي (Al Qahtani & Zayyan, 2015) ومن هنا جاءت هذه الدراسة خدمة لهذا المجال ضمن الجهود المبذولة للتعرف إلى أثر برنامج تأهيل مهني مستند إلى الإنتاج النباتي في تمكين الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد مهنيًا في مراكز التربية الخاصة في الأردن.

### مشكلة الدراسة وأسئلتها:

يُعد التأهيل المهني للأشخاص ذوي الإعاقة من القضايا المصيرية، حيث أصبح نقطة اهتمام لكثير من المجتمعات، فمن خلال التأهيل المهني يمكن تنمية إمكانيات وقدرات الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة بفرص عمل، وتغيير اتجاهات الأفراد في المجتمع نحوهم من السلبية إلى الإيجابية، ولاهتمام الباحث الأول في تلك الفئة، وزياراته المتكررة لمجموعة من مراكز التوحد في مدينة عمان ومقابلته للمشرفين والتحدث معهم، وإطلاعهم على البرامج التي يفكر بها والتي من الممكن أن تحرك تلك الفئة من الطلبة، وكذلك لندرة الدراسات العربية في هذا المجال ولحاجة الميدان إلى مثل هذه الدراسة برزت الحاجة إلى تصميم، وتقييم فاعلية برنامج تأهيل مهني لتمكين الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد مهنيًا في مراكز التربية الخاصة في الأردن. وعلى وجه التحديد، حاولت الدراسة الحالية الإجابة عن السؤال التالي:

ما أثر برنامج تأهيل مهني مستند إلى الإنتاج النباتي في تمكين الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد مهنيًا في مراكز التربية الخاصة في الأردن؟  
أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في تناولها موضوعاً بالغ الأهمية، مرتبط بتأهيل الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد، ويمكن وصف أهمية هذه الدراسة على النحو الآتي:  
الأهمية النظرية: تبرز الأهمية النظرية للدراسة في النقاط الآتية:

1. تقديم ما استجد من المعرفة العلمية في مجال تأهيل الأشخاص ذوي الإعاقة عامة، وذوي اضطراب طيف التوحد بشكل خاص، حيث تُعد هذه الدراسة من الدراسات العربية التجريبية النادرة التي تناولت التأهيل المهني للأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد في الأردن والدول العربية.

2. رفد ميدان التربية الخاصة بدراسة تجريبية تتناول برامج التأهيل المهني للأفراد ذوي اضطراب التوحد في مجال الإنتاج النباتي.

الأهمية التطبيقية (العملية): أما الأهمية التطبيقية (العملية) للدراسة فإنها تتلخص في ما يلي:

1. يتوقع أن تساهم هذه الدراسة في رسم خطوات واضحة في تدريب الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد على ممارسة تقنيات الإنتاج النباتي، الأمر الذي قد يمكنهم من بيع منتجاتهم وبالتالي إكسابهم مهارات للعيش المستقل والاعتماد على الذات.

2. توفر الدراسة أداة لقياس المهارات المهنية يمكن الاستفادة منها في برامج تأهيل الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد.

**أهداف الدراسة:** سعت الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1. الكشف عن أثر البرنامج المهني في تمكين الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد مهنيًا.
2. تقديم دليل علمي على إمكانية تطوير نماذج مهنية غير تقليدية يمكنها إفادة الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد وتنمية مهاراتهم المهنية.

#### **مصطلحات الدراسة النظرية والإجرائية:**

**اضطراب طيف التوحد:** اضطراب نمائي عصبي يؤثر في جانبي التواصل والتفاعل الاجتماعي، والسلوكيات النمطية والتكرارية والاهتمامات الضيقة، وتظهر آثاره خلال مرحلة الطفولة المبكرة (APA, 2013).

**الأفراد ذوو اضطراب طيف التوحد:** يعرفون إجرائياً في هذه الدراسة بأنهم الأفراد الملتحقون بأحد مراكز التوحد في مدينة عمان، والمشخصين من قبل مراكزهم بأن لديهم اضطراب طيف التوحد.

**التأهيل المهني للأفراد ذوي الإعاقة:** تلك العملية المستمرة والمنسقة التي تشمل تقديم الخدمات المهنية مثل التوجيه المهني والتدريب المهني والتوظيف الانتقائي؛ وذلك لتمكين الشخص ذي الإعاقة من الحصول على عمل مناسب والاستمرار فيه (Al Khateeb, 2010).

**المهارات المهنية:** هي تنظيم سلوكي مكتسب لحصيلة أفعال وأنشطة تمكن الفرد من تطبيق هذه الحصيلة على عدة واجبات ضمن ضوابط العمل (Al Zara'a, 2011). وتعرف المهارات المهنية إجرائياً في الدراسة الحالية بالمهارات المتسلسلة التي سيتدرج عليها الفرد المشارك بالدراسة ليكون قادراً على الإنتاج النباتي ويعبر عنها بالدرجة التي يحصل عليها المشارك على مقياس المهارات المهنية المعد للدراسة الحالية.

**الإنتاج النباتي:** هو علم وتقنيات إنتاج النباتات بهدف استخدامها كغذاء، أو علف، أو ألياف، أو طاقة، ويهتم بزراعة الخضروات (كالبنندورة والخس..الخ) والفواكه (كالتفاح والعنب..الخ)، والمحاصيل الحقلية (كالقمح والشعير والذرة..الخ)، والغابات، والمراعي، ونباتات الزينة (Zaban, 2010) ويعرف الإنتاج النباتي إجرائياً في هذه الدراسة على أنه مجموعة من المهارات الزراعية التي سيتم تدريب الطلبة

نوي اضطراب طيف التوحد عليها؛ لزراعة الخضروات (كالبنندورة والخيار..الخ) بهدف تحقيق المهارات المهنية لديهم.

**البرنامج التدريبي:** هو برنامج تم تصميمه ليستخدم في هذه الدراسة حيث تم من خلاله تدريب مجموعة من الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد على مجموعة من المهارات المناسبة لقدرات هذه الفئة في فترة زمنية محددة في مزرعة الجامعة الأردنية، واشتمل على خمس مراحل هي (مرحلة اعداد وتجهيز التربة للزراعة، ومرحلة زراعة الأشتال، ومرحلة ري المزروعات، ومرحلة العناية والتسميد، ومرحلة قطف الثمار الناضجة وتغليفها) واشتملت كل مرحلة على عدد من المهارات تم تدريب الأفراد عليها في مجموعات صغيرة حيث استغرق البرنامج أربعة أشهر تدريبية وتم إجراء القياس القبلي والبعدي من خلال أداة قياس المهارات المهنية المعدة لذلك.

**حدود الدراسة:** اقتصر نتائج هذه الدراسة بالحدود والمحددات التالية:

**الحدود المكانية:** اقتصرت الدراسة الحالية على مركزين من مراكز التربية الخاصة في مدينة عمان تقدمان خدمات التأهيل المهني للطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد.

**الحدود الزمانية:** اقتصرت مدة تنفيذ الدراسة على أربعة أشهر من شهر (6- 10) عام 2017م.

**الحدود البشرية:** وهم الأفراد ذوو اضطراب طيف التوحد الملتحقون بمراكز ومؤسسات التربية الخاصة في القطاع الخاص في مدينة عمان والذين يملكون مهارات استعداد مهني كما تتحدد نتائج الدراسة: بدلالات الصدق والثبات لأداة الدراسة وبالطريقة المتبعة باختيار العينة وبطريقة تنفيذ البرنامج.

#### الإطار النظري والدراسات السابقة

يشتمل هذا الجزء من البحث محورين هما: الإطار النظري، والدراسات السابقة ذات الصلة. أما الإطار النظري فيشمل جزأين هما: اضطراب طيف التوحد، وتم الحديث فيه عن تعريفه، وخصائص الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد. وفي الجزء الثاني تم الحديث عن مفهوم التأهيل المهني لذوي الإعاقة وفلسفته وفوائده، وأخيراً الخطوات التي يمر بها التأهيل المهني، أما المحور الثاني فقد قدم عرضاً لأبرز الدراسات السابقة التي تناولت برامج التأهيل المهني مع الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة وتم تقسيمها إلى قسمين: القسم الأول تناول الدراسات المتعلقة بالتأهيل المهني للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة بشكل عام، والقسم الثاني تناول الدراسات ذات الصلة بالتأهيل المهني للأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد بشكل خاص.

## المحور الأول: الإطار النظري

يُعد اضطراب طيف التوحد (Autism Spectrum Disorder) أحد الاضطرابات النمائية، وهو من أكثر الاضطرابات شدة من حيث تأثيره على سلوك الفرد الذي يعاني منه؛ وذلك لأن تأثيره لا يقتصر على جانب واحد فقط من شخصيته، وإنما يتسع ليشمل جوانب مختلفة منها الجانب المعرفي، والجانب الاجتماعي، والجانب اللغوي، والانفعالي (Al Zraikat, 2016) ويُعرف الدليل التشخيصي، والإحصائي للاضطرابات العقلية الطبعة الخامسة (DSMV) اضطراب طيف التوحد بأنه: اضطراب نمائي عصبي يؤثر سلباً على وظائف الدماغ ويتميز بانخفاض في التواصل الاجتماعي والتفاعل الاجتماعي المتبادل والأنماط السلوكية المتكررة، ويظهر عادة في السنوات الثلاث الأولى من العمر وله معايير تشخيصيه محدده (DSMV, 2013). ويرى (Al Khateeb & Al Hadidi, 2011) بأن التوحد إعاقة نمائية تؤثر في التواصل اللفظي وغير اللفظي، وفي التفاعل الاجتماعي، وتؤثر في الأداء التعليمي للفرد، ويتميز الفرد المصاب بالتوحد بمجموعة من الخصائص أهمها: الانشغال بأنشطة متكررة ومظاهر سلوك نمطية، والإصرار على الروتين اليومي، ومقاومة التغيير والاستجابات غير العادية تجاه المثيرات الحسية المختلفة، وتتضح هذه الخصائص قبل بلوغ الطفل سن الثالثة.

كما يرى (Mustafa & Al Shirbini, 2011) بأن التوحد اضطراب نمائي عصبي يعرف سلوكياً عن طريق ملاحظة مظاهره على الفرد، ولا يمكن تشخيصه بفحوصات طبية أو مخبرية، وكذلك فإن التدخل التربوي هو الأساس في معالجته، فالتدخل التربوي في التعليم والتدريب المناسبين يعد عاملاً حاسماً في تحسين مظاهر اضطراب طيف التوحد، والوصول بالطفل المصاب إلى أقصى درجة ممكنة، وفق قدراته وإمكاناته. ويذكر (Al-Jaberi, 2014) أن هناك العديد من الإضافات والتعديلات التي طرأت على تعريف التوحد، وكان آخر هذه التعديلات على هذه الفئة كما جاء في الدليل التشخيصي الإحصائي للأمراض العقلية (APA, 2013) استخدام تسمية موحدة، وهو اضطراب طيف التوحد لكل الفئات المتضمنة في فئات اضطراب التوحد، و كذلك اعتماد معيارين في التشخيص بدلاً من ثلاثة (معيار التواصل الاجتماعي، واللفظي، ومعيار الاهتمامات، والأنشطة، والسلوكيات النمطية) كما أنه يشترط على المشخصين تحديد مستوى شدة الأعراض من أجل تحديد مستوى الدعم، ويحدث الاضطراب في مرحلة الطفولة حتى عمر 8 سنوات، كما على المشخصين تحديد الاضطرابات المصاحبة إن وجدت.

### خصائص الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

مع أنه يوجد مجموعة من الخصائص العامة المشتركة بين الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد إلا أنهم غير متجانسين في قدراتهم، وخصائصهم الاجتماعية، واللغوية، والمعرفية، والحسية، فمنهم من هو منعزل اجتماعياً، ومنهم من هو انطوائي، وعلى الرغم من هذه الاختلافات في الخصائص، إلا أن هناك مجموعة من الخصائص العامة يشترك فيها كافة أفراد التوحد، تمكن الاخصائيين من تشخيص حالتهم، وهي كالآتي:

#### ولاً: الخصائص الاجتماعية

يُعد القصور في التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد، من الخصائص الأساسية، والجوهرية في الكشف عن التوحد، وقد تظهر مؤشرات هذا القصور في المراحل المبكرة للعمر، وهي تتمثل في عدم التواصل البصري مع الأم أثناء الرضاعة، أو عدم الاستجابة إلى الابتسامة التي تصدرها الأم، أو تأخر في الاستجابة أو أن هذه الاستجابة تصدر ولكن ليس في وقتها.

#### ثانياً: الخصائص اللغوية والتواصلية

يُعد التواصل من المشكلات الرئيسية التي يتسم بها الأطفال التوحيديون، حيث يعاني أغلب هؤلاء الأطفال من مشكلات في التعبير الشفوي، ومشكلات في التواصل اللفظي وغير اللفظي، وعدم القدرة على اتباع القواعد اللغوية، مما يؤثر سلباً على عمليات التكيف الاجتماعي (Nikolov,2006).

#### ثالثاً: الخصائص في مجال الأنشطة والاهتمامات

يشير (Mustafa & Al Shirbini , 2011) إلى أن أطفال التوحد يتميزون بخصائص يتفرد بها كل طفل فيهم، ولعل أبرزها: (أ) الحركات النمطية (ررفة اليدين، وهز الجسم، والمشي على رؤوس أصابع القدمين، وتلويح اليد أمام العينين، والدوران حول النفس)، (ب) السلوكيات الروتينية (الانشغال المفرط باهتمام أو موضوعات محددة).

#### رابعاً: الخصائص المعرفية

يرى (Asmadi, 2010) أن الأفراد التوحيديون لديهم قصور في القدرات العقلية وفي الانتباه والتركيز، وكذلك في الدافعية وتتشابه هذه المشكلات مع الإعاقات النمائية؛ مما يؤدي أحياناً إلى الخلط بينها وبين اضطراب التوحد خاصة في مجال الإعاقة العقلية.

### خامساً: الخصائص الحسيّة

ييدي بعض الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد خصائص حسية مختلفة عن أقرانهم من الأطفال العاديين، ويعود ذلك إلى أنّهم عادة إمّا منخفضو الاستجابة، أي أنّ استجاباتهم للمثيرات المسية أو البصرية أو السمعية في بيئتهم وتفسيرهم لتلك المثيرات يكون ضعيفاً، أو قد يكون لديهم حساسية مفرطة للمثيرات المحيطة بهم (Mustafa & Al Shirbini , 2011).

### التأهيل المهني

يعدّ التأهيل المهنيّ للأفراد ذوي الإعاقة العملية الرئيسة التي تستهدف تنمية القدرات الإنتاجية لذوي الإعاقة حتى يتمكن من أداء أدواره المختلفة من خلال السماح له بالحصول، أو الحفاظ على مهنة ملائمة لظروفه الجسمية، أو العقلية، أو النفسية، فمن خلال امتلاك العمل يمكن تحقيق الرغبات المستقبلية، فتزيد ثقتهم بأنفسهم، مما يساعدهم على الاندماج أكثر في المجتمع ( AI (Zumout, 2011).

### أولاً: مفهوم التأهيل وتعريفه:

يُعرّف التأهيل بأنه: عبارة عن عملية تقوم على مجموعة من الأنشطة والبرامج المنسقة والمتكاملة التي تقدم للأفراد ذوي الإعاقة بغرض مساعدتهم على التكيف مع حالة العجز ومواجهة الآثار السلبية التي تنتج عنها، واكتشاف وتطوير وتشغيل ما تبقى لديهم من قدرات لتمكينهم من مواجهة متطلبات الحياة وتلبية احتياجاتهم الخاصة والاندماج في المجتمع (AI Zumout, 2011).

**تعريف التأهيل المهني:** يقصد بالتأهيل المهني: تلك المرحلة من عملية التأهيل المتصلة والمنسقة التي تشمل جملة من الخدمات التي يتم تقديمها للأشخاص ذوي الإعاقة لإدخالهم عالم العمل كأفراد منتجين، ومكتفين ذاتياً إلى أقصى درجة ممكنة (AI Khateeb,2010).

### ثالثاً: فوائد التأهيل المهني

تهدف عملية التأهيل المهني للأفراد ذوي الإعاقة إلى تحقيق أعلى درجة ممكنة للاستفادة من النواحي الجسدية، والاجتماعية والمهنية للشخص ذي الإعاقة، ويصب ذلك في تحسين مستوى المعيشة، وتمكينه من حقوقه في مجتمعه ومن أهم الاعتبارات التي يجب الانتباه إليها في تأهيل الأشخاص ذوي الإعاقة البدء في عملية التأهيل في المراحل المبكرة، واستخدام الأدوات المقننة في عملية التقييم، وتقييم الوظائف البدنية، والعقلية، والتدريب على جوانب السلوك التكيفي، وتقديم خدمات الإرشاد للفرد ووالديه (AI Zumout, 2011).

#### رابعاً: خطوات عملية التأهيل المهني:

يرى (Abdel Al Sanad Allah, &(Al Zara'a ,2011) & (Al Khateeb,2010) و (2010) &(Al Zumout, 2011) أن عملية التأهيل المهني تمر عبر مجموعة من الخطوات نوجزها في ما يأتي:

#### 1. التقييم المهني (Vocational Evaluation)

وهي عملية تهدف إلى دراسة قدرات، وإمكانيات الشخص ذي الإعاقة المهنية، والتعرف على ميوله واستعداداته المهنية بهدف مساعدته على الاختيار المهني في حدود ما هو متوفر من برامج مهنية في مراكز التدريب المهني.

#### 2. التوجيه المهني (Vocational Guidance)

وهي خطوة تهدف إلى مساعدة الأشخاص ذوي الإعاقة على الاختيار المهني للمهنة التي تتناسب مع ميولهم، واستعداداتهم، وقدراتهم من جهة، ومع فرص استخدامهم في سوق العمل من جهة أخرى.

#### 3. التدريب المهني (Vocational Training)

وهي الخطوة التي تخصص للتدريب الفعلي للشخص ذي الإعاقة على المهنة التي تم اختيارها بعد إجراء التقييم والتوجيه المهني.

#### 4. التشغيل: (Employment)

هو الخطوة النهائية ومحصلة الخطوات السابقة، ويأخذ أشكالاً متعددة منها: التشغيل في سوق العمل المفتوح، والتشغيل المحمي، والتشغيل الذاتي، والتشغيل المنزلي.

#### المحور الثاني (الدراسات السابقة)

يقدم هذا الجزء من البحث عرضاً لأبرز الدراسات السابقة التي تناولت برامج التأهيل المهني مع الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة، وسيتم تقسيمها إلى قسمين، القسم الأول: الدراسات التي تناولت التأهيل المهني مع الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة بشكل عام والقسم الثاني: الدراسات التي تناولت التأهيل المهني مع الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد بشكل خاص من خلال ما يلي:

#### أولاً: الدراسات التي تناولت التأهيل المهني مع الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة

أجرى جاهودا (Jahoda,2009) دراسة طولية امتدت (9) شهور في اسكتلندا على عينه تكونت من (35) شخصاً من ذوي الإعاقة العقلية، وكانت أبرز النتائج أن هناك زيادة ملحوظة في

المهارات الاجتماعية لجميع أفراد الدراسة، وأوصى الباحث بأهمية تدريب الأشخاص ذوي الإعاقة تدريباً جيداً لتحقيق أفضل النتائج، والتقبل في سوق العمل.

وفي دراسة أجرتها أوسوالد وهايبير (Oswald & Huber, 2013) بعنوان تأثير إعداد خدمات البحث عن عمل فعال، وتوفير فرص العمل لطلاب الجامعات من ذوي الإعاقة والتي شملت عينة من الطلبة لديهم إعاقات مختلفة كانوا يدرسون في الجامعات، وتم الإعداد والتحصير المتقن والمخطط له لهؤلاء الطلبة من خلال إدراجهم بالتدريب الذي يتلاءم مع قدراتهم وإمكاناتهم وخصائصهم ليتناسب مع الوظيفة المناسبة لهم وفق إعاقاتهم والتعايش معها وبناء على تخصصاتهم التي يدرسونها في الجامعات، وقد أظهرت النتائج نجاح هؤلاء الطلبة بالحصول على وظيفة تتناسب مع إعاقاتهم وخصوصيتها. وكان رضا أرباب العمل كبيراً عن الأداء الذي قدمه أولئك الطلبة الذين تم توظيف جزء منهم وفقاً لتخصصاتهم، وبما يتناسب مع الوظيفة التي تم تجهيز لها والإعداد لها بالتنسيق مع أماكن العمل والقائمين عليها.

وأجرى (Heelat, 2014) دراسة هدفت إلى استقصاء فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى فن الخبز في تنمية المهارات المهنية لدى عينة من الأطفال ذوي الإعاقة العقلية بأحد مراكز التربية الخاصة في محافظة إربد، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) في أداء الطلبة بين القياسين البعدي الفوري، والبعدي المؤجل للمجموعة التجريبية، الأمر الذي يشير لفاعلية البرنامج في مساعدة المتدربين اكتساب مهارات فن الخبز، واستمرار أثره إلى ما بعد مرحلة التدريب .

وقامت كل من (Al Qahtani & Zayyan, 2015) بدراسة هدفت إلى تقديم تصور مقترح لبرامج تدريب مهني للفتيات ذوات الإعاقة لتمكينهن من الاندماج الاجتماعي والاقتصادي في المجتمع، من خلال تدريبهن على مهنة بحيث تكون مناسبة لميولهن، واتجاهاتهن، واستعدادهن وقدراتهن، وتهدف أيضاً إلى عرض نموذج تدريب مهني كمثال للبرامج التدريبية، وعلاقته بمستوى التمكين الاجتماعي والمهني، توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج وجود ارتباط موجب دال إحصائياً بين برنامج التدريب المهني ومستوى التمكين الاجتماعي للفتيات. ووجود ارتباط موجب دال إحصائياً بين برنامج التدريب المهني، ومستوى التمكين الاقتصادي للفتيات.

**ثانياً: الدراسات التي تناولت التأهيل المهني للأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد**

أجرى قيدان (Gaidan, 1990) دراسة بعنوان تدريب البالغين من المصابين بالتوحد على مهارات الحياة في المزرعة في غرب أوهايو، وتكوّنت العيّنة من 20 شخصاً بالغاً من ذوي اضطراب طيف التوحد، وقد تدرّب المشاركون بالدراسة على مهارات رعاية الحيوان، والزراعة، والطبخ، والبستنة، وكانت التدريبات تنفذ بشكل يومي من خلال فريق متخصص في أعمال المزرعة، وكشفت النتائج عن نجاح الطلبة في تعلم المهارات، إضافة إلى اكتسابهم للمهارات الاجتماعية، واكتسابهم الثقة بالنفس.

وأجرى كارين وزملاؤه (Karen et al, 2013) دراسة تجريبية بعنوان "أثر برنامج تدريبي في مكان العمل على تحسين المهارات الاجتماعية والتواصلية والانفعالية للأشخاص الكبار من ذوي اضطراب طيف التوحد والإعاقة العقلية"، واشتملت عينة الدراسة (14) فرداً من ذوي اضطراب طيف التوحد، والإعاقة العقلية بدرجتها البسيطة والمتوسطة، حيث كانت أعمارهم جميعاً في العشرينيات من العمر، وكان هدف الدراسة التعرف إلى مدى تأثير برنامج تدريبي مصمم لإكساب المهارات الاجتماعية، وأشارت النتائج إلى تحسن ملحوظ، وفقاً للفروقات ما بين القياس القبلي والبعدي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية في اكتسابهم للمهارات الاجتماعية والتواصلية والانفعالية وتقبلهم من الزملاء بالعمل مقارنة مع المجموعة الضابطة.

كما قامت ليناس (Lynas, 2014) بدراسة بعنوان "التوحد: بناء روابط للتوظيف - خدمة توظيف متخصصة للشباب والكبار الذين يعانون من حالة طيف التوحد"، وشملت الدراسة عينة مكونة من (72) شخص جميعهم من ذوي اضطراب طيف التوحد أعمارهم فوق (18) سنة، وهدف المشروع لتهيئة أفراد العينة للمهن المستقبلية التي يمكن أن ينخرطوا بها بعد تلقيهم الدعم اللازم والدورات، والتدريب المختص، وتحسين المهارات الاجتماعية لديهم للنجاح بالمهن المختارة لتسهيل التواصل مع زملاء العمل، وبناء علاقات اجتماعية جيدة تمنحهم القدرة على العمل والإنتاج، اعتماداً على خصائصهم وخصوصيتهم وقدراتهم وإمكاناتهم، وأدت النتائج في نهاية المشروع إلى توفر وظيفة واحدة في سوق العمل لجميع أفراد عينة الدراسة، فضلاً عن اكتسابهم للمهارات الاجتماعية والتواصلية والانفعالية اللازمة للاستمرار بالعمل وتحقيق النتائج المنشودة من العمل والعيش المستقل باستقلالية وعدم الاعتماد على الآخرين، كما استطاع المشروع توفير أكثر من (100) فرصة عمل وتدريب في ميدان العمل لذوي اضطراب طيف التوحد.

وفي دراسة طولية أجرتها تايلر وزملاؤها (Taylor,2014) بعنوان "المشاركة في الأنشطة المهنية يعزز التنمية السلوكية للكبار الذين يعانون من اضطرابات طيف التوحد"، بحثت العلاقات ثنائية الاتجاه مع مرور الوقت بين الأداء السلوكي (أعراض التوحد والسلوكيات غير الملائمة، وأنشطة الحياة اليومية) والأنشطة المهنية/ التعليمية للبالغين الذين يعانون من اضطرابات طيف التوحد، وكان المشاركون (153) شخصا من ذوي اضطراب طيف التوحد، وقد أشارت النتائج إلى أن المزيد من الاستقلالية المهنية والمشاركة ارتبطت بانخفاض أعراض اضطراب طيف التوحد والسلوكيات غير المناسبة، إضافة إلى التحسن في أداء أنشطة الحياة اليومية.

كما قام نيكولاس وزملاؤه (Nicholas, 2014) بدراسة بعنوان منبهيات الدعم المهني في اضطراب طيف التوحد: دراسة ناقدة للأدبيات السابقة، والتي هدفت إلى تناول الفجوات المعرفية والمنهجية الخاصة بطرق تقديم الدعم المهني لذوي اضطراب طيف التوحد من خلال العمل على مراجعة، وتحديد الدراسات التي بحثت في الدعم المهني والوظيفي لذوي اضطراب طيف التوحد، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي الناقد في تناولها للبرامج المهنية التي استهدفت ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال العمل على تحليل محتوى الدراسات السابقة ذات الصلة التي تم نشرها قبل العام (2012)، وأظهرت النتائج أن هذه الدراسات الخاصة بالدعم المهني والوظيفي تقدم أساساً نظرياً وعملياً للدراسات المستقبلية لتناول الاحتياجات المهنية، وبالتالي التأهيل المهني لذوي اضطراب طيف التوحد.

كما قام ولس وليدون وهلي (Walsh,& Lydon,& Healy. 2014) بدراسة بعنوان المهارات المهنية والوظيفية لدى أفراد اضطراب طيف التوحد: عوامل التنبؤ، والأثر الوظيفي، والبرامج العلاجية، وبرامج التأهيل الوظيفي المتوفرة، وهدفت الدراسة إلى مراجعة الدراسات السابقة ذات الصلة والمنشورة في المجالات العلمية المحكمة والتي تناولت المهارات الوظيفية والمهنية لدى الأفراد من ذوي اضطراب طيف التوحد، كما هدفت الدراسة إلى تعرّف عوامل التنبؤ الخاصة بالمهارات الوظيفية والمهنية لدى هذه الفئة من الأفراد، وأثر البرامج العلاجية وبرامج التأهيل المهني على المهارات الوظيفية والمهنية للأفراد من ذوي اضطراب طيف التوحد، وتم إجراء عملية بحث علمي وممنهج لعدد من قواعد البيانات العلمية والنفسية والتي تعمل على نشر الدراسات والأبحاث المختصة في مجال التأهيل المهني للأفراد من ذوي الاحتياجات الخاصة، وبشكل خاص من ذوي اضطراب طيف التوحد، وتم الوصول إلى (17) دراسة سابقة تناولت البرامج التدريبية وبرامج التأهيل

المهني المقدمة لهم من ذوي اضطراب طيف التوحد، وأشارت نتائجها إلى فاعلية برامج التأهيل المهني في تطوير المهارات المهنية والوظيفية المستهدفة.

### الطريقة والإجراءات

يتناول هذا الجزء من البحث عرضاً لمنهج الدراسة ومجتمع الدراسة، وعينة الدراسة التي اشتقت منه، وكذلك الأدوات المستخدمة في الدراسة، ووصفاً لخطوات تصميم البرنامج التدريبي وإجراءات تطبيق الدراسة، وأخيراً سيتم عرض أسلوب المعالجة الإحصائية.

### منهجية الدراسة:

تم اعتماد المنهج شبه التجريبي في الدراسة الحالية وذلك لملاءمته لتحقيق أهداف الدراسة.

### أفراد الدراسة

تمثل أفراد هذه الدراسة في الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد الملتحقين بمركزين للتربية الخاصة في مدينة عمان التي تزيد أعمارهم عن (18) عاماً، والمشخصين أن لديهم اضطراب طيف التوحد، وقد تم اختيار هذين المركزين بطريقة قصدية؛ لأن عدد الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد الملتحقين بهما يزيد عن (150) شخصاً، ولدى كل مركز منهما قسم خاص بالتأهيل المهني. وتم اختيار عينة قصدية عددها (32) فرداً من الذكور من مجتمع الدراسة تم ترشيحهم من قبل مشرفي التأهيل المهني؛ لأنهم يمتلكون قدرات معرفية وبدنية ولديهم استعداد مهني، بعد ذلك تم مخاطبة أولياء أمورهم خطياً عن طريق مراكزهم، وتم أخذ الموافقات المطلوبة لأغراض الدراسة، كما تم مقابلة أفراد الدراسة وأخذ موافقات حول استعدادهم للذهاب لمزرعة الجامعة الأردنية للتدريب على الإنتاج النباتي، وبعد ذلك تم دراسة ملفاتهم والاطلاع على حالتهم الصحية من خلال طبيب المركز المقيم ومشرفي التأهيل المهني في المركزين، وتم جمع بيانات كافية عن جوانب شخصيتهم، بعد ذلك تم توزيع الأشخاص بطريقة عشوائية بسيطة إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية حيث تألفت المجموعة التجريبية من (16) شخصاً والمجموعة الضابطة من (16) شخصاً، وبين الجدول رقم (1) توزيع أفراد الدراسة حسب المجموعة والمركز.

جدول (1) توزيع أفراد العينة حسب المجموعة واسم المركز

| اسم المجموعة | الأكاديمية الأردنية للتوحد | القرية العربية لذوي التحديات الخاصة | المجموع |
|--------------|----------------------------|-------------------------------------|---------|
| التجريبية    | 9                          | 7                                   | 16      |
| الضابطة      | 11                         | 5                                   | 16      |
| المجموع      | 20                         | 12                                  | 32      |

### أدوات الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة تم تطوير أداتين للدراسة تمثلتا في البرنامج التدريبي وأداة قياس المهارات المهنية ويقدم هذا الجزء وصفاً لهما:

#### أولاً: البرنامج التدريبي:

بعد الاطلاع على الأطر النظرية المتعلقة بالإنتاج النباتي، ومراجعة أهل الاختصاص في كلية الزراعة بالجامعة الأردنية من أساتذة، ومهندسين في الإنتاج النباتي، ومراجعة الأدب النظري المتعلق بخصائص الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد، تم بناء البرنامج التدريبي والذي اشتمل على (مهارة إعداد وتجهيز التربة للزراعة، ومهارة زراعة الأشتال، ومهارة ري المزروعات، ومهارة العناية والتسميد، ومهارة قطف الثمار الناضجة وتغليفها) بعد ذلك تم كتابة الأهداف لكل مهارة من المهارات، والخطوات الإجرائية لكل مهارة بالتنسيق مع متخصصين بمجال الإنتاج النباتي.

بعد ذلك تم عرض البرنامج على (5) محكمين من أعضاء الهيئة التدريسية في كلية الزراعة في قسم الإنتاج النباتي في الجامعة الأردنية، وكذلك (5) من مهندسي الإنتاج النباتي ممن يمتلكون خبرة عملية في الإنتاج النباتي. كما تم عرض البرنامج على (10) من أعضاء الهيئة التدريسية في قسم الإرشاد والتربية الخاصة في الجامعات، وتم الأخذ بملاحظات المحكمين على فقرات الأداة، والتي انصبت على تعديل الصياغة اللغوية للفقرات، واستبدال بعض الكلمات بكلمات أخرى، وتم اعتماد الفقرات التي أجمع عليها المحكمون بنسبة 85%، وعدلت الأداة بناءً على ذلك حتى وصلت لمحتواها النهائي.

وقد روعي في بناء البرنامج الأسس العلمية من حيث التسلسل في عرض المهام، وتحليل المهارات، وتوفير فرص من التكرار والممارسة مراعاة لخصائص هذه الفئة من الأفراد وإعطاء درجة من المرونة في مدة الوقت المناسب لتحقيق الهدف، وقد تم توضيح دور مهندس الإنتاج النباتي في المشروع، ودور مشرف التأهيل المهني المرافق للأفراد، ودور الفرد المتدرب والفترة الزمنية لتنفيذ البرنامج ومدة كل جلسة.

#### ثانياً: مقياس المهارات المهنية للإنتاج النباتي

بعد الاطلاع على الأطر النظرية المتعلقة بخصائص الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد، وآراء المختصين في مجال التأهيل المهني للأفراد ذوي الإعاقة والمهارات المهنية التي يمتلكها الأفراد ذوو اضطراب طيف التوحد، والدراسات السابقة كدراسة (Heelat, 2014) تم تصميم مقياس

المهارات المهنية بالتعاون مع متخصصين في مجال الإنتاج النباتي؛ لتحديد المهارات التي يجب أن يمتلكها الفرد للقيام بإنتاج النبات، وقد اشتملت الأداة على (37) فقرة في صورتها الأولية، كل فقرة منها تقيس مهارة يقوم بها الفرد في كل مراحل البرنامج، وقد اعتمد تدرج ليكرت (Likert) الرباعي في رصد الدرجات-ينفذ بمستوى جيد، ينفذ بمستوى متوسط، ينفذ بمستوى ضعيف، لا ينفذ، وتمت الإجابة عن قائمة الملاحظة حسب تدرج ليكرت الرباعي؛ وذلك على النحو الآتي: (ينفذ بمستوى جيد ثلاث درجات، ينفذ بمستوى متوسط درجتان، ينفذ بمستوى ضعيف درجة واحدة، لا ينفذ صفر).

#### صدق الأداة: صدق المحكمين (الصدق الظاهري):

تم عرض أداء الدراسة في صورتها الأولية على مجموعة مؤلفة من (20) محكماً ومحكمة من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال التربية الخاصة، والإنتاج النباتي من الجامعة الأردنية، وجامعة الحسين بن طلال، وجامعة العلوم الإسلامية، وجامعة مؤتة، وجامعة الملك فيصل في المملكة العربية السعودية، وقد طلب منهم إبداء آرائهم حول دقة وصحة محتوى الأداة من حيث: درجة انتماء الفقرة لأداة قياس المهارات المهنية للإنتاج النباتي، ووضوح الفقرات، والصياغة اللغوية، ومناسبتها لقياس ما وضعت لأجله، وإضافة أو تعديل ما يروونه مناسب من الفقرات، وتم الأخذ بملاحظات المحكمين من تعديلات لغوية ومنطقية، وتم اعتماد الفقرات التي أجمع عليها المحكمون بنسبة 80%، وعدلت الأداة بناءً على ذلك حتى وصلت لمحتواها النهائي، لتصبح الأداة في صورتها النهائية مؤلفة من (32) فقرة.

#### ثبات الأداة:

لأغراض التحقق من ثبات الاتساق الداخلي لأداة قياس المهارات المهنية للإنتاج النباتي؛ فقد تم حسابه باستخدام معادلة كرومباخ ألفا (Cranach's Alpha) على بيانات التطبيق الأول للعينة الاستطلاعية التي بلغ عددها (10) أفراد من الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد من خارج أفراد الدراسة من (الأكاديمية السعودية للتربية الخاصة) حيث بلغت قيمته (80%)، ولأغراض التحقق من الثبات أيضاً؛ فقد تم إعادة التطبيق على العينة الاستطلاعية سالفة الذكر بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار (Test-Retest) بفواصل زمني مقداره أسبوعان بين التطبيق الأول والثاني، حيث تم حسابه باستخدام معامل ارتباط بيرسون بين التطبيقين على العينة الاستطلاعية، وقد بلغت قيمته (85%)، وعليه فقد اعتبرت دلالات الصدق والثبات التي تم التوصل إليها ملائمة لاعتماد المقياس في هذه الدراسة.

### إجراءات تطبيق الدراسة:

اتّبعَت الإجراءات التالية في تطبيق الدراسة:

1. تصميم البرنامج التدريبي، وتحكيمة من قبل متخصصين في مجال الإنتاج النباتي.
2. تطوير أداة لقياس المهارات المهنية، وتحكيمةا، واستخراج دلالات صدق وثبات.
3. الحصول على كتاب تسهيل المهمة موجه لوزارة التنمية الاجتماعية.
4. الحصول على كتاب تسهيل المهمة موجه لعميد كلية الزراعة.
5. زيارة المراكز المستهدفة وحصر أفراد الدراسة وأخذ موافقات خطيّة من ذوي أفراد الدراسة بعد مقابلة مشرفي التأهيل المهني، وشرح البرنامج التدريبي وخطواته بالتفصيل.
6. دراسة ملفات أفراد الدراسة، ومقابلة متخصصي التأهيل والتدريب داخل المركز، والاطلاع على الحالة الصحيّة لكل فرد من أفراد الدراسة.
7. تحديد مكان تنفيذ التدريب، حيث تم الاتفاق مع كلية الزراعة بموجب كتاب موجه إلى عميد كلية الزراعة لتسهيل المهمة.
8. تحديد مدة البرنامج ووقت التنفيذ، وتم ذلك بعد تحكيم البرنامج، ومقابلة المتخصصين في كلية الزراعة في قسم الإنتاج النباتي.
9. إجراء القياس القبلي، وتم ذلك من خلال تطبيق مقياس الدراسة المهنية على أفراد الدراسة.
10. تم تقديم تهيئة مهنيّة لأفراد الدراسة من قبل مهندس الإنتاج النباتي في أول لقاء في مزرعة الجامعة، واشتملت التعرف إلى المزرعة والاطلاع على أقسام النباتات في المزرعة والأدوات المستخدمة.
11. تم تطبيق البرنامج من قبل الباحث على أفراد الدراسة، حيث تم البدء بتطبيق البرنامج على أفراد الدراسة من 6/4 إلى 2017/10/5م.
12. إجراء قياس بعديّ لقياس أثر البرنامج.
13. تم جمع البيانات وفرزها وإدخالها وحوسبتها لمعالجتها إحصائياً.
14. كتابة التقرير النهائي والتوصيات التربويّة ذات الصلة بموضوع البحث.

### متغيرات الدراسة:

المتغير المستقل: برنامج التأهيل المهني المستند إلى الإنتاج النباتي.

المتغير التابع: المهارات المهنية.

### تصميم الدراسة:

اشتملت هذه الدراسة على تصميم شبه تجريبي (مجموعة تجريبية تضم 16 فرداً ومجموعة ضابطة تضم 16 فرداً مع قياس قبلي وبعدي)

|                   |    |      |                     |  |
|-------------------|----|------|---------------------|--|
| G1                | O1 | X    | O2                  |  |
| G2                | O1 |      | O2                  |  |
| المجموعة الضابطة. |    | = G2 | المجموعة التجريبية. |  |
| الاختبار البعدي.  |    | = O2 | الاختبار القبلي.    |  |
|                   |    |      | المعالجة.           |  |
|                   |    |      | X                   |  |

### المعالجة الإحصائية:

بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج، تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية للمجموعتين، وذلك على علامات الأداة، والمقارنة بين الاستجابات المختلفة، ولغرض التأكد من مدى دلالة هذه الفروق إحصائياً، وتم استخدام تحليل التباين (ANCOVA) آخذاً بعين الاعتبار الفروق بين المجموعتين على الاختبار القبلي.

### النتائج:

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر برنامج تأهيل مهني مستند إلى الإنتاج النباتي في تنمية المهارات المهنية للأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد، وذلك عن طريق الإجابة عن سؤال الدراسة الآتي: "ما أثر برنامج تأهيل مهني مستند إلى الإنتاج النباتي في تمكين الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد مهنيًا في مراكز التربية الخاصة في الأردن؟"

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد في تعلم المهارات المهنية للقياسين القبلي والبعدي، وفقاً لمتغير المعالجة والجدول (2) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد على أداة المهارات المهنية للقياسين القبلي والبعدي وفقاً لمتغير المعالجة.

الجدول (2): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد على

أداة المهارات المهنية للقياسين القبلي والبعدي وفقاً لمتغير (المعالجة).

| تعلم المهارات المهنية للقياس البعدي |                 | تعلم المهارات المهنية للقياس القبلي |                 | العدد | المعالجة                        |
|-------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|-----------------|-------|---------------------------------|
| الانحراف المعياري                   | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري                   | المتوسط الحسابي |       |                                 |
| 0.61                                | 1.19            | 0.59                                | 1.23            | 16    | بدون برنامج تدريبي (عينة ضابطة) |
| 0.58                                | 2.91            | 0.51                                | 1.33            | 16    | مع برنامج تدريبي (عينة تجريبية) |

يلاحظ من الجدول (2) وجود فرق ظاهري بين المتوسطين الحسابيين لأداء الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في تعلم المهارات المهنية للقياس البعدي، ناتج عن اختلاف مستويي متغير المعالجة؛ ولتحقق من جوهرية الفرق الظاهري، تم إجراء تحليل التباين المصاحب (ANCOVA) لأداء الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في تعلم المهارات المهنية للقياس البعدي، وفقاً لمتغير (المعالجة) بعد تحييد أثر أداء الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في تعلم المهارات المهنية للقياس القبلي وذلك كما هو مبين في:

الجدول (3): تحليل التباين المصاحب لأداء الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في تعلم المهارات المهنية للقياس البعدي وفقاً لمتغير المعالجة بعد تحييد أثر أدائهم للقياس القبلي

| الدالة الاحصائية | قيمة ف المحسوبة | متوسط مجموع المربعات | درجة الحرية | مجموع المربعات | مصدر التباين                   |
|------------------|-----------------|----------------------|-------------|----------------|--------------------------------|
| 0.09             | 2.34            | 0,85                 | 1           | 0,85           | تعلم المهارات المهنية القبليّة |
| 0.001            | 22.83           | 55.62                | 1           | 55.62          | المعالجة                       |
|                  |                 | 0.15                 | 29          | 0.452          | الخطأ                          |
|                  |                 |                      | 32          | 56.998         | الكلّي                         |

يتضح من الجدول (3) وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين المتوسطين الحسابيين لأداء الأشخاص ذوي اضطراب التوحد في تعلم المهارات المهنية للقياس البعدي يعزى لمتغير (المعالجة) حيث بلغت قيمة **F** المحسوبة (22.83) باحتمالية خطأ أقل من (0.001)؛ ولتحديد لصالح أي من مجموعتي الدراسة كان الفرق الجوهري؛ فقد تم حساب المتوسطات الحسابية المعدلة لأداء الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في تعلم المهارات المهنية للقياس البعدي والأخطاء المعيارية لها، وفقاً لمتغير (المعالجة)، وذلك كما مبين في الجدول (4).

الجدول (4): حساب المتوسطات الحسابية المعدلة لأداء الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في تعلم المهارات المهنية للقياس البعدي والأخطاء المعيارية لها وفقاً لمتغير (المعالجة).

| الخطأ المعياري | المتوسط الحسابي المعدل | المعالجة           |
|----------------|------------------------|--------------------|
| 0.42           | 1.17                   | بدون برنامج تدريبي |
| 0.42           | 2.90                   | مع برنامج تدريبي   |

يتضح من الجدول (4) أن الفرق الجوهري كان لصالح أفراد المجموعة التجريبية الذين تم تدريبهم باستخدام برنامج تدريبي مستند إلى الإنتاج النباتي مقارنة بزملائهم أفراد المجموعة الضابطة الذين لم يتم تدريبهم وفقاً لأية طريقة.

#### مناقشة النتائج والتوصيات

يتضمن هذا الجزء مناقشة نتائج الدراسة الحالية التي هدفت إلى الكشف عن أثر برنامج تدريبي مستند إلى الإنتاج النباتي في تنمية المهارات المهنية لدى الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد، ولقد أظهرت النتائج وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين المتوسطين الحسابيين لأداء الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في تعلم المهارات المهنية للقياس البعدي يُعزى لمتغير (المعالجة)؛ لصالح أفراد المجموعة التجريبية من الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد الذين تم تدريبهم باستخدام برنامج تدريبي مستند إلى الإنتاج النباتي مقارنة بزملائهم أفراد المجموعة الضابطة.

ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى الخطوات الدقيقة والمفصلة والاجراءات التي استخدمت فيها وسائل متعددة، بهدف تنمية المهارات المهنية لدى الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد مع حرص البرنامج على تكرار كافة المهارات المتضمنة في البرنامج بهدف نمذجة وتشكيل سلوكيات الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد؛ الأمر الذي أدى إلى تطور السلوك في المهارات المهنية لدى طلبة المجموعة التجريبية من الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد. وربما يعود ذلك إلى أن البرنامج التدريبي أسهم في اندماج طلبة المجموعة التجريبية بين بعضهم بعضاً بشكل أكثر حيوية وتفاعلاً، وذلك عن طريق العمل في مجموعات صغيرة، ولعل احتواء البرنامج التدريبي على أنشطة متعددة ومتنوعة عمل على استثارة إمكاناتهم وتحفيزها، وإيجاد جو من التفاعل مع الأقران في جميع مراحل البرنامج.

كذلك فإن تطبيق البرنامج التدريبي مع الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد يتطلب تفاعلاً بين إجراءات البرنامج كخطوات، وبين شخصية المُدرِّب؛ لما تستوجبه خصوصية التعامل مع الأشخاص من ذوي اضطراب طيف التوحد من صبر وتركيز متواصل في تطبيق إجراءات البرنامج مع مراعاة خصوصية كل شخص من الأفراد المشاركين بالبرنامج التدريبي، كما أن التركيز على الاجراءات أكثر من الاهتمام بالنتائج كان له الأثر الكبير في توفير نموذج إيجابي هادف؛ لتشكيل نمط سلوكي لدى كل فرد من أفراد الدراسة، حيث أنهم يكتسبون المهارات بالمحاولة والتكرار مع

مرور الوقت بسبب طبيعة إعاقتهم، وعلى الرغم من تقديم البرنامج بشكل مخطط له جيداً، إلا أن بعض المشكلات قد تمت مواجهتها أثناء التطبيق، ويمكن تقسيمها إلى:

#### أولاً: صعوبات متعلقة بالأمور الإدارية والفنية

1. عدم توفر مزرعة مناسبة ومجهزة لتستقبل هذه الفئة من الأفراد، وتم التعامل مع هذا الأمر بالتنسيق مع كلية الزراعة في الجامعة الأردنية والعاملين في المزرعة، وتوضيح إجراءات التدريب، وتم أخذ الموافقات المطلوبة لتسهيل المهمة .
2. عدم توفر بعض الأدوات والمستلزمات الزراعية، وقد تم الحصول على الدعم المادي اللازم لشراء هذه المستلزمات لاحقاً.
3. العاملون في مزرعة الجامعة الأردنية لا يملكون معلومات عن هذه الفئة من الأفراد، وتم تقديم التوعية اللازمة لهم بما يتناسب مع طبيعة العمل .

#### ثانياً: صعوبات متعلقة بأولياء أمور الطلبة المشاركين في الدراسة

خوف بعض الأهالي من تعرض أبنائهم إلى الإصابات أثناء العمل، وقد تم توضيح الإجراءات المتبعة لهم وأساليب السلامة والخطوات التي تحول دون تعرضهم للخطر .

#### ثالثاً: مشكلات متعلقة بالمؤسسة التي تم أخذ أفراد الدراسة منها

1. عدم التقيد بمواعيد التدريب بعض الأيام، وقد تم التأكيد على أهمية الالتزام بالمواعيد، حرصاً على أفراد الدراسة، وحماية لهم من درجات الحرارة المرتفعة .
2. رغبة العاملين بالمراكز بزيادة فترات التدريب لما له من أثر إيجابي ونفسي على الطلبة، وتم التنسيق مع مشرفي ومهندسي مزرعة الجامعة الأردنية، بإعطاء فرص للطلبة للمشاركة بأعمال زراعية غير المستهدفة بالبرنامج من قطف عنب وتين وغيرها من الأعمال الزراعية.

#### رابعاً: مشكلات تتعلق بالأفراد المتدربين أنفسهم

رغبة بعض الطلبة الشديدة في عدم مغادرة مكان التدريب، وتم معالجة ذلك بزيادة مدة التدريب وتنويعه.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع العديد من نتائج الدراسات السابقة (Heelat, 2014) التي هدفت إلى استقصاء فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى فن الخزف في تنمية المهارات المهنية لدى عينة من الأطفال ذوي الإعاقة العقلية بأحد مراكز التربية الخاصة في محافظة اردب، وكذلك تتفق مع نتائج دراسة كل من (AIQahtani & Zayyan, 2015) التي هدفت إلى تقديم تصور مقترح

لبرنامج تدريب مهني للفتيات ذوات الإعاقة لتمكينهنّ من الاندماج الاجتماعي والاقتصادي في المجتمع، وكما وتتفق مع نتائج دراسة قيّان (Gaidan, 1990) التي هدفت إلى تدريب البالغين من المصابين بالتوحد على مهارات الحياة في المزرعة، وكذلك مع نتائج دراسة كارين وزملائه (Karen, 2013) التي هدفت إلى استقصاء أثر برنامج تدريبي في مكان العمل على تحسين المهارات الاجتماعية والتواصلية والانفعالية للأشخاص الكبار من ذوي اضطراب طيف التوحد والإعاقة العقلية، وتتفق مع نتائج دراسة ليناس (Lynas, 2014) التي هدفت لتهيئة الأفراد ذوي اضطراب التوحد للمهن المستقبلية التي يمكن أن يخرطوا بها بعد تلقيهم الدعم اللازم والدورات والتدريب المختص، وكذلك نتائج دراسة كل من تايلر وزملائها (Taylor, 2014) التي هدفت إلى تعزيز المشاركة في الأنشطة المهنية للكبار الذين يعانون من اضطرابات طيف التوحد.

#### في ضوء نتائج الدراسة يوصي الباحث بما يلي:

1. الدعوة إلى استخدام البرنامج التدريبي المستند إلى الإنتاج النباتي لتنمية المهارات المهنية لدى الأشخاص ذوي اضطراب التوحد.
2. الدعوة إلى تأسيس مراكز ومؤسسات متخصصة في التأهيل المهني في كل محافظات المملكة الأردنية لاستثمار قدرات الأفراد ذوي الإعاقة لمساعدتهم على الاندماج في المجتمع.
3. الدعوة إلى التخصصية بفتح أقسام في جامعاتنا تخرج أخصائيين أكفاء في مجال التأهيل المهني.
4. الدعوة لتأسيس مشاغل محمية تهتم بتأهيل وتدريب الأفراد ذوي الإعاقة وبيع منتجاتهم.
5. الدعوة إلى استقصاء أثر البرامج التأهيلية على فئات أخرى من الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة.

#### References:

- Abdel Al Sanad, Jad. (2010). Vocational intervention of society organization method to develop awareness towards mental disabilities among families of mental disabled individuals. *Journal of Social Work & Human Sciences*, 1 (28), 89-121.
- Al Jaber, M. (2014). *Modern trends in autism spectrum disorder diagnosis in light of modern diagnosis criteria*. Work paper presented to the first conference of special education: Visions and future aspirations, Tabouk University, Tabouk, KSA.

- Al Khateeb, J. & Al Hadidi, M. (2011). *Early intervention in special education during early childhood*. 5th Ed., Amman: Dar Al Fiker.
- Al Khateeb, J. (2010). *An introduction in disabled rehabilitation*. Amman: Dar Wael for Publishing, Jordan.
- Al Qahtani, H. & Zayyan, S. (2015). A suggested perspective for vocational training programs for mental disabilities females to enable them socially and economically. *Journal of Special Education & Rehabilitation: Institute of Special Education & Rehabilitation*, 2 (8), 153-180.
- Al Zara'a, A. (2011). *People with disabilities rehabilitation*. Amman: Dar Al Fiker Publishing, Jordan.
- Al Zraikat, I. (2016). *Autism: Behavior, diagnosis & treatment*. 2nd Ed., Amman: Dar Wael for Publishing.
- Al Zumout, Y. (2011). *Vocational rehabilitation for the disabled*. Amman: Dar Al Fiker Publishing, Jordan.
- American psychiatric association. (2013). *Diagnosis and statistical of mental disorders*. (Fifth Ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Pupliching.
- Asmadi, J. (2010). *Autism: cited in Al Khatib, Jamal et., An introduction to students with special needs teaching*. Amman: Dar Al Fiker Publishing, Jordan.
- Cheri M. C. Yuen, Karen Arblaster<sup>1</sup> & Aldous C. S. Kwan (2013) Effectiveness of a Workplace Training Programme in Improving Social, Communication and Emotional Skills for Adults with Autism and Intellectual Disability in Hong Kong . *Occup Ther. Int.* John Wiley & Sons, Ltd
- Giddan, J. (1990). *Farm-Life Skills Training of Autistic Adults at Bittersweet Farms*.
- Heelat, M. (2014). *The effectiveness of pottery based training program in developing vocational skills among a sample of mental disability individuals*. MA thesis, Yarmouk University.
- Jahoda, A. Banks, P. Dagnan, D. Kemp, J. Kerr, W. & Williams, V. (2009). Starting a New Job: The Social and Emotional Experience of People with Intellectual Disabilities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 22(5), 421-425.
- Karen, Y. Liu<sup>1</sup>, Denys Wong, Anthony C. Y. Chung, Natalie Kwok, Madeleine K. Y. Lam,

- Lynas, L. (2014). Project ABLE (Autism: Building Links to Employment): A specialist employment *service for young people and adults with an autism spectrum condition*, *Journal of Vocational Rehabilitation* 41 - 13–21 DOI: 10.3233/JVR-140694.
- Mustafa, O. & Al Shirbini, Al. (2011). *Autism: Behavior, diagnosis & treatment*. Amman: Dar Al Maseerah for Publishing, Jordan.
- Nicholas, B., Attridge, M., Zwaigenbaum, L., & Clarke, M.; (2014), Vocational support approaches in *autism spectrum disorder: A synthesis review of the literature*. 1-11.
- Nikolv, R; Junker, J & Scahill, L. (2006). Autism disorder: current psychopathological treatments and Areas of Future Developments. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 28(1)
- Oswald, G. & Huber, M. (2013). Practice brief Effective Job-Seeking Preparation and Employment Services for College Students with Disabilities, *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 28(3), 375-382
- Taylor, J. Leann, E. Smith Marsha R. Mailick. (2014). Engagement in Vocational Activities Promotes Behavioral Development for Adults with Autism Spectrum Disorders. *J Autism Dev* 44:1447–1460.
- Walsh, L., & Lydon, S., Healy, O. (2014). Employment and vocational skills among individuals with autism spectrum disorder: predictors, impact, and interventions, *Journal of Autism and Developmental Disorders*, (1) 266-275.
- Zaban, M. (2010). *Agriculture encyclopedia: Vegetables planting*. Amman: Dar Al Tareeq Publishing, Jordan.