



كلية التربية



جامعة سوهاج

المجلة التربوية

**فاعلية برنامج تدريبي قائم على التنور الرقمي لتحسين  
جدارات توظيف الممارسة من بعد لتقديم خدمات تأهيل  
اضطرابات التخاطب لدى طلاب المرحلة الجامعية بقسم  
اضطرابات التخاطب واللغة**

**إعداد**

**د/ ممدوح محمود محمد محمود**

مدرس بقسم اضطرابات اللغة والتخاطب

كلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة جامعة بني سويف

تاريخ استلام البحث : ١٩ يوليو ٢٠٢٤ م - تاريخ قبول النشر: ٢٣ يوليو ٢٠٢٤ م

**مستخلص الدراسة:**

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي قائم على التنور الرقمي في تحسين جدارات توظيف الممارسة من بُعد لتقديم خدمات تأهيل اضطرابات التخاطب لدى طلاب تخصص قسم اضطرابات اللغة والتخاطب بكلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة جامعة بني سويف، وتكونت العينة من (٤٠) طالب وطالبة من طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب، مقسمين إلى مجموعتين الأولى مجموعة تجريبية والثانية مجموعة ضابطة، تراوحت أعمارهم ما بين (٢٠ - ٢٢ عامًا)، بمتوسط عمري قدره (٢٠,٩٥ عامًا)، وانحراف معياري قدره (٠,٨١ عامًا)، واشتملت أدوات الدراسة على مقياس توظيف جدارات الممارسة من بعد، والبرنامج التدريبي القائم على التنور الرقمي، حيث توصلت النتائج إلى وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده لدى عينة من طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب في القياس البعدي، وأيضًا وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده الفرعية في القياس القبلي والبعدي، بينما لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي والقياس التتبعي بعد مضي شهر ونصف من انتهاء تطبيق البرنامج على مقياس توظيف جدارات الممارسة عن بعد وأبعاده الفرعية.

**الكلمات المفتاحية:** التنور الرقمي، الممارسة من بُعد، تأهيل اضطرابات التخاطب،

طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب.

***The effectiveness of a training program based on digital Literacy to improve the competencies of employing telepractice to provide rehabilitation services for communication disorders among undergraduate students in the Department of Communication and Language Disorders.***

**Prepared by Dr. Mamdouh Mahmoud Mohamed Mahmoud**

Lecturer in the Department of Language and Communication Disorders  
Faculty of Sciences of Special Needs,  
Beni Suef University- Egypt

**Abstract:**

The current research aimed to identify the effectiveness of a training program based on digital Literacy in improving the competencies of applying telepractice to provide rehabilitation services for speech disorders among students specializing in the Department of Language and Speech Disorders at the Faculty of Science for People with Special Needs, Beni Suef University. The sample consisted of (40) male and female students from the department of Disturbances of language and Speech Disorders, they were divided into two groups, the first is an experimental group and the second is a control group, whose ages ranged between (20-22 years), with age mean (20,95 years), and standard deviation (0,81 years). The study tools included a scale for employing telepractice competencies , and a training program based on digital Literacy. The results concluded that :There is a statistically significant difference between the mean scores of the experimental group and the control group on Competency scale applying telepractice and its dimensions on a sample from students from the department of Disturbances of language And Speech Disorders in the post-measurement, and there is also a statistically significant difference between average ranks of the experimental group's scores on the scale of Competencies applying telepractice and its sub-dimensions in the pre- and post-measurement, While there is no statistically significant difference between the average ranks of the experimental group members' scores in the post-measurement and the follow-up measurement after one and a half months from the end of the program's implementation on the scale of employing telepractice competencies and its sub-dimensions.

**key words:** Digital Literacy, telepractice, rehabilitation services for communication disorders, students of the Department of Language and Speech Disorders.

**مقدمة:**

يعيش العالم بأسره مجموعة من التغيرات التنموية في كافة المجالات، نتيجة التقدم العلمي والمعرفي والرقمي التكنولوجي الهائل مع ظهور الثورة الصناعية الرابعة الكبرى وظهور ما يسمى بالعصر الرقمي، ساعد هذا في تطور عديد من المستحدثات التكنولوجية المعاصرة والتي كان أبرزها الممارسة من بُعد التي هدفت بصفة خاصة لتقديم خدمات الإرشاد والتأهيل لذوي اضطرابات التخاطب وأسره.

بينما شهدت التربية الخاصة بصفة عامة تغيرًا سريعًا خلال القرن الحالي بسبب ما يشهده العالم من ثورات معرفية ومتغيرات متلاحقة ذات آثار مباشرة على تعليم ذوي الإعاقة، حيث تطورت التقنيات التعليمية وظهور ما يعرف بالتحول الرقمي واتساع استخدام مصطلح التقنيات المساعدة والتعليم المعزز والواقع الافتراضي وغيرها، وأيضًا التعديلات التي طالت التشريعات والقوانين الخاصة بذوي الإعاقة والنداءات المستمرة نحو الإصلاح التعليمي بما يواكب متطلبات القرن الحالي، كان لكل ذلك انعكاسًا على التربية الخاصة (عمر، ٢٠٢٢).

وحيث أن المؤسسات التعليمية وأبرزها الجامعات والتي لا تستطيع تحديد مكانها في عصر التحول الرقمي، سيعاني طلابها ضعف الحياة الاجتماعية والمهنية الاقتصادية والثقافية المستقبلية والمتغيرة باستمرار، بينما يهدف التعليم اليوم إلى مساعدة الطلاب على تطوير بوصلة آمنة للعثور على طريقهم لاكتساب المهارات التي تساعدهم في عالم متقلب ومؤقت، ولذا يجب النظر إلى التعليم على أنه عملية تطوير معارف ومدرجات الطلاب وتوسيع خياراتهم الحياتية في اتجاه سوق العمل (رمود، ٢٠٢١).

ويُعد استخدام التكنولوجيا والتقنيات الحديثة في التعليم وتوظيفها جزءًا أساسيًا في عملية التعليم، وليست مجرد إضافة، والطلاب ذوي الإعاقة بصورة عامة مثلهم مثل العاديين جزء من المنظومة المستهدفة بتطويع وتوظيف التقنيات التعليمية في رعايتهم، حيث إن استخدامها يعزز اكتساب المهارات والمعارف والمحتوى عندما تصمم تصميمًا جيدًا، وتدار بصورة ملائمة؛ من خلال تقديمها عبر الأجهزة والبرمجيات سواء في الفصول، أو في المنزل، أو حتى في أماكن العمل مستقبلاً (شقيير، ٢٠٢٠).

وأكد عصر وجادور (٢٠١٠) أهمية توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية مطلبًا أساسيًا لتطوير التعليم، وإثراء البيئة التعليمية بالمستحدثات العلمية؛ لرفع كفاءة

الطلاب وتحسين العائد التعليمي، وخلق شخصيات قادرة على الخلق والابتكار والإبداع، وهذا كله الأساس الذي يبني عليه المجتمع، بينما أوضح شقور (٢٠١٣) أن الاهتمام باستخدام التكنولوجيا الحديثة والتقنيات الإلكترونية في العملية التعليمية من الاتجاهات التربوية المعاصرة حيث يعود السبب في ذلك إلى ان القائمين على العملية التعليمية يؤمنون بفائدة هذه التقنيات وآثارها الفعالة التي تحقق الأهداف التعليمية المنشودة للمؤسسات التعليمية، وكذلك تمكين الطلاب من مسايرة متطلبات العصر من وعي معلوماتي وملاحقة الانفجار المعرفي والتطور التكنولوجي.

وأوصت دراسة عبدالمجيد (٢٠١٤) بتنمية التنور التكنولوجي لدى طلاب التعليم الجامعي من خلال المقررات الدراسية، أن عدم امتلاك الفرد في الدول المتقدمة القدرات والمهارات اللازمة للتعلم المستمر والمتعلقة بالتنور الرقمي، حيث يطلق على هؤلاء الأفراد ذوي الأمية الرقمية أو الأمية التكنولوجية وهي ليست أمية القراءة والكتابة فحسب، وإنما انخفاض قدرات ومهارات التنور الرقمي أو التكنولوجي.

أوضحت دراسة (Theodoros 2012) يتعين النظر في اعداد نماذج جديدة لتقديم الخدمات في مجال التخاطب بما يتماشى مع بروتوكولات العلاج القائمة على الأدلة، حيث توفر الابتكارات في مجال التكنولوجيا الوسائل التي يمكن من خلالها تصميم هذه النماذج الجديدة لتقديم خدمات التخاطب، مما تؤدي الزيادة المرتفعة في الموارد وأجهزة العلاج الإلكتروني إلى تغيير هيئة العملية العلاجية فهي تزود الاخصائيين بخيارات علاجية جذابة ومرنة، وأيضاً سيواجه الاخصائيين تحدياً بسبب هذه التغييرات في طرق تقديم الخدمات وتصوراتهم، وأيضاً تصورات عملائهم حول الاستجابة لهذه التغييرات، مما يجعل مستقبل المهنة مثيراً ونحن نمضي قدماً نحو عصر التغيير غير المسبوق.

وبينما برزت الممارسة من بعد كأحد المستجدات التكنولوجية المعاصرة أثناء جائحة كورونا، حيث ذكر دليل منظمة اليونيسيف حول توفير التعلم المفتوح والتعلم من بعد للطلاب ذوي الإعاقة أثناء اغلاق المدارس (٢٠٢٠) تحولت عملية تعلم ذوي الإعاقة من التعلم المباشر إلى التعلم المفتوح والتعلم من بعد من المنزل بسبب انتشار جائحة كوفيد-١٩، وقد يكون للمختصين في التربية الخاصة خلفية محدودة حول كيفية تكييف محتويات التعلم الخاصة بهم مع هذا النوع الجديد من التعلم، حيث أكدت دراسة Lentejas et al.,

(2022) استلزم ذلك الاعتماد على الممارسة على الممارسة من بعد **Telepractice** لتوفير خدمات علاج التخاطب والنطق واللغة.

حيث أشار (2023) **Overby** اختلف الوضع الحالي في تقديم خدمات التخاطب والنطق للأطفال عما كان عليه قبل ظهور جائحة كورونا، حيث ساعد التقدم التكنولوجي على استخدام الممارسة من بعد **Telepractice** بالرغم من وجود بعض الصعوبات، منها مشاكل الانترنت محدود السرعة مما صعب الوصول والاتصال البطئ الا أنها خدمة قليلة المخاطر، حيث انتشرت سريعاً من خلال منصات اجتماعات الفيديو **Videoconferencing** ويمكن تنفيذ هذه الممارسة في أجزاء كثيرة من العالم، بالإضافة إلى ذلك أصبحت خياراً أساسياً وفعالاً للغاية وقليل التكاليف على المستخدمين له، كما زادت هذه التقنية من مشاركة الوالدين في عملية تأهيل التخاطب لأطفالهم لا سيما نتيجة لزيادة توظيف الممارسة من بعد.

أفادت دراسة (2015) **Hines et al.** أن اخصائيو التخاطب في البداية ظهرت لديهم مشاعر مختلطة فيما يتعلق بتقديم خدمات التخاطب والممارسة من بعد، إلا أنهم قاموا مؤخرًا بتقييم خبرة الممارسة من بعد بصورة ايجابية، واعتبروها وضعًا شرعيًا لممارسة تقديم خدمات التخاطب، حيث أكدت دراسة (2015) **Grogan et al.** على ضرورة وجود برامج تدريب للطلاب الخريجين المتخصصين في اضطرابات التخاطب واللغة للممارسة من بعد ودمج الجوانب الأكاديمية والأكاديمية للممارسة من بعد.

بينما أكدت دراسة (2022) **Gursoy et al.** ان الممارسة من بعد ستصبح نموذجًا عمليًا وفعالًا ومناسبًا لتقديم خدمات التخاطب والنطق لمجموعة متنوعة من مرضى التخاطب مستقبلاً، حيث أثبتت عديد من الأبحاث والدراسات منها: دراسة **Cangi et al.** (2021) ودراسة (2021) **Lee & Park** فاعلية الممارسة من بعد ومناسبتها مع بعض اضطرابات التخاطب وهي: اضطرابات الطلاقة **Fluency disorders**، واضطرابات الصوت **Voice disorders**، واضطرابات صوت الكلام **Speech sound disorders** فهي الأكثر ملائمة لهذه الاضطرابات التخاطبية.

وأيضاً أشارت دراسة (2022) **Wang** إلى أنه ينبغي على الكليات والجامعات أن تسعى جاهدة لقيادة المستقبل للتعليم من خلال استراتيجية التنور الرقمي، وتعزيز اكتساب التنور الرقمي لدى طلاب الجامعات من أجل الحفاظ على مواكبة العصر بأفكار جديدة

ومفاهيم وأساليب معاصرة، وتعزيز البناء الرقمي للتعليم وموارد التدريس، مثل: الفصول الدراسية الرقمية، والمكتبات الذكية، وابتكار نماذج تعليمية تعتمد على التنور الرقمي لتحسين مهارات طلاب الجامعة، وتعزيز قدرة طلاب الجامعة على اكتشاف وتقييم وإدارة وتوظيف ودمج التكنولوجيا الرقمية بشكل علمي، والسماح للتكنولوجيا الرقمية بأن تصبح قوة ووجه للخير، وتشجيع طلاب الجامعة على أن يكونوا ممارسين نشطين لإدارة المعلومات وتحقيق وحدة المعرفة والعمل وتنمية مستوى المعرفة الرقمية وتحسين الجودة الشاملة في التنور الرقمي.

وبينما أشارت نتائج دراسة (Arokianathan & Ann (2021 إلى انه لكي يطبق الممارسة من بعد يجب توفر بنية تحتية تكنولوجية موثوقة، حيث يحتاج الاختصاصيين العاملين من خلال الممارسة من بعد إلى امتلاك مهارات التواصل والملاحظة والمهارات الأكلينيكية الفعالة، وخلق الثقة لدى العملاء في مهاراتهم التكنولوجية، وكذلك في مهارات الاختصاصيين الرقمية، حيث ان هذا يؤثر على استيعاب وتوجيه الممارسة المهنية والأكلينيكية والتدريب المهني.

ومن خلال اطلاع الباحث على الدراسات والأبحاث السابقة والتي تناولت برامج تدريبية وإرشادية في طرق وأساليب التأهيل التخاطبي وجود نقص وتجاهل هذه الدراسات والأبحاث تدريب طلاب تخصص اضطرابات اللغة والتخاطب بصفة خاصة وفي مجال التربية الخاصة بصفة عامة، حيث ركزت الدراسات والأبحاث على تدريب ذوي اضطرابات اللغة والتخاطب وأسرههم دون تدريب الطلاب المفترض مستقبلاً عملهم الرئيسي مع هذه الفئات، أيضاً نتيجة ظهور التقنيات والتكنولوجيا الرقمية، وبروز الممارسة من بعد كأحدى القضايا المعاصرة وخاصة بعد فترة انتشار فيروس كورونا، وذلك لتقديم خدمات التأهيل التخاطبي من خلالها في ظل عصر التحول الرقمي.

وأيضاً ونظراً للحاجة الماسة إلى تدريب طلاب قسم اضطرابات التخاطب واللغة على هذه المستجدات التكنولوجية المعاصرة في اطار فلسفة التنور الرقمي، حيث بالبحث في لائحة الكلية والقسم المختص لا يوجد مقرر مستقل بتناول الممارسة من بعد كأحد الموضوعات والقضايا المهمة في ساحة التخصص.

وكذلك من دوافع تناول البحث للدراسة الحالية فوائد توظيف الممارسة من بعد في تقديم خدمات تأهيل وإرشاد ذوي اضطرابات التخاطب والتي تسهم في تخفيف بعض الأعباء

والصعوبات التي تفرضها اضطرابات اللغة والتخاطب، مما دفعت هذه المبررات المهمة الباحث لاجراء الدراسة الحالية.

### مشكلة الدراسة:

تبين للباحث من خلال استقصاء نتائج بعض الأبحاث والدراسات والتوصيات المقترحة من وجود ندرة وتجاهل في برامج اعداد الطلاب المختصين قبل الخدمة في تخصص اضطرابات اللغة والتخاطب والتربية الخاصة بصفة عامة، وكذلك نتيجة تغير احتياجات العمل مع عملاء التخاطب وذوي الإعاقة، وبسبب التغيرات الحياتية السريعة المتلاحقة وتطور المستحدثات التكنولوجية والتطور التقني ومنها ظهور الممارسة من بعد، لهذه الأسباب المهمة والملحة ينبغي تزويد الطلاب قبل الخدمة في تخصص اضطرابات اللغة والتخاطب بالمعرفة والمهارات اللازمة لمواكبة التوجهات المعاصرة في الميدان، وتقليل الفجوة بين النظرية والممارسة العملية من خلال اعداد برنامج البحث الحالي القائم على التنور الرقمي في اكساب طلاب تخصص اضطرابات اللغة والتخاطب توظيف الممارسة من بعد أثناء تقديمهم لخدمات التأهيل التخاطبي.

بينما يجب أن يتم تقدير الاحتياجات التدريبية مبدئيًا للتعرف على المعلومات والاتجاهات والمهارات التي يراد تنميتها أو تطويرها لدى الدارسين، واستجابة للتغيرات المتلاحقة العلمية والادارية والتكنولوجية واستجابة لمواجهة المشكلات المهنية، حيث من أساليب تقدير هذه الاحتياجات التدريبية، تحليل طبيعة مجال التدريب، والعرض على الخبراء، والاعتماد على الاتجاهات المعاصرة في المجال التدريبي من خلال الكتابات العلمية والأدبيات البحثية، ومن خلال الاستبيانات والاختبارات والملاحظة والمقابلات الشخصية (علي، ٢٠١١، ٦٩).

لذلك قام الباحث باجراء دراسة استطلاعية مبدئية على عينة من طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب للتعرف على واقع الدراسة النظرية والتدريبات العملية لتوظيف الممارسة من بعد وذلك من خلال دراسة الممارسة من بعد ضمن المقررات الدراسية، أو ضمن التدريب الميداني بالقسم، وتحديد مستوى معلوماتهم ومعارفهم عن خطوات توظيف الممارسة من بعد ومبادئها واعتباراتها المختلفة، حيث أظهرت النتائج عدم وعيهم بتوظيف الممارسة من بعد في خدمات التأهيل التخاطبي، ولم تتضمن المقررات الدراسية أو التدريب الميداني

الإشارة إلى اكتساب مثل هذه المهارات الضرورية والتي تُعد من المستحدثات التكنولوجية والتي تواكب التوجهات العالمية المعاصرة وفقاً للمعايير المحلية والدولية في تخصص اضطرابات اللغة والتخاطب.

وجد الباحث أن من دوافع الدراسة الحالية القوية أيضاً ضرورة تهيئة طلاب تخصص اضطرابات التخاطب لعصر المعلوماتية والتكنولوجيا والتنور الرقمي؛ وذلك باكتساب مهارات استخدام تطبيقات الحاسب والانترنت والتعرف على مبادئ ومتطلبات توظيف الممارسة من بعد في خدمات التأهيل التخاطبي كأحد التوجهات والمستحدثات التكنولوجية المعاصرة في التخصص.

أكد اسماعيل (٢٠٠٩، ٢٩١) أن نمو المستحدثات التكنولوجية المتعلقة بالتعليم الإلكتروني، وتفعيل تطبيقها كمنظومة من أجل توظيف تكنولوجيا الكمبيوتر والانترنت لتفعيل التعلم وتحسينه من خلال المدخلات التعليمية التي تركز على تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في الحصول على المعرفة ودعمها بالأنشطة التعليمية لتحفيز الطلاب على التعلم وتسهيل اتصال الطلاب ببعضهم البعض، واتصالهم بعضو هيئة التدريس، واتصالهم مباشرة بالمصادر التي تدعم تعلمهم وتشبع حاجاتهم، وتحقيق التكامل بين مستوى الأداء والأهداف الفردية للطلاب وأهداف المؤسسات وسوق العمل.

بينما يضمن التنور الرقمي مشاركة ذوي الإعاقة الكاملة لذلك ينبغي دعم الجهود الرامية إلى تعزيز التنور الرقمي في برامج الدمج الشامل، كما يجب الا تركز برامج التنور الرقمي على استهلاك المحتوى فقط، بل أيضاً اعداد محتوى البرامج وتطويرها ومشاركتها عبر الوسائط التكنولوجية المختلفة، وكذلك تدريس الجدارات الرقمية لذوي الإعاقة حيث يجب أن تتناول البرامج اعتبارات الأمن السيبراني والسلامة عبر الانترنت، وتوفير التدريب والدعم لتوظيف التقنيات المساعدة بشكل فعال، وأيضاً نشر الثقافة لدى ذوي الإعاقة حول المخاطر المحتملة واعدادات الخصوصية والممارسات الآمنة عبر الانترنت (Venkatesan, 2023).

وأوصت دراسة Wang (2022) بضرورة خلق بيئة جديدة للتنور الرقمي، وتعليم مهارات التنور الرقمي لطلاب الجامعة حيث يمكن للكليات والجامعات أن تستفيد من الخبرات الثرية للبلدان المتقدمة لتعزيز الابتكارات العلمية والنظرية في مجال التنور الرقمي وتنمية

المعرفة الرقمية لطلاب الجامعات وفقاً للظروف المحلية وإنشاء بوابة لتطوير وتوظيف التنور الرقمي.

وتشكل التكنولوجيا الرقمية مجموعة متنوعة من المصادر والأدوات التكنولوجية التي تستخدم في نقل ونشر وتخزين وإدارة المعلومات، وجميع هذه العمليات جزء لا يتجزأ من العملية التعليمية، وتشمل هذه التكنولوجيا سلسلة ممتدة من التقنيات سريعة التطور والمتمثلة في الأجهزة والبرامج واستخداماتها (سويدان، مبارز، ٢٠١٢، ٩).

وذكرت دراسة (Onyema et al., (2020) ودراسة (Zhou et al., (2020) بدأت عملية التعليم من بعد من خلال توظيف الأدوات التكنولوجية المختلفة وأنظمة التعليم القائمة على الانترنت؛ وذلك من أجل ضمان استمرار تعليم الأطفال في جميع أنحاء العالم خلال فترة جائحة كوفيد-١٩، حيث تم توفير دروس عبر الانترنت وجهاً لوجه تتيح حضور عديد من الأفراد، وأيضاً توفر دروس مسجلة عبر مواقع الانترنت تسمح للاستفادة من تكنولوجيا التعليم المعاصرة.

لهذا أكدت دراسة (Theodoros (2011 أن الممارسة من بعد هي مجال ناشئ لتقديم خدمات التخاطب والنطق والذي من المرجح أن تصبح الممارسة من بعد جزءاً لا يتجزأ من الممارسات المهنية السائدة في المستقبل؛ ولتحقيق ذلك من الضروري أن يعمل مجال مهنة وعلم التخاطب على سرعة اجراء البرامج البحثية والسعى الأكاديمي في هذا المجال. حيث أشارت دراسة (Grillo (2019 انه مع استمرار التقدم التكنولوجي، وزيادة طلب العملاء لخدمات الممارسة من بعد، سيحتاج الممارسون إلى اعداد برامج تدريبية فعالة لهم؛ وذلك لتقديم خدمات الممارسة من بعد.

حيث بينت دراسة (Tohidast et al., (2020 بسبب انتشار جائحة كورونا COVID-19 وتعطل خدمات الرعاية الصحية الخاصة بخدمات التخاطب والنطق لدى الأطفال، وحاجة هؤلاء الأطفال ذوي اضطرابات التخاطب لخدمات اعادة التأهيل في مرحلة طفولتهم ذات الحساسية والأهمية لتطوير الكلام واللغة، حيث يمكن أن يؤدي توقف تلقي خدمات التخاطب إلى استمرار مشاكل النطق واللغة عند هؤلاء الأطفال، نتيجة لذلك تنخفض جودة حياتهم، وعلى هذا النحو يجب على اخصائيو التخاطب النشطين في هذا المجال تكريس جهودهم لتوفير خدمات التخاطب من بعد بالصورة والوقت المناسبين.

وكشفت دراسة **Cacciante et al., (2021)** أن مستوى المعرفة كان منخفضاً لدى اخصائيو التخاطب من خدمات التأهيل عن بعد **Telerehabilitation** وذلك قبل جائحة كورونا في ايطاليا، حيث أشار غالبية اخصائيو التخاطب إلى عدم درايتهم الكافية بالعلاج من بعد الذي يمكن تقديمه كأحد أشكال إعادة التأهيل قبل حالة الوباء، وهذا قد يرجع إلى عدم توفر التقنيات المبتكرة، أو بسبب قلة تدريب اخصائيو التخاطب، وأيضاً سبب آخر هو أن الحاجة إلى الرعاية الصحية من بعد لم تحظ باهتمام كاف في مجال اضطرابات التخاطب وذلك قبل انتشار وباء كورونا، بينما القدر القليل من الاهتمام مرجعه إلى ضرورة توفير الرعاية الصحية من بعد للمناطق الجغرافية محدودة الخدمات.

وأوصت دراسة **Lentejas et al., (2022)** بضرورة توفير الموارد اللازمة للممارسة من بعد أثناء عمل اخصائيو التخاطب في تقديم خدماتهم، كما يجب توفير البرامج الأكاديمية القائمة على الأدلة البحثية في علم التخاطب وإضافة طريقة الممارسة من بعد **Telepractice** إلى المناهج الدراسية وتقديم خبرة عملية ومنهجية في كيفية اجراء جلسات التخاطب عبر الانترنت **Online** الذي يُعد هذا أحد أوجه وعناصر التطوير المهني من خلال اعداد كتيبات تدريبية وورش عمل عن استخدام الممارسة من بعد وهي أكثر الطرق فاعلية في عمل اخصائيو التخاطب في المستقبل.

حيث وجدت دراسة **Snodgrass et al., (2017)** ان الممارسة من بعد هي وسيلة فعالة لزيادة وصول الخدمات عالية الجودة والتي تلبي احتياجات الأطفال الفريدة، وهي أيضاً آلية قابلة للتطبيق لأهداف متعددة وذلك لتقديم خدمات التخاطب واللغة، حيث سعت الدراسة إلى تمكين اخصائيو التخاطب الجمع بين طريقة الممارسة من بعد والخدمات المباشرة بالحضور وجهاً لوجه في اطار التدخل المبكر بهدف تعليم الوالدين وتدريبهم على استخدام استراتيجيات تحسين مهارات التخاطب لدى أطفالهم.

ووجدت نتائج دراسة **Gursoy et al., (2022)** عديد من فوائد الممارسة من بعد وامكانيات تطبيقها، ومنها: حيث سهلت الممارسة من بعد لاختصاصيو التخاطب وصول خدماتهم لأطفال مرحلة ما قبل المدرسة، حيث ان هذه المرحلة هي مرحلة حرجة ومهمة في نمو الأطفال ذوي اضطرابات التخاطب وتأهيلهم.

وأوضحت دراسة Python et al., (2023) أن الممارسة من بعد في علاج النطق واللغة تتمتع بالقدرة على تسهيل وصول الرعاية الصحية خاصة أثناء انتشار الأوبئة الخطيرة، وأيضاً تفيد بصورة عامة حالات التخاطب التي تعيش في مناطق نائية أو بعيدة عن وحدات الرعاية الصحية.

بينما أوصت دراسة Cacciante et al., (2021) باستخدام تكنولوجيا الممارسة من بعد والتدريب عليها لدى اخصائيو التخاطب، وكذلك الحاجة إلى مزيد من البحث حول تطوير أجهزة وأنظمة معاصرة للتأهيل التخاطبي من بعد والتي تناسب جميع حالات ذوي اضطرابات التخاطب، ونظرًا لسهولة استخدامها من قبل معظم الاخصائيين، بالإضافة إلى فوائدها وجدواها مع اخصائيو التخاطب وعملائهم.

وجدير بالذكر وفي نفس السياق ما أكدته دراسة Venkatesan (2023) من أن هناك مجالاً للأبحاث المستقبلية للتركيز على مجالات أساسية للتنور الرقمي تشمل قياس التنور الرقمي والتدريب اللازم له لكل من معلمي ذوي الإعاقة والطلاب المعاقين أنفسهم، وتعزيز التنور الرقمي حتى يمكن سد الفجوة الرقمية وتمكينهم بصورة متزايدة من المشاركة الكاملة في المجتمع الرقمي اليومي.

حيث أوضحت دراسة الأحمر (٢٠١٩) أن من يقف خلف أفكار هذه المستحدثات التكنولوجية هو مفهوم اليقين أو الحتمية التكنولوجية **Technological Determinism** وهذا يعني ببساطة أن تقدم البشرية اليوم ارتبط ارتباطاً وثيقاً بالتقدم الالكتروني أو الرقمي وهذا الارتباط يقع خارج سيطرة البشر، ومن ثم فإن التوائم مع هذه الحتمية، حيث ان الاخفاق في تحقيق هذه المؤاممة سيقود إلى الخلف أو إلى التدهور.

بينما ذكرت دراسة Tohidast et al., (2020) أنه يجب على مؤسسات أو جمعيات النطق واللغة والتخاطب أن تتخذ اجراءات رسمية لتدريب اخصائيو التخاطب لتقديم خدمات التخاطب من خلال الممارسة من بعد، والعمل على زيادة وتحسين جودة هذه الخدمات، بينما في نفس السياق ذكرت دراسة Leochico et al., (2020) أنه نتيجة ندرة المعلومات حول إعادة التأهيل التخاطبي من بعد في الفلبين، وكذلك قلة المعرفة بخدمات التقييم والتأهيل التخاطبي من بعد والتي تُعد خدمات بديلة للتأهيل التخاطبي المباشر وجهاً لوجه، وملاحظة وجود عوائق لدى اخصائيو التخاطب في تطبيق هذه الممارسة خاصة خلال

مرحلة ما قبل تنفيذ الممارسة من بعد؛ مما يستلزم كل ذلك مراجعة الأدبيات والأدلة العلمية المتاحة ذات الصلة.

بينما مع تزايد الطلب على خدمات الممارسة من بعد؛ أصبحت الحاجة إلى اكتساب وتعلم الممارسة من بعد أكثر أهمية من أى وقت مضى، بالإضافة إلى تعلم كيفية تقديم هذه الخدمات والمهارات التكنولوجية والأكلينيكية الفعالة أثناء تطبيق الممارسة من بعد، حيث تُعد قدرة الطلاب على اتقان هذه المهارات ضرورية لضمان كفاءة المهارات الأكلينيكية (Worek et al., 2022).

وتأسيسًا مما سبق تبلورت مشكلة الدراسة الحالية نتيجة ندرة الدراسات العربية التي تتناول اعداد برامج تدريبية قائمة على فلسفة التنوير الرقمي لطلاب المرحلة الجامعية الأولى بتخصص اضطرابات اللغة والتخاطب في اكسابهم جدارات الممارسة من بعد المختلفة لتوظيفها أثناء عملهم في تقديم خدمات الإرشاد والتأهيل لذوي اضطرابات التخاطب فهي كانت حاجة ماسة وملحة، وأيضًا لأهمية الممارسة من بعد كأحد المستحدثات التكنولوجية المعاصرة في ساحة التخصص، حيث يتمثل سؤال مشكلة الدراسة في: ما فاعلية برنامج تدريبي قائم على التنوير الرقمي لتوظيف الممارسة من بعد في خدمات التأهيل التخاطبي لدى طلاب المستوى الرابع تخصص اضطرابات التخاطب واللغة؟، ويتفرع من هذا السؤال بعض الأسئلة الفرعية التالية، هي:

١- ما دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده لدى عينة من طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب؟

٢- ما دلالة الفرق بين متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده لدى عينة من طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب في القياس القبلي والبعدي؟

٣- ما دلالة الفرق بين متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي والقياس التبعي بعد مضي شهر ونصف من انتهاء تطبيق البرنامج على مقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده لدى عينة من طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب؟

**أهداف الدراسة:**

هدفت الدراسة الحالية إلى:

- ١- التعرف على الفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده لدى عينة من طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب.
- ٢- الكشف عن الفرق بين متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده لدى عينة من طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب في القياس القبلي والبعدي.
- ٣- الكشف عن استمرارية فعالية برنامج قائم على التنور الرقمي في تحسين جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده لدى أفراد المجموعة التجريبية من طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب.

**أهمية الدراسة: تمثلت أهمية الدراسة الحالية في التالي:**

أ- الأهمية النظرية:

- ١- مسايرة المستجدات التكنولوجية ومواكبة التوجهات العالمية المعاصرة في برامج إعداد وتأهيل اخصائيو التخاطب (قبل الخدمة) من خلال تدريس قضية الممارسة من بعد ضمن المقررات الدراسية؛ وذلك لرفع كفاءتهم ومستوى أدائهم النظري والتطبيقي.
- ٢- ندرة الدراسات والأبحاث -في حدود اطلاع الباحث- التي تتناول برامج تدريبية قائمة على فلسفة التنور الرقمي في اسباب جدارات الممارسة من بعد لتوظيفها في خدمات التأهيل التخاطبي لطلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب.
- ٣- توجيه اهتمام المتخصصين المسؤولين عن أهمية تطوير المناهج الدراسية، وبرامج اعداد اخصائيو التخاطب في كليات علوم ذوي الاحتياجات الخاصة وعلوم الإعاقة والتأهيل وتضمنين موضوعات القضايا والمستحدثات التنور الرقمي والممارسة من بعد في التدريبات العملية الميدانية والمقررات الدراسية.

**ب- الأهمية التطبيقية:**

- ١- يزود الاخصائيين العاملين في المجال بمراكز وعيادات التخاطب وذوي الاحتياجات الخاصة ببرنامج واطار عمل لاستخدام برنامج قائم على التنور الرقمي في اكساب كفاءات الممارسة من بعد في تقديم خدمات التأهيل التخاطبي
- ٢- توجيه نظر الباحثين نحو إجراء مزيد من الدراسات والأبحاث حول استخدام الممارسة من بعد كأحدى المستحدثات التكنولوجية في تقديم جلسات تأهيل وإرشاد ذوي اضطرابات التخاطب وأسرههم.

**تحديد مصطلحات الدراسة إجرائياً:****تعريف التنور الرقمي:**

عرفت منظمة اليونسكو (2018) UNESCO التنور الرقمي بأنه القدرة على الوصول للمعلومات وإدارتها وفهمها وتكاملها والتواصل من خلالها وتقييمها بشكل آمن ومناسب من خلال التقنيات الرقمية.

وعرف (2020) Saribanon et al., التنور الرقمي بأنه المعرفة والجدارات اللازمة لاستخدام الوسائط الرقمية أو أدوات التواصل أو شبكات التواصل في الوصول إلى المعلومات وتقييمها واعدادها وتوظيفها بطريقة حكيمة وذكية ودقيقة ومحددة في ضوء الالتزام بالقوانين بهدف تحسين التواصل والتفاعل في الحياة اليومية.

وأوضح (2023) Venkatesan أن التنور الرقمي هو القدرة على استخدام التقنيات الرقمية بفعالية في أداء المهام، مثل: البحث عن المعلومات وتقييمها وإنشائها وارسالها، ويفيد التنور الرقمي بصورة خاصة الاشخاص ذوي الإعاقة لأن يفتح أفقاً في العالم الرقمي لهم.

**تعريف الممارسة من بُعد:**

عرفت الجمعية الأمريكية للسمع والنطق واللغة (ASHA, 2016) الممارسة من بعد هي تطبيقاً لتكنولوجيا الاتصالات السلكية واللاسلكية لاجراء التقييم والتدخل والإرشاد في الخدمات المهنية لاضطرابات التخاطب،

وذكرت دراسة (2019) Ben-Aharon ان خدمات الممارسة من بعد ليست جديدة، حيث أقرتها الجمعية الأمريكية للنطق والسمع والكلام (ASHA) منذ عام ٢٠٠٥

كوسيلة مناسبة لتقديم خدمات التخاطب، ولأنها مجال مبتكر وسريع التطور، سهل الوصول إليها، وآمنة، وتفاعلية، وفعالة، لتقديم خدمات علاج التخاطب عبر الانترنت. وأضافت الجمعية الأمريكية للسمع والنطق واللغة (ASHA, 2021) بعد ذلك يجب أن تكون جودة استخدام الممارسة من بعد تعادل جودة الخدمات الشخصية المباشرة وتتسق مع المعايير الأخلاقية المهنية للممارسة للجمعية الأمريكية للسمع والنطق والكلام. وعرفتها الأخلاقية المهنية للممارسة للجمعية العالمية (WHO, 2021) بأنها تقديم خدمات الرعاية الصحية من خلال الفصل بين المرضى ومقدمي خدمات الرعاية الصحية من بعد. وعرف (Vrinda & Reni (2020) الممارسة أو التأهيل من بعد بأنه تطبيق تكنولوجيا الاتصالات السلكية واللاسلكية؛ لتقديم خدمات علم اضطرابات التخاطب والنطق والسمعيات من خلال ربط الاخصائي بالعمل، أو حتى اتصال الاخصائيين ببعضهم البعض، وذلك لعمل التقييمات وتقديم التدخلات والارشادات المناسبة. وجدير بالذكر ما أشار Hill (2021) استخدمت عدة مصطلحات بشكل مرادف وللإشارة إلى الممارسة من بعد Telepractice ومنها: الخدمات الصحية من بعد Telehealth، العلاج من بعد Teletherapy، الكلام من بعد Telespeech، أو الطب من بعد Telemedicine، أو إعادة التأهيل من بعد Telerehabilitation، بينما الجمعية الأمريكية للسمع والنطق والكلام تستخدم في المقام الأول الممارسة من بعد Telepractice.

### أدبيات الدراسة:

#### أولاً التنور الرقمي:

#### أ-التنور الرقمي وعلاقته بالمصطلحات الأخرى:

جدير بالذكر التفرقة بين التنور العام والتنور النوعي أو الخاص، حيث يشير التنور العام إلى وعى الفرد بأساسيات العلم الحديث وأساليب البحث والتفكير والتحليل والاستنتاج، بينما يشير التنور النوعي إلى التنور في مجال التخصص، ولعل الصلة بين التنور العام والتنور النوعي هي الصلة بين العام والخاص، وهي علاقة تتسم بالاستمرارية والتفاعل، والفصل بينهما ليس سهلاً، لأن الفرد يستلزم امتلاكه العلم والمعلومات والمهارات وأساليب التفكير التي تؤهله لمواجهة مواقف الحياة ومشكلاته اليومية، بينما الفرد كصاحب تخصص

أو مهنة يجب امتلاكه للمعلومات والمهارات وأساليب التفكير النوعية المتعلقة بتخصصه أو مهنته (الرياشي، ٢٠٠٠؛ عبد المجيد، ٢٠١٤).

ويُعد التنور الرقمي أحد أنواع التنور المهني، حيث ظهر مصطلح التنور الرقمي في القرن العشرين حيث واكب ظهور هذا المصطلح أثناء الثورة التكنولوجية خلال هذا القرن، وتعود أهميته إلى أن الفرد كصاحب تخصص أو مهنة ما يجب امتلاكه للمهارات والمعلومات والقدرات التي تمكنه من التعامل مع المستحدثات التكنولوجية والتقنيات الحديثة والتفاعل معها بما يخدم تخصصه أو مهنته، وبالتالي اتقان عمله (يعقوب وسعد، ٢٠١٣؛ عبدالمجيد، ٢٠١٤).

#### ب- مبررات البحث في التنور الرقمي:

إن جوهر تطوير التنور الرقمي هو المهارات الرقمية والتي تتضمن القدرة على اكتساب واستخدام الرقمنة، واعداد المعالجة الرقمية والقدرة على تقييمها (Wang, 2022)، حيث يحتاج ذوي الإعاقة بصورة عامة من إتاحة وصولهم إلى الأدوات والأجهزة التي تحسن من استقلاليتهم وتجعلهم على اطلاع وقدرة على المشاركة والمساهمة والتعلم بمجتمعهم، وبينما هناك العديد من الطرق التي تمكن الأفراد من الوصول إلى المعلومات مثل: أجهزة الكمبيوتر والاتصالات والأدوات المرئية والمسموعة ولكل من هذه الأدوات ميزات المتفردة والتي تستلزم من الأفراد امتلاك القدرات الضرورية التي تؤهلهم للوصول إلى المعلومات من خلالها (محمود، ٢٠١٥، ١٩٦).

وتأتي دوافع بحث ودراسة التنور الرقمي من أنه يُعد قطاع التعليم والبحث العلمي أقل المجالات استفادة من التكنولوجيا والتنور الرقمي المعاصرة وما استحدثت من وسائل وأساليب رقمية، بينما يلاحظ أن بيئة المعلومات المعاصرة تتسم بالتقدم المذهل في تقديم الحلول الرقمية التي غيرت أوضاع النظم التعليمية التقليدية المستخدمة؛ لذلك أصبح من الضروري على منظمات ومؤسسات المجتمع المعاصر أن تركز فكرها وجهدها للتفاعل والتعامل مع استخدامات التكنولوجيا الرقمية الحديثة وتطبيقاتها (سويدان، ومبارز، ٢٠١٢، ١٠).

ونظرًا لمساهمة التنور الرقمي في إثراء المواقف التعليمية وحل المشكلات التعليمية، وأيضًا المساهمة في تطور التفكير والقدرات الفائقة لدى المتعلمين ومحاولة اشباع الطاقات الكامنة للبحث عن المعرفة واستخدامها (محمد وفوزي، ٢٠٠٩، ١٧).

وأوضح محمد (٢٠١١، ٢٤) أن من الأمور المهمة التي أصبحت مؤكدة أن أساليب التكنولوجيا والتنور الرقمي قد أضحت لا غنى عنها بالنسبة للأفراد ذوي الإعاقة بصفة عامة حيث أنها تساعدهم في تحقيق قدر معقول من التوافق سواء مع أنفسهم أو مع الآخرين، وتساعدهم على التعلم وتحقيق الاندماج الفعال في الحياة اليومية بشكل عام، ومن ناحية أخرى تساعد الاخصائيين في الوصول إلى التشخيص الدقيق مما يساهم في اختيار التدخل الفعال والمناسب وتحقيق أهداف هذه التدخلات المنشودة.

حيث يؤكد إسماعيل (٢٠٠٩) وجوب تزويد المؤسسات التعليمية بالمستحدثات التكنولوجية والتي تُعد مؤتمرات الفيديو أو المنصات الافتراضية أحد أنواعها لأنه يمكن من خلالها مشاركة عدد من الأفراد وتبادل المعلومات فيما بينهم، لذلك عند دعم المؤسسات التعليمية فإنه يمكن تبادل الأبحاث والمواد التعليمية بينها، وتنفيذ المؤتمرات والندوات العلمية ومشاركة التطبيقات والمشاريع التعليمية والعلمية المشتركة.

أوصت دراسة السالم والحميدان (٢٠٢٠) ضرورة دراسة تحديد طبيعة الاحتياجات والتحديات التي تواجه اخصائيو التخاطب، وتكثيف تدريبهم على الكفايات التقنية التكنولوجية كونها أصبحت من الجدارات الأساسية في عمل اخصائي التخاطب.

### ج- أبعاد التنور الرقمي:

أدت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى حدوث تغييرات هائلة جذرية في الأنظمة التعليمية والاجتماعية والثقافية، ولمسايرة هذه التغييرات ومحاولات التكيف معها تنوير الطالب رقمياً وتكنولوجيا لكي يحقق الأداء الفعال في تخصصه، وحيث أوضحت الكتابات العلمية منها ثرثار (٢٠١٨)، وحنا وآخرون (٢٠٢٠)، والسلمي (٢٠٢١)، وخاطر (٢٠٢٢) الأركان أو الأبعاد الأساسية للتنوير الرقمي التي يجب أن تسود المؤسسات التعليمية في الأبعاد الستة الآتية:

#### (١) البعد المعرفي:

هي المعلومات والمعارف التي يتزود الفرد بها في مجالات التنوير الرقمي أو التكنولوجي المختلفة والمتعلقة بفهم طبيعة التكنولوجيا وخصائصها ومبادئها وعلاقتها بالعلم والمجتمع والقضايا ذات الصلة.

## (٢) البعد المهاري:

وهو مجموعة المهارات التي ينبغي اكتسابها، مثل: مهارات التفكير العلمي، والتفكير الناقد، والتفكير الابتكاري، والمهارات العلمية، مثل: التعامل مع الأجهزة والمعدات، والمواد، ومهارات استخدامها وصيانتها.

## (٣) البعد الوجداني:

وهو مجموعة المخرجات ذات الصلة بالنواحي الانفعالية الوجدانية مثل: الوعي التكنولوجي، والحس والميول التكنولوجية وذلك في كافة مستويات الجانب الوجداني ممثلة في الاستقبال والاستجابة وتمثيل القيم والتنظيم والتمييز.

## (٤) البعد الأخلاقي:

وهو المرتبط باكتساب الفرد السلوك الأخلاقي ومعاييره عند التعامل مع المستجدات التكنولوجية وتطبيقاتها، ورفع مستوى وعي الفرد بالقضايا الأخلاقية ذات الصلة بالنواحي التكنولوجية.

## (٥) البعد الاجتماعي:

وهو كافة الخبرات المتعلقة بمجالات التنوير الرقمي والتي تتعلق بالآثار والنتائج والقضايا الاجتماعية والتغيرات الايجابية والسلبية المجتمعية نتيجة المستجدات التكنولوجية ومدى أثرها على العادات والتقاليد والقيم المجتمعية.

## (٦) اتخاذ القرار:

وهو إكساب الفرد القدرة على اتخاذ القرار واصدار الأحكام الصائبة عند مواجهة موقف أو مشكلة أو قضية تتعلق بالمستحدثات التكنولوجية واستخداماتها في الحياة اليومية. د-خصائص التكنولوجيا في اطار التنوير الرقمي:

أوضح أحمد (٢٠١٣، ٥٠: ٥١)، والطائي (٢٠١٣، ٥٧) وجود عدة خصائص للتكنولوجيا التي تعمل في اطار فلسفة التنوير الرقمي، هي:

١- التكنولوجيا علم مستقل: بمعنى أن علم له أصوله وأهدافه ونظرياته، ولا يمكن فصل التكنولوجيا عن العلم أو الثورات العلمية.

٢- التكنولوجيا علم تطبيقي: يسعى إلى تطبيق المعرفة والعلم.

٣- التكنولوجيا حياتية: بمعنى أن تمس حياة الأفراد كما أنها تعكس حضارة الشعوب، التطور البشري مرتبط بتطور التكنولوجيا.

٤- التكنولوجيا عملية شاملة: حيث تتضمن جميع عمليات التصميم والتطوير والتنفيذ في المؤسسات العامة وتدفع العمل الذي يتم بداية من خلال اعداد المستندات والملفات الكترونياً داخل المؤسسة أو المركز وذلك بهدف تقليل أو إزالة فاقد العمليات وتبسيط العمل وتوفير التغذية الراجعة وخفض فترة العمل وتقليل الأخطاء.

٥- التكنولوجيا عملية هادفة: حيث تهدف التكنولوجيا إلى حل المشكلات.

٦- التكنولوجيا متطورة ذاتياً: فهي تتسم بالمرونة المستمرة في عمليات التطوير والمراجعة، وقابليتها للتعديل والتجديد والتطوير.

ه- دور الانترنت في التعليم والتأهيل:

أشارت عصر وجادو (٢٠١٠، ١٦٣) والطائي (٢٠١٣، ٣٢) إن استخدام تكنولوجيا المعلومات لم يكن في يوم من الأيام من باب التباهي أو التفاخر، وإنما كان ومازال وسيظل ضرورة ملحة تملئها طبيعة ومعطيات العصر وتطوراته السريعة، حيث يُعد العصر الحالي عصر المعلومات والاتصالات، حيث ما تحقق من تقدم علمي وتكنولوجي هو في حقيقة الأمر قفزات لم تحققها البشرية من قبل، حيث تميز هذا العصر بحدوث ثلاث طفرات أو ثورات في ثلاثة مجالات مؤثرة، هي:

١- ثورة المعلومات:

وهي حدوث انفجاراً معرفياً ضخماً تمثل في الكم الهائل من المعلومات المتدفقة بغزارة في مختلف المجالات، والذي أمكن السيطرة عليه بواسطة تكنولوجيا التعليم والمعلومات، من خلال المستحدثات التكنولوجية التعليمية التي حسنت من التعامل الكامل والشامل مع هذا الكم من المعلومات والمعارف.

٢- ثورة الاتصالات:

تمثلت في وسائل الاتصالات الحديثة التي قربت المسافات وأتاحت التواصل بين الأفراد في أي مكان صوتاً وصورة.

## ٣- ثورة الحاسبات:

وهي الطفرة الهائلة في صناعة الحاسبات التي أدت إلى زيادة إمكاناتها وسهولة استخدامها وصغر حجمها، مما جعل الحاسبات تنتشر في كل مناحي الحياة وامتزجت بكل وسائل التواصل.

حيث نتج عن امتزاج الثورات الثلاثة عديد من المستجدات من أهمها شبكة الانترنت فهي من أبرز نواتج عصر المعلومات والاتصالات التي فرضت نفسها عالمياً حتى أصبحت أسلوباً للتعاملات والحياة اليومية، ونمطاً لتبادل المعلومات والمعرفة بين شعوب العالم.

و- فوائد التنور الرقمي على الطلاب ذوي الإعاقة في اطار الأبحاث والأدلة العلمية:

ذكرت دراسة رمود (٢٠٢١) أنه التطور المذهل في الأجهزة والأنظمة الذكية أدى إلى اختصار الوقت وخفض التكلفة وتحقيق مرونة وكفاءة مرتفعة في العملية الانتاجية وقدرة كبيرة في معالجة البيانات والذكاء الصناعي، ولا شك أن هذه المستجدات ستعمل على اتساع نطاق التغيير والتطوير وحدث تحولات غير مسبوقه في سوق العمل والاقتصاد، حيث يخطئ من يعتقد أن التحول الرقمي هو ملكية التكنولوجيا فحسب، وإنما تحول سلوك الفرد تجاه مواكبة واستخدام كل ما هو رقمي وأن يتبنى استراتيجية تجعله متصلًا بالمعارف والمعلومات والبيانات والأفراد في أي زمان ومكان.

أشارت نتائج دراسة (Makris 2021) إلى فاعلية استخدام التنور الرقمي في اكساب ذوي الإعاقة العقلية "فئة متلازمة داون" مهارات التكنولوجيا الموسيقية من خلال برنامج عبر الانترنت يستند على اكسابهم بعض المهارات الرقمية بواسطة التدريس المتمايز، وزيادة الدافعية، والتفاعل المستمر والتواصل، حيث أدى إلى تحسن مستوى المعرفة الرقمية وارتفاع تقدير الذات ولوحظ تحسناً مرتفعاً في بعض وظائف القدرات المعرفية، مثل: الذاكرة، والادراك السمعي، والتفكير، ومستوى الدافعية، إلى جانب تحسن مهارات اللغة.

## ثانياً جدارات الممارسة من بُعد في تقديم خدمات التأهيل التخاطبي:

أ- الممارسة من بعد وعلاقتها بالمصطلحات الأخرى:

اعتمدت الجمعية الأمريكية للسمع والنطق واللغة (ASHA, 2020) مصطلح الممارسة من بعد Telepractice بدلاً من بعض المصطلحات التي كانت شائعة مثل: الطب الاتصالي Telemedicine أو الرعاية الصحية من بعد Telehealth. استخدمت دراسة Arokianathan & Ann (2021) مصطلح الممارسة من بعد Telepractice تحديداً للإشارة إلى الخدمات التي يقدمها اخصائيو التخاطب واللغة، بينما تستخدم التخصصات الصحية الأخرى مصطلح الخدمات الطبية الصحية من بعد Telehealth للإشارة إلى الخدمات التي تقدمها وفقاً لعملاء كل تخصص طبي.

### جدارات الممارسة من بُعد:

يمكن للباحث تعريف الجدارة لغوياً:

هي من مادة جدر بـ أو جدر لـ يجدر، جدارة، فهو جدير، والمفعول به مجذور به، جدر بهذا المنصب/ جدر لهذا المنصب: صار أهلاً له، خليقاً به، " أنت جدير بكل احترام- استحق لقب البطولة بكل جدارة"، ودارة (مفرد): مصدر جدر بـ/ جدر لـ، وشهادة الجدارة هي: شهادة تؤيد تفوق صاحبها في مجال ما ( عمر، ٢٠٠٨، ٣٥٠).

وبينما تتكون الجدارة من ثلاثة جوانب هي المعارف والمهارات والاتجاهات، وتعلم واكتساب هذه الجوانب الثلاثة، وهي متطلب حيوي للنجاح في أي عمل، إذ تُعد معيار للكفاءة في أداء الأعمال (المزين، ٢٠١٧، ٨٩).

### التعريف الاصطلاحي للجدارة:

عرف الشهري (٢٠٢١) الجدارة بأنها المهارات والمعارف والخبرات والخصائص التي يحتاجها الفرد لأداء العمل بشكل فعال، وتركز الجدارة على الوسائل والأنشطة والنتائج والانجازات، ويتم قياس الجدارة من خلال نسبة المدخلات إلى المخرجات الفعلية والمستقبلية، بينما تعتمد الجدارة على المعلومات الاجمالية والتي تركز على الأداء الحالي، وأيضاً الاتجاهات المستقبلية.

## السمات الأساسية المكونة للجدارة:

أوضح سعيد (٢٠٢٠) وجود مجموعة سمات مكونة للجدارة، يمكن تلخيصها في

التالي:

١- الدوافع: وهي الأشياء التي يفكر أو يرغب الفرد فيها باستمرار، وتتسبب في اقدمه على سلوك ما، وتوجه الدوافع الفرد إلى سلوك وأهداف معينة، مثال: (دائمًا ما يقوم أصحاب دوافع الانجاز المرتفعة بوضع أهداف صعبة التحقيق لأنفسهم، ويتحملون المسؤولية الشخصية لانجازها).

٢- الصفات: هي الخصائص المادية، والاستجابة المتسقة لظروف أو معلومات محددة.

٣- المفهوم الذاتي: وهي توجهات الفرد، أو قيمته، أو صورته الذاتية، مثال: (تعد الثقة بالنفس هي اعتقاد الفرد أن بإمكانه أن يكون فعالاً).

٤- المعرفة: وهي المعلومات التي يمتلكها الفرد في مجال معرفي معين، مثال: (معرفة الجراح بالأعصاب والعضلات في الجسم البشري).

## متطلبات اكتساب الجدارة:

يعتمد أداء أى عمل بصورة جيدة ومتقنة على معرفة الخطوات التي يشتمل عليها هذا العمل، وبالتالي فإن اتباع الفرد لتلك الخطوات يؤدي في النهاية إلى أداء هذا العمل بصورة أفضل، وكذلك الحال بالنسبة لاكتساب الجدارة فهي تُعد أمرًا تراكميًا من الخطوة البسيطة إلى المعقدة، وتتطلب الجدارة جانبين هما:

١- الامام بالجانب المعرفي لهذه الجدارة: وهو الامام الفرد الكافي بالأسس العامة لكيفية اتقان الجدارة.

٢- التدريب العملي المرتبط بالناحية المعرفية: وهو توثيق العلاقات بين التدريبات العملية والنواحي المعرفية يُعد أمرًا ضروريًا في تشكيل اكتساب الجدارات، ويتطلب هذا التدريب والتقويم المستمر لاكتساب تلك الجدارة (سويدان، ومبارز، ٢٠١٢، ١٨).

ب- مبررات استخدام الممارسة من بعد في خدمات تأهيل اضطرابات التخاطب:

تعمل الرقمنة Digitalization على إعادة تشكيل حياة الأفراد ونواحي تعلمهم ونتاجهم حيث كانت الرقمنة بمثابة نقطة انعطاف وتحول مهمة في تاريخ الحضارة الانسانية، والتنور الرقمي هو معرفة التكنولوجيا الرقمية وتطبيقها في لتصبح الحياة رقمية في كافة

جوانبها، حيث يُعد التحسين الشامل لمستوى طلاب الجامعة في التنور الرقمي والجدارات الرقمية هو جزءًا مهمًا من الأداء، كما أنه إجراء أساسي لتعزيز الممارسة الفعالة لتطوير التعليم (Wang, 2022).

وجدت عدة دوافع ملحة وقوية جعلت استخدام الممارسة من بعد حلا مناسبًا لتقديم خدمات التأهيل التخاطبي وبدلاً من حرمان مرضى التخاطب منها ولأسباب ومبررات عديدة تم اللجوء إلى الممارسة من بعد، ومنها: ما أشارت إليه دراسة Mashima & Doarn (2008) من المتوقع أن يكون هناك نقص في اعداد اخصائيو التخاطب مما يؤدي إلى تقديم خدمات التخاطب من خلال الممارسة من بعد لمواجهة هذا التحدي يوفر هذا أساسًا قويًا لتطبيقات أوسع لهذه الطريقة، بالإضافة إلى أن التقديرات تشير إلى وجود نسبة ١٠٪ من سكان العالم أي ما يقرب من (٦٥٠) مليون شخص يعانون من أحد أشكال الإعاقة ومع زيادة النمو السكاني سيؤدي هذا كله إلى زيادة الطلب على خدمات الصحة وإعادة التأهيل والتخاطب، مما يكون دافعًا قويًا للجوء إلى تقديم خدمات الرعاية الصحية لذوي الإعاقة من خلال الممارسة من بعد لتصبح حلولًا فعالة لهذه التحديات في مجال الرعاية الصحية والتخاطب.

حيث أثر الاغلاق Restrictions والذي هو أحد القيود الرئيسية في الحصول على الخدمات وجهًا لوجه، والتوقف عن تقديم هذه الخدمات الشخصية والتحول إلى المنصات الافتراضية من أجل الامتثال إلى تدابير التباعد الاجتماعي والاعلاق ولمنع انتشار جائحة كوفيد-١٩ COVID-19 هذا الاغلاق والتباعد الاجتماعي أثر سلبيًا على اخصائيو التخاطب ومرضى التخاطب على حد سواء (Hill, 2021).

أوضحت دراسة Lin et al., (2021) أن التقدم العلمي في علم اضطرابات التخاطب والاتصال وفيما يتعلق بتوظيف مجال الصحة الرقمية Digital health والتعلم الرقمي Digital learning أثر على تغيير حياة المرضى، وطرق الاختصاصيين مقدمي الرعاية الصحية، وأيضًا تدريب الطلاب المهنيين الصحيين، بينما تأخر استخدام التعلم الرقمي ودمج الموضوعات والتقنيات الرقمية في برامج التدريب الأكاديمي.

وذكر (Dwight (2022, 67) بعض مبررات استخدام الممارسة من بعد لتقديم

خدمات التخاطب والنطق، وهي:

١- تُعد الممارسة من بعد طريقة فعالة لتقديم خدمات التخاطب لقاعدة عريضة من مرضى حالات التخاطب، مثل: مرضى العي، واضطرابات الصوت، والتلعثم، واصابات الدماغ الرضحية، وبعض الاضطرابات الأخرى.

٢- تُعد الممارسة من بعد ناجحة لعدد من المرضى من خلال التواصل الافتراضى وجهاً لوجه في وقت واحد.

٣- تصبح الممارسة من بعد طريقة فعالة عندما يتاح وصولها إلى عدة مناطق جغرافية مختلفة.

٤- توفر مجموعة مصادر موارد داعمة لمساعدة الاختصاصيين لاكتساب مهارات فعالة لتحقيق خدمات الممارسة من بعد مع المرضى والعملاء.

كذلك يحقق طلاب تخصص اضطرابات التخاطب والنطق فوائد عديدة من تدريب وتجربة تطبيق ممارسة التأهيل التخاطبي من بعد مع ذوي اضطرابات التخاطب واللغة، ومنها ما أشارت إليه دراسة (Finch et al., (2018) وجود تأثير ايجابي لملاحظات المرضى واستجاباتهم للطلاب العاملين في مجال الرعاية الصحية حيث أن تعليقات وملاحظات المرضى للطلاب هي بمثابة تغذية راجعة مفيدة ومهمة لتحسين مهارات التواصل واكتساب المهارات الأكلينكية لدى الطلاب.

وكذلك ما ذكرته دراسة (Mallipeddi et al., (2023) ان هناك ثورة تكنولوجية مستمرة في الأدوات الأكلينكية المستخدمة من قبل اخصائيو التخاطب لرعاية ذوي اضطرابات التخاطب، حيث زادت جائحة كورونا COVID- 19 من سرعة ووتيرة التغيير والتحول إلى استخدام الممارسة من بعد، بينما يتوقع ان تستمر الممارسة من بعد في لعب دور رئيسي في تقديم خدمات التخاطب حتى مرحلة ما بعد الوباء، ويجب اعطاء اخصائيو التخاطب المعرفة الكافية عن كيفية قيام الابتكارات التكنولوجية الحديثة بتعزيز الممارسة من بعد بشكل متزامن، وملاحظة المريض من بعد، واستخدام التنميط أو الملاحظة الظاهرية الرقمية، والواقع الافتراضي، والذكاء الاصطناعي في تحسين العملية العلاجية التخاطبية، وأيضاً مواجهة قلة اعداد اخصائيو التخاطب.

ج- مكونات بيئة المعلومات عبر الممارسة من بعد المعرضة لخطر الاختراق: يجب إدراك وجود أربعة مكونات أساسية في بيئة معلومات الممارسة من بعد والتي قد تكون عرضة للمخاطر والاختراقات (المدادحة، ٢٠١٤، ١١٦) وهي:

#### (١) الأجهزة:

وهي كافة المعدات والأدوات المادية التي تتكون منها النظم، مثل: أجهزة الكمبيوتر وملحقاته مثل الطابعات، والشاشات، ومكوناتها الداخلية ووسائط التخزين المادية وغيرها.

#### (٢) البرامج:

وهي الأوامر المنظمة في نسق معين لانجاز الأعمال والمهام، وهي أما مستقلة عن النظام أو مخزنة فيه.

#### (٣) المعطيات:

وهي كافة البيانات المدخلة والمعلومات المستخرجة عقب معالجتها، فهي ما سيكون محلاً لجرانم الكمبيوتر، وتمتد لتشمل البرمجيات المخزنة داخل النظام، والمعطيات التي قد تكون في طور الإدخال أو الإخراج أو التخزين أو التبادل بين النظم عبر الشبكات، وقد تخزن داخل النظم أو على وسائط التخزين الخارجية.

#### (٤) الاتصالات:

وتشمل شبكة الاتصالات التي تربط أجهزة التقنية ببعضها البعض سواء محلياً أو دولياً عبر الانترنت، وهي قد تكون متاحة لاختراق النظم من خلالها وهي بذاتها مواطن من مواطن الخطر.

#### د- الاعتبارات المهنية الأخلاقية للممارسة من بعد:

ذكرت دراسة صبره (٢٠١٩) أن المعضلات الأخلاقية تنشأ نتيجة التطور العلمي والتكنولوجي، وفيما يتعلق بالمعرفة في عصر البيانات الضخمة Big Data فإن البحث يكون في مازق حساس، وأيضاً ومع تطور ثورة المعلومات التي خلقت بيئة معلوماتية جديدة، تصاحبها آثار وتداعيات مفاهيمية وأخلاقية عميقة، يؤكد الحاجة إلى لفت الانتباه إلى الأثر الأخلاقي للعلم والتكنولوجيا في ذلك العصر، وما يرتبط به من بيانات ومعلومات متعلقة بالسلوك والتفاعل البشري.

بينما تُعد الأخلاقيات الرقمية هي المبدأ التوجيهي للتنور الرقمي، إذ ينبغي لدى طلاب الجامعة الالتزام بقوانين الأمن الرقمي والأخلاقيات الرقمية ذات الصلة، وتعزيز الوعي بالأمن الرقمي وحماية الخصوصية الرقمية واستخدام الموارد الرقمية بشكل علمي ودقيق، مع الاستفادة من الانجازات الفكرية في اطار الإشارة إلى حقوق الملكية الفكرية بما يتوافق مع القوانين واللوائح (Wang, 2022).

ذكرت دراسة Reynolds et al., (2009) أنه يجب على اخصائيو التخاطب في ظل استخدامهم للممارسة من بعد مراعاة ترميز الكثير من المعلومات والبيانات الخاصة عن التعامل مع حالة التخاطب وهذا امتثالاً لتوجيهات الجمعية الأمريكية للنطق والسمع والكلام (ASHA)، بجانب توافر المقومات أو المواصفات الفنية الخاصة بتكنولوجيا الاتصالات.

وأوضحت دراسة Law et al., (2021) ينبغي على الاخصائيين أن يكونوا على دراية بالاعتبارات الأخلاقية المتعلقة بممارسة خدمات التخاطب من بعد، من خلال الحصول على الموافقات الأخلاقية، وأيضاً ضمان سرية استخدام وتخزين البيانات المتعلقة بجلسات الأطفال على منصات الأنترنت، والحصول على الموافقات المستنيرة من والدي الأطفال، وكذلك حسن اختيار المنصات عبر الأنترنت حسنة السمعة فيما يتعلق بأمن المعلومات وسريتها؛ حيث أكدت الدراسة على الأولوية المطلقة للاعتبارات الأخلاقية أثناء الممارسة الأكلينيكية من بعد.

بينما فيما يتعلق باستخدام الوسائل التكنولوجية المساعدة في تحسين التواصل اللفظي ليس فقط الحصول على الموافقات المستنيرة فحسب وإنما لأبد من حماس جميع أعضاء فريق العمل لتوفير النظام والخدمات والعمل بفاعلية وانجاز، فيجب أن يعمل الفريق على مساعدة الطفل على تحسين الكفاءة التواصلية التي تؤدي إلى تخاطب تلقائي وتفاعلي للمعلومات والأفكار والمشاعر، وتقديم الدعم لوالدي الطفل من خلال فريق العمل على اكسابهم الكيفية التي تساعد على تطبيق الخطة التعليمية للمساعدة على تواصل الطفل بشكل فعال.

هـ- متطلبات ومبادئ تقديم خدمات التأهيل التخاطبي من خلال الممارسة من بعد:

أوضح Overby (2023) وجود بعض المتطلبات التي استخدمت أثناء الممارسة من بعد، منها: تحدث جلسات العلاج من بعد عادة في بيئة فردية، حيث تتطلب وجود

واستعانة بفرد ميسر **A facilitator** والميسر هو (أحد الوالدين، أو مقدم الرعاية) ودوره يساعد مريض التخاطب على اتباع توجيهات الاخصائي، وتقديم المساعدات البدنية عند اللزوم، وتزويده بالدعم النفسي، ومساعدته على الالتزام بحضور الجلسات، وأفاد بعض اخصائي التخاطب باستخدام أجهزة كمبيوتر اضافية وجهاز لوحى وهاتف محمول وميكروفونات خارجية وسماعات الرأس وهذه الأجهزة لدى الطرفين الاخصائي ومريض التخاطب أو أسرته عند تقديم خدمات الممارسة من بعد.

و- مبادئ تراعى عند اعداد برامج تدريب الطلاب والاختصاصيين لاستخدام الممارسة من بعد: أوصت دراسة (Macoir et al., 2021) بضرورة تدريب طلاب تخصص اضطرابات التخاطب والنطق على الاستخدام الأمثل لتوظيف الممارسة من بعد في البرامج الجامعية، وكذلك تطوير أدوات التقييم والتأهيل التي تتوافق مع الممارسة من بعد لخدمات التخاطب والنطق، وأيضا مساعدة أرباب العمل في مؤسسات وهيئات تأهيل التخاطب لدعم اخصائيو التخاطب التغلب على الصعوبات التي تحول دون توظيف الممارسة من بعد من أجل تقديم نموذج خدمة دائم وفعال، وادارة بيئة عمل الممارسة من بعد (على سبيل المثال: المحافظة على سرية المعلومات، وتهيئة البيئة التقنية)، وكذلك توفر الأجهزة التكنولوجية والبرمجيات المرخصة واتصالات الانترنت الموثوقة هذه هي السبل التي يستخدمها المسئولين لتقليل صعوبات استخدام الممارسة من بعد.

أوضح (Bauman & Shaw 2016) ضرورة الاطلاع على المبادئ التوجيهية الاخلاقية للتأكد من أن الممارسة تتم في ضوء الاعتبارات الأخلاقية، وأيضا اعداد وثيقة الحصول على الموافقة المستنيرة الدقيقة للعمل، واستشارة الزملاء المشرفين عند الشعور بالحيرة فيما يتعلق بالمعضلات الأخلاقية المحتملة أثناء العمل، وأيضا أوصت دراسة (Govender et al., 2022) بعض المبادئ التي تراعى عند تدريب الاختصاصيين لتوظيف الممارسة من بعد في خدمات التخاطب، وهي:

- يجب وصف وتوضيح من خلال أمثلة مختلفة لاستخدام الممارسة من بعد ومع حالات مختلفة من التخاطب والسمعيات أيضا.

- القيام باشتراك خبير تدريب رقمي خارجي يوضح كيفية تعزيز مصادر الدعم للممارسة من بعد.

- التأكيد على الاعتبارات القانونية والأخلاقية المتعلقة بحماية بيانات ومعلومات حالات التخاطب، وحفظ السجلات، وأيضًا ما يتعلق بوسائل التواصل الاجتماعي، وكذلك الاعتبارات الأخلاقية المتعلقة باستخدام المنصات المختلفة عبر الانترنت في الممارسة من بعد مثل: واتس اب (Whatsapp).

- يجب عند تنفيذ الممارسة من بعد الاستعانة بجلسات المعالجين التي أثبتت فاعليتها ومشاركة تجاربهم المتعلقة بالممارسة من بعد.

حيث يمكن عند تخزين المعلومات استخدام تأثيرات الإخفاء على وجوه العملاء في لقطات الفيديو، وتغيير التسجيلات الصوتية، وتدمير أى تسجيلات عندما لم تكن هناك حاجة إليها في ضوء الالتزام الأخلاقي والتنظيمي للعمل (Fisher, 2023, 217).

بينما ذكرت دراسة (Stavish (2022) ضرورة مراعاة التقييم المتكامل والعميق للطفل ذوي اضطراب النطق أثناء استخدام الممارسة من بعد وتقييم مستوى انتباه الطفل ومدى اتباعه للتعليمات، وكذلك مدى استعداد الوالدين لمساعدة أطفالهم في مهام التدخل العلاجي، وتوصى الدراسة أن يزود الاخصائي والدي الطفل أو القائم على رعايته قبل بدء العلاج النطقي بجلستان تدريب عملي؛ وذلك لزيادة مشاركة والدي الطفل إلى أقصى مستوى ممكن.

ز- أنواع التطبيقات الافتراضية المستخدمة في الممارسة من بعد لتقديم خدمات التخاطب والنطق:

أوضحت دراسة (Cangi et al., (2021) ان التطبيقات التي فضلها اخصائيو التخاطب للعمل من خلالها أثناء تطبيق جلسات الممارسة من بعد، ومنها: تطبيق الزووم Zoom بينما كان البرنامج الأكثر شيوعًا لسهولة استخدامهم هما: الواتساب Whatsapp (مكالمة الفيديو Video call)، وبرنامج سكايب Skype، واستخدمت برامج اخرى ومنها: FaceTime، وبرنامج Adobe Connect، حيث انه كلما زاد استخدام هذه التطبيقات بسهولة ويسر زاد ايجابية العميل نحو استخدامها.

ى- عوامل نجاح استخدام الممارسة من بعد في خدمات التأهيل التخاطبي:  
أوضحت الدراسات Kwok et al., (2022) بعض عوامل التي تؤثر على فاعلية ونجاح توظيف الممارسة من بعد في خدمات التخاطب والتي يجب أخذها في الاعتبار من قبل الاخصائيين والمسؤولين، حيث تمثلت في الاتي:  
(١)عوامل البيئة المادية:

تتمثل في توافر المعدات والموارد الموثوقة لاستخدام الممارسة من بعد، أيضاً توفر التقنية الفعالة وخدمات الانترنت المستقرة لاجراء الممارسة من بعد والمتوافرة لدى اخصائي التخاطب، بينما العوامل التي يجب توافرها لدى أولياء الأمور هي العوامل المساعدة لسهولة التطبيق المتعلقة بوسائل الراحة، مثل: التوقيت، والمرونة، ووسائل التكنولوجيا وهي العوامل التي تيسر حضور الجلسات، أيضاً توجد بعض العوامل المتعلقة بالبيئة الفيزيائية للعلاج ومثل: المكان، وقلة المشتتات، وترتيب المقاعد ووسائل الاتصال التكنولوجية.  
(٢) عوامل طبيعية:

-التلقين اللمسي والدعم العملي: وهي العوامل المتعلقة بقدرة الاخصائيين على تقديم الإرشادات العملية من خلال العروض التوضيحية، مثل: التلقين اللمسي، وتوضيح استخدام الالعاب.

- عوامل الارشاد الجماعي: وهي العوامل المتعلقة تحديداً باجراء العلاج الجماعي، مثل: مجموعات ارشاد الوالدين، ومجموعات التأهيل الجماعية للأطفال.  
- صعوبات التقييم: وهي العوامل المتعلقة بتطبيق التقييمات الرسمية وغير الرسمية وكيفية التغلب عليها.

- الملاحظة في البيئة الطبيعية والتدخلات: وهي العوامل المرتبطة بالملاحظة وتقديم التدخلات العلاجية لتحايي عن كثب الأنشطة اليومية الطبيعية التي يتفاعل فيها الطفل وأسرته.

(٣) العوامل الفردية:

(أ)عوامل فردية خاصة بالطفل:

-مشاركة الطفل الفعالة في الممارسة من بعد، ومن هذه العوامل: مزاج الطفل، وقبوله، ومدى ارتباط الأنشطة العلاجية ومناسبتها لعمر الطفل، أيضاً مدى راحة الطفل لهذه الأوضاع

البيئية الجديدة ومدى ألفة الطفل بهذه الممارسة، وكذلك العوامل المتعلقة بالأهداف وارتباطها بتشخيص حالة الطفل، والأهداف العلاجية له.

(ب)العوامل الفردية الخاصة بالوالدين:

وهي مستوى مشاركة الوالدين في استخدام الممارسة من بعد ودعمهم للعلاج، حيث كشفت نتائج دراسة (Retamal-Walter et al., (2023) عن أهمية أن يكون للأسرة دور نشط في جلسات التأهيل التخاطبي أثناء الممارسة من بعد التي تحدث في سياق البيئة الاجتماعية والتواصلية للأسرة.

بينما أكدت دراسة (Pozniak et al., (2023) أن خدمات التخاطب أثناء الممارسة من بعد تتركز حول الأسرة بشكل أساسي، حيث يقوم والدي الطفل ذوي اضطرابات التخاطب بالعديد من المهام أثناء العمل بالممارسة من بعد، ومن بعض هذه المهام على سبيل المثال: قبل العمل (يتم تجهيز البيئة المادية والبيئة الافتراضية لجلسة الممارسة من بعد)، وأثناء جلسة الممارسة من بعد (يقوم الوالدين بإدارة وضبط سلوك الطفل ومتابعة الجلسة)، وبعد جلسة الممارسة من بعد (تنفيذ الواجبات والأنشطة المنزلية المطلوبة)، حيث يكون والدي الطفل على استعداد تام لأداء هذه المهام من أجل مساعدة أطفالهم في اطار تعاوني مع اخصائيو التخاطب.

(ج) العوامل الفردية المتعلقة باخصائيو التخاطب:

-وهي قدرة الاخصائي في الحفاظ على العلاقة المهنية مع الطفل والانخراط في العلاج، وهذا يرجع إلى استعداد الاخصائيين وخبراتهم ومهاراتهم والمعرفة التي لديهم فيما يتعلق بطرق تفاعل الأطفال في الأنشطة العلاجية.

- قدرة الاخصائي على التعاون مع والدي الطفل من خلال مهارات الاخصائيين في اعداد وتدريب واشراك الوالدين في علاج الطفل من خلال الممارسة من بعد.

- قدرة الاخصائي على احداث التوافق أو التكيف لاجراء تغييرات أو تعديلات بناءً على احتياجات الطفل وأسرته.

## (د) العوامل البين شخصية:

-وهي العلاقات بين (الطفل - والوالدين - والاختصاصي) وترتبط بعوامل تكوين العلاقات الشخصية الفعالة والمحافظة عليها بين المعالج والطفل وأسرته أثناء التأهيل بالممارسة من بعد.

-عوامل التواصل بهدف مشاركة وتبادل المعلومات، وتنسيق الرعاية بين والدي الطفل، أو الاختصاصيين، أو غيرهم من الأفراد ذات الصلة برعاية الطفل.

ل- معوقات الممارسة من بعد أثناء تقديم خدمات التأهيل التخاطبي:

أوضحت دراسة محمود (٢٠١٥) أن لأي مستحدث تكنولوجياي إيجابياته وسلبياته، التي تعوق استخدامه في المؤسسات التربوية، مما قد يؤثر على عملية التعلم المستهدفة.

أوضحت دراسة (Mashima & Doarn 2008) وجود بعض الصعوبات المتعلقة بتطبيق الممارسة من بعد ومنها: عدم قدرة الاختصاصي على تقييم حالة أعضاء النطق وقوة العضلات والتوتر العضلي الهيكلي مما يؤدي إلى اغفال معلومات مهمة خاصة مع ذوي اضطرابات الكلام الحركية **motor speech disorders**، أيضاً ضعف استنباط المعلومات المرتبطة بتاريخ الحالة وصعوبة التقييم من بعد لدي ذوي اضطرابات الكلام نفسية المنشأ **psychogenic speech disorders**، قد يجد ذوي الصعوبات اللغوية والمعرفية الشديدة صعوبة في استيعاب العملية التفاعلية عبر شاشات الانترنت.

توصلت نتائج دراسة (Skeat et al., 2022) فيما يتعلق بتجارب تعلم الطلاب لتوظيف الممارسة من بعد حيث أقرروا المشاركون بالدراسة من الطلاب وجود بعض التحفظات منها انخفاض فرص ملاحظة الأقران، وقلة الدعم داخل الجلسة من الاختصاصيين المشرفين وعلى عكس جلسات التخاطب المباشرة وجهاً لوجه داخل عيادة التخاطب، أيضاً صعوبة متابعة عميل التخاطب أثناء إدارة التحديات الفنية التكنولوجية، بينما ينبغي تكييف محتوى الجلسات وتطوير الموارد وإدارة القضايا التكنولوجية وإشراك الأسرة، حيث أكد الطلاب أن هذه المهارات ستفيدهم كمتخصصين في هذا المجال مستقبلاً.

ذكر (Overby 2023) أن هذه الصعوبات بالنسبة لحالات مرضى التخاطب تمثلت في: عدم تواجد الأباء لمساعدة أطفالهم بسبب متطلبات عملهم، أيضاً عدم تهيئة بعض المناطق أو المؤسسات التعليمية لمساعدة اختصاصي التخاطب في تنفيذ الممارسة من بعد،

وعدم تقديم الدعم التكنولوجي المهم واللازم، كانت الممارسة من بعد مهمة صعبة أمام الأطفال المعرضين لخطر الإعاقة والأطفال ذوي اضطرابات التخاطب المعقدة وممن يعانون من ضعف اللغة، وكذلك ممن ذوي الخلفيات الاجتماعية والاقتصادية المنخفضة، وعلى الجانب الآخر كان الممارسة من بعد بالنسبة للعديد من اخصائي التخاطب استغرقت وقتاً طويلاً مما مثل عبئاً وزاد من ضغوط العمل لديهم.

### فروض الدراسة:

- ١- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده لدى عينة من طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب في القياس البعدي.
- ٢- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده لدى عينة من طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب في القياس القبلي والبعدي.
- ٣- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي والقياس التتبعي بعد مضي شهر ونصف من انتهاء تطبيق البرنامج على مقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده لدى عينة من طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب.

### اجراءات الدراسة المنهجية:

#### أ- منهج الدراسة:

استخدم الباحث المنهج التجريبي لملاءمته لمتغيرات الدراسة ولتحقيق أهداف الدراسة الحالية، بينما المتغير المستقل وهو البرنامج التدريبي القائم على التنور الرقمي، والمتغير التابع اكتساب جدارات الممارسة من بعد لتوظيفها في خدمات التأهيل التخاطبي لدى طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب.

#### ب- عينة الدراسة:

##### ١- عينة الدراسة الاستطلاعية:

تكونت عينة الدراسة الاستطلاعية من (١٣٠) طالب وطالبة من طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب، وموزعين وفقاً للفرق الدراسية (٦٤ الفرقة الثانية/ ٣٨ الفرقة

الثالثة/ ٤٦ الفرقة الرابعة)، وقد تراوحت أعمارهم ما بين (١٩ - ٢٢ عامًا)، بمتوسط عمري قدره (٢٠,٧٠ عامًا)، وانحراف معياري قدره (٠,٨٠).

## ٢- عينة الدراسة التجريبية:

تكونت عينة الدراسة التجريبية من (٤٠) طالب وطالبة من طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب، وقد تراوحت أعمارهم ما بين (٢٠ - ٢٢ عامًا)، بمتوسط عمري قدره (٢٠,٩٥ عامًا)، وانحراف معياري قدره (٠,٨١)، وتم اختيارهم بناء على انخفاض درجات طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب على مقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده الفرعية عند درجة القطع (م - ع١)، وممن كان لديهم استعداد لحضور جلسات برنامج قائم على التنور الرقمي، ومتكافئين من حيث الفرقة الدراسية، والعمر، ودرجة جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده الفرعية، ويوضح جدول (١) المتوسط والانحراف المعياري لدرجات عينة الدراسة التجريبية على مقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده الفرعية، وجدول (٢) يوضح خصائص عينة الدراسة التجريبية.

### جدول (١)

المتوسط والانحراف المعياري لدرجات عينة الدراسة التجريبية على مقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده لدى عينة من طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب (ن=١٣٠).

درجة القطع ع١ - م	الانحراف المعياري ع	المتوسط م	الأساليب الإحصائية المتغيرات
٨,٠٦	٦,٢٤	١٤,٣٠	بُعد الجدارات الأخلاقية والمعرفية المهنية
٦,٢٦	٣,٤٤	٩,٧٠	بُعد الجدارات الفنية التخصصية
٣,٦٨	٢,٨٧	٦,٥٥	بُعد الجدارات التكنولوجية
١٣,٣٧	١,٣١	١٤,٦٨	بُعد الجدارات الوجدانية والدافعية
٣١,٣٧	١٣,٨٦	٤٥,٢٣	الدرجة الكلية لمقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد

من خلال جدول (١) يتضح أن الدرجة الكلية لمقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد باستخدام معادلة درجة القطع وصلت ٣١,٣٧ درجة، وعلى هذا الأساس تم اختيار عينة الدراسة التجريبية الذين حصلوا على هذه القيم فأقل.

جدول (٢)  
خصائص عينة الدراسة التجريبية (ن=٤٠).

المجموعات	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة
الفرقة الثالثة	١٠	١٠
الفرقة الرابعة	١٠	١٠
إجمالي العينة	٢٠	٢٠
العمر	٢٠-٢٢ عامًا	٢٠-٢٢ عامًا
متوسط العمر	٢٠,٩٥ عامًا	٢٠,٩٥ عامًا
الانحراف المعياري للعمر	٠,٨٢	٠,٨٢

يتضح من جدول (٢) أن عينة الدراسة التجريبية تكونت من (٤٠) طالب وطالبة من طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب موزعين وفقاً لنوعية المجموعات إلى (٢٠) طالب وطالبة تمثل المجموعة التجريبية، و(٢٠) طالب وطالبة تمثل المجموعة الضابطة، ووفقاً لمتغير الفرقة الدراسية (٢٠ /ثالثة/ ٢٠ رابعة)، ووفقاً لمتغير العمر (٢٠ - ٢٢ عامًا للفرقة الثالثة والرابعة)، كما يتضح من الجدول السابق تكافؤ المجموعتين من حيث الفرقة والعمر. قبل البدء في تطبيق برنامج قائم على التنور الرقمي على المجموعة التجريبية من طلاب وطالبات قسم اضطرابات اللغة والتخاطب، قد تم التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية- الضابطة) في درجة جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده الفرعية؛ للتأكد من عدم وجود فروق داله إحصائياً بين المجموعتان (التجريبية - الضابطة) باستخدام اختبار مان - ويتني Mann- Whitney Test، ويوضح جدول (٣) دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعتان (التجريبية- الضابطة) في درجة جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده لدى عينة الدراسة التجريبية.

## جدول (٣)

دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعتان (التجريبية- الضابطة) في درجة جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده لدى عينة الدراسة التجريبية (ن=٤٠).

مستوى الدلالة	قيمة (z)	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		المتغيرات
		مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	
غير دالة	٠,٢٣	٤٠٢,٠٠	٢٠,١ ٠	٤١٨,٠٠	٢٠,٩٠	بُعد الجدارات الأخلاقية والمعرفية المهنية
غير دالة	٠,١٣	٤١٤,٥٠	٢٠,٧ ٢	٤٠٥,٥٠	٢٠,٢٨	بُعد الجدارات الفنية التخصصية
غير دالة	٠,٢٨	٤٠٢,٥٠	٢٠,١ ٢	٤١٧,٥٠	٢٠,٨٨	بُعد الجدارات التكنولوجية
غير دالة	٠,٢٤	٤١٨,٠٠	٢٠,٩ ٠	٤٠٢,٠٠	٢٠,١٠	بُعد الجدارات الوجدانية والدافعية
غير دالة	٠,٢٦	٤٠١,٥٠	٢٠,٠ ٨	٤١٨,٥٠	٢٠,٩٢	الدرجة الكلية لمقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق داله إحصائياً بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعتان (التجريبية- الضابطة) في درجة جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده لدى عينة الدراسة التجريبية؛ مما يشير إلى تكافؤ المجموعتان فيها بينهما.  
ت- أدوات الدراسة: اشتملت أدوات الدراسة الحالية في الآتي:

١- مقياس جدارات توظيف الممارسة من بُعد لتقديم خدمات التأهيل التخاطبي (اعداد/ الباحث):

هدف المقياس:

هدف المقياس إلى قياس مستوى جدارات توظيف الممارسة من بعد لتقديم خدمات التأهيل التخاطبي لدى طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب.

وصف المقياس:

تكون المقياس في صورته النهائية من (٢٦) عبارة موزعة على أربعة أبعاد فرعية، وهي:

(أ) الجدارات الأخلاقية والمعرفية للممارسة من بعد:

تكون هذا البعد من (١٠) عبارات في الصورة النهائية للمقياس، والذي يقيس

مجموعة السلوكيات الأخلاقية المهنية المقبولة الواجب اتباعها لدى اخصائيو التخاطب أثناء توظيفهم الممارسة من بعد مع ذوي اضطرابات التخاطب، كما يشتمل أيضاً على مستوى وعي

الطالب المعلم أو اخصائي التخاطب بمجموعة المعلومات والمعارف والمهام المتعلقة بتوظيف الممارسة من بعد أثناء جلسات التأهيل التخاطبي عبر الانترنت أو الممارسة من بعد.

(ب) الجدارات الفنية التخصصية للممارسة من بعد:

وتكون من (٨) عبارات في الصورة النهائية للمقياس، هي مجموعة المهام والسلوكيات المرتبطة بكيفية إدارة جلسات التخاطب أثناء الممارسة من بعد في تقديم الجوانب الإرشادية والتأهيلية والعلاجية لذوي اضطرابات التخاطب الأطفال والكبار.

(ج) الجدارات التكنولوجية للممارسة من بعد:

وتكون هذا البعد من (٥) عبارات في الصورة النهائية للمقياس، وهو مجموعة المعلومات والمعارف والأنشطة العملية التكنولوجية المتعلقة باستخدام تطبيقات الحاسوب عبر شبكة الانترنت والتي تستخدم أثناء الممارسة من بعد في تقديم خدمات التأهيل التخاطبي.

(د) الجدارات الوجدانية والدافعية لاجراء الممارسة من بعد:

وتكون هذا البعد من (٣) عبارات في الصورة النهائية للمقياس، هو مستوى قبول ورغبة اخصائيو التخاطب للممارسة من بعد في تقديمهم لخدمات التأهيل التخاطبي، وأيضاً مجموعة السلوكيات المهمة لبناء العلاقات المهنية مع ذوي اضطرابات التخاطب، وكذلك مستوى شعورهم بالرضا والانجاز.

خطوات اعداد المقياس:

قام الباحث بإعداد مقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد لتقديم خدمات التأهيل التخاطبي لدى طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب؛ بهدف الحصول على أداة سيكومترية لتحقيق هدف البحث، وأيضاً لندرة المقاييس العربية التي تقيس جدارات توظيف الممارسة من بعد كأحد المستحدثات التكنولوجية لتقديم خدمات التأهيل التخاطبي، وقد مر اعداد المقياس بالخطوات الآتية:

- الاطلاع على بعض الكتابات العلمية والأبحاث والدراسات السابقة التي تناولت توظيف جدارات الممارسة من بعد في تقديم خدمات تأهيل اضطرابات التخاطب وذلك في اطار فلسفة التنور الرقمي.

- الاطلاع على بعض مقاييس الممارسة من بعد في تقديم خدمات تأهيل اضطرابات التخاطب الأجنبية، ومنها: دليل برنامج علاج التخاطب من خلال تكنولوجيا الممارسة من بعد

لجامعة ماين University of Maine اعداد (Perkins Walker, 2015)، ومقياس الممارسة من بعد لاختصاصيو التخاطب والسمعيات (Mohan et al., 2017)، واختبار الكفاءة الذاتية للممارسة من بعد لدى طلاب تخصص اضطرابات التخاطب المعروف اختصارًا (SSET-TP) اعداد (Worek et al., 2022).

- صياغة عبارات المقياس وعددها كان (٣٣) للصورة الأولية للمقياس، تقيس الجدارات الممارسة من بعد لتقديم خدمات اضطرابات التخاطب

- عرض المقياس في صورته الأولية المبدئية على السادة الأساتذة المحكمين في تخصصات تكنولوجيا التعليم، والصحة النفسية، وعلم النفس؛ وذلك لابداء توجيهاتهم وآرائهم حول عبارات المقياس ومدى مناسبتها لما وضع لقياسه، حيث استفاد الباحث من توجيهاتهم وآرائهم السديدة، واتفقت نسبة ٩٤٪ من المحكمين على مناسبة عبارات المقياس للغرض الذي أعد من أجله المقياس، بينما وجدت بعض التعديلات حيث قام الباحث بتعديل بعض العبارات، وحذف عبارتين من المقياس نظرًا لتكرارها، وبذلك أصبح عدد عبارات المقياس (٣١) عبارة في صورته الأولية، أيضًا أشار السادة المحكمون إلى جعل بدائل تقييم الاستجابة على عبارات المقياس خماسية وفقًا لمقياس ليكرت الخماسي بدلًا من التقييم الثلاثي للاستجابات على عبارات المقياس.

الخصائص السيكومترية لمقياس توظيف جدارات الممارسة من بعد:

أولاً: صدق المقياس: قام الباحث بالتحقق من صدق المقياس:

حساب الصدق العاملي الاستكشافي:

اعتمد الباحث على الصدق العاملي باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي للمقياس والموازنة التي تنسب إليه، وتقوم فكرة التحليل العاملي على حساب معاملات ارتباط المقياس، ثم تحليل هذه الارتباطات إلى العوامل التي أدت إلى ظهورها (أبو حطب ومختار، ٢٠١٠)، وللتأكد من كفاءة التعيين يجب حساب اختبار Kaiser-Meyer- Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) وفقًا لمحك كايزر؛ حيث يجب أن تكون القيمة أعلى من ٠,٥٠؛ مما يعطي مؤشرًا لأن الارتباطات عمومًا في المستوى المطلوب لإجراء التحليل العاملي، وبالتالي فقد بلغت نتائج اختبار KMO في الدراسة الحالية (٠,٨٣)؛ مما يعطي مؤشرًا جيدًا لصلاحية العينة الحالية لإجراء التحليل العاملي، ومن ناحية ثانية يجب أن يكون

اختبار برتليت **Bartlett's Test of Sphericity** دالاً إحصائياً، فعندما يكون دالاً فإن ذلك يعني أن مصفوفة الارتباطات ليست مصفوفة خالية من العلاقات، وإنما تتوفر الحد الأدنى من العلاقات، وبالتالي فقد بلغ مستوى دلالة اختبار برتليت ٠,٠٠١؛ وبهذا فهي مصفوفة مقبولة للتحليل العاملي (تيفزة، ٢٠١٢).

وقد قام الباحث بحساب المصفوفة الارتباطية لعبارات المقياس ثم إجراء التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المكونات الأساسية **Principle Components** لهوتلينج **Hotelling** مع تدوير العوامل تدويراً متعامداً بطريقة الفاريماكس **Varimax** لكاييزر **Kaiser**، وقد تم استخدام محك الجذر الكامن واحد صحيح للعوامل التي تم استخراجها، ومحك التشعب الجوهري للعبارة بالعامل  $\leq 3,0$ ، ومحك جوهرية العامل هو أن يحتوي على ثلاثة بنود جوهرية على الأقل (أبوخطب ومختار، ٢٠١٠). وقد أمكن استخراج سبعة عوامل من المصفوفة العاملية، ولكن توجد أربعة عوامل فقط مقبولة، ويوضح جدول (٤) المصفوفة العاملية للتحليل العاملي بعد التدوير بطريقة المكونات الأساسية لهوتلينج.

#### جدول (٤)

المصفوفة العاملية للتحليل العاملي الاستكشافي بعد التدوير باستخدام طريقة المكونات الأساسية لهوتلينج على مقياس (ن=١٣٠).

رقم العبارة	العبارة	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	العامل السادس	العامل السابع	قيم الشيو ع
١٤	التزم بأخلاقيات المهنة في الحفاظ على أمن وسرية المعلومات الالكترونية	٠,٧٧							٠,٦٩
١٢	التزم بالحفاظ على سرية وخصوصية البيانات والمعلومات المتعلقة بحالات التخاطب عبر الممارسة من بعد	٠,٧٢							٠,٨١
١٠	أدعم المشاركة الوالدية أو القائم بالرعاية أثناء عملي عبر الممارسة من بعد	٠,٧١							٠,٦٥

رقم العبارة	العبارة	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	العامل السادس	العامل السابع	قيم الشيو ع
١١	أحصل على الموافقات الكتابية من حالات التخاطب قبل بدء العمل عبر الممارسة من بعد	٠,٧٠							٠,٧٨
١٣	استطيع تحديد الاعتبارات الأخلاقية التي تراعى عند استخدامي للممارسة من بعد	٠,٧٠							٠,٧٠
٧	استطيع تنظيم البيئة المحيطة عند استخدام الممارسة من بعد	٠,٦٩							٠,٨٠
٦	أتجنب المشتتات المختلفة أثناء العمل عبر بيئة الممارسة من بعد لانجاح جلسة التخاطب	٠,٦٩							٠,٧٣
٥	استطيع مواجهة أى مشكلات تعترض استخدامي للممارسة من بعد	٠,٦٤							٠,٨١
٢٠	أتأكد باستمرار من فهم عملاء التخاطب لخطوات استخدامهم للممارسة من بعد	٠,٥٠							٠,٦٠
٤	استطيع التطبيق العملي لخطوات توظيف الممارسة من بعد أثناء تقديم جلسات التخاطب	٠,٣٩							٠,٨١
٣	استطيع تحديد مبادئ تطبيق الممارسة من بعد أثناء تقديم جلسات التخاطب	٠,٧٠							٠,٧٥
٢٨	أشعر بالرضا عن	٠,٦٨							٠,٦٣

رقم العبارة	العبارة	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	العامل السادس	العامل السابع	قيم الشيو ع
	مهاراتي في توظيف الممارسة من بعد لتقديم خدمات التأهيل التخاطبي								
رقم العبارة	العبارة	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	العامل السادس	العامل السابع	قيم الشيو ع
٢	يمكنني استخدام الممارسة من بعد بسهولة ويسر		٠,٦٧						٠,٧٢
١٨	لدى معرفة عن نوعية اضطرابات التخاطب التي تستفاد من خدمات توظيف الممارسة من بعد		٠,٦٦						٠,٧٧
١٩	لدى معلومات عن تخطيط إدارة جلسة التخاطب عبر الممارسة من بعد		٠,٦٠						٠,٦٦
١٦	لدى معلومات كافية عن توظيف الممارسة من بعد لتقديم خدمات التأهيل التخاطبي		٠,٥٩						٠,٧٥
١	لدى خبرة عملية لإدارة جلسة تخاطب أثناء الممارسة من بعد		٠,٥٣						٠,٧٢
١٥	أقوم بتكويد البيانات أثناء عملي عبر الممارسة من بعد		٠,٤٩						٠,٦٥
٢٢	لدى معرفة بتطبيقات ومنصات الانترنت التي تستخدم لتقديم خدمات التخاطب عبر الممارسة من			٠,٧٦					٠,٧٤

رقم العبارة	العبارة	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	العامل السادس	العامل السابع	قيم الشيو ع
	بعد								
٣٠	يمكنني التواصل مع مقدمي الرعاية (الأسرة- أو من يقوم بالرعاية) لحالات التخاطب وإرشادهم اللازم أثناء الممارسة من بعد			٠,٧١					٠,٧٠
٢٣	استخدم مؤتمرات الفيديو أثناء توظيفي للممارسة من بعد			٠,٧٠					٠,٨١
٢٤	استطيع تسجيل استجابات العميل أثناء جلسة التخاطب في الممارسة من بعد			٠,٦٧					٠,٧٦
٣١	لدى خبرة لبناء علاقة مهنية مع عملاء التخاطب عند توظيف الممارسة من بعد			٠,٦٤					٠,٧٢
٢٥	أفضل توظيف الممارسة من بعد في تقديم خدمات التأهيل التخاطبي				٠,٩١				٠,٨٤
٢٩	أحتاج إلى التدريب على مهارات توظيف الممارسة من بعد لتقديم خدمات التأهيل التخاطبي				٠,٨٨				٠,٨٢
٢٦	أقبل استخدام الممارسة من بعد كطريقة عمل لتقديم خدمات التأهيل التخاطبي				٠,٨١				٠,٨٤
٨	أستطيع جمع البيانات والمعلومات خلال					٠,٦٢			٠,٧٧

رقم العبارة	العبارة	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	العامل السادس	العامل السابع	قيم الشيو ع
	جلسات الممارسة من بعد								
٩	أستطيع تنفيذ جلسات تخاطب عبر الممارسة من بعد بشكل جماعي للعملاء باختلاف نوع الاضطراب والعمر					٠,٥٣			٠,٦٧
٢٧	اشعر بالانجاز عند توظيفي للممارسة من بعد مع عملاء التخاطب						٠,٨٤		٠,٨٠
١٧	أهتم بالبحث عن فهم دور الممارسة من بعد في خدمات التأهيل التخاطبي						٠,٥٩		٠,٥٨
٢١	لدى مهارات تكنولوجية تؤهني لاستخدام الممارسة من بعد لتقديم خدمات التأهيل التخاطبي							٠,٥٨	٠,٦٨
الجذر الكامن	---	٥,٣٩	٥,٢٠	٤,٦٨	٢,٥٨	٢,١١	١,٤٠	١,٤٠	٢٢,٧٦
التباين الارتباطي	---	١٧,٣٩	١٦,٧٧	١٥,١٠	٨,٣٢	٦,٨١	٤,٥٢	٤,٥٢	٦٨,٠١
التباين العالمي	---	٢٣,٦٨	٢٢,٨٥	٢٠,٥٦	١١,٣٤	٩,٢٧	٦,١٥	٦,١٥	%١٠٠

يتضح من جدول (٤) أن العامل الأول قد تشبع عليه (١٠) عبارات، وبفحص العبارات التي تشبع بها العامل الأول وجد أنها تشير إلى التزام بأخلاقيات المهنة في الحفاظ على أمن وسرية المعلومات الالكترونية، والحفاظ على سرية وخصوصية البيانات والمعلومات المتعلقة بحالات عملاء التخاطب عبر الممارسة من بعد؛ لذلك يقترح الباحث تسمية هذا العامل بـ(الجدارات الأخلاقية والمعرفية المهنية)، وقد بلغ جذره الكامن (٥,٣٩)، ونسبة تباينه (١٧,٣٩%)، ويشمل هذا العامل العبارات (١٤، ١٢، ١٠، ١١، ١٣، ٧، ٦، ٥، ٢٠،

٤). بينما تشبع على العامل الثاني (٨) عبارات، وبفحص العبارات التي تشبع بها العامل الثاني وجد أنها تشير إلى تحديد مبادئ تطبيق الممارسة من بعد أثناء تقديم جلسات التخاطب، والشعور بالرضا عن مهاراتي في توظيف الممارسة من بعد في تقديم خدمات التأهيل التخاطبي؛ لذلك يقترح الباحث تسمية هذا العامل بـ(الجدارات الفنية التخصصية)، وقد بلغ جذره الكامن(٥,٢٠)، ونسبة تباينه(١٦,٧٧٪)، ويشمل هذا العامل العبارات (٣)، ٢٨، ٢، ١٨، ١٩، ١٦، ١، ١٥).

كما تشبع على العامل الثالث (٥) عبارات، وبفحص العبارات التي تشبع بها العامل الثالث وجد أنها تشير إلى معرفة بتطبيقات ومنصات الانترنت التي تستخدم لتقديم خدمات التأهيل التخاطبي عبر الممارسة من بعد، والتواصل مع مقدمي الرعاية (الأسرة)، أو من يقوم بالرعاية) لعملاء التخاطب وإرشادهم أثناء الممارسة من بعد؛ لذلك يقترح الباحث تسمية هذا العامل بـ(الجدارات التكنولوجية)، وقد بلغ جذره الكامن (٤,٦٨)، ونسبة تباينه (١٥,١٠٪)، ويشمل هذا العامل العبارات (٢٢، ٣٠، ٢٣، ٢٤، ٣١)، في حين تشبع على العامل الرابع (٣) عبارات، وبفحص العبارات التي تشبع بها العامل الرابع وجد أنها تشير إلى توظيف الممارسة من بعد في تقديم خدمات التأهيل التخاطبي، والتدريب على مهارات توظيف الممارسة من بعد في خدمات التأهيل التخاطبي؛ لذلك يقترح الباحث تسمية هذا العامل بـ(الجدارات الوجدانية والدافعية)، وقد بلغ جذره الكامن (٢,٥٨)، ونسبة تباينه (٨,٣٢٪)، ويشمل هذا العامل العبارات (٢٥، ٢٩، ٢٦)، بينما تم حذف العامل الخامس والسادس والسابع؛ لأنهما لم تنطبق عليهما الشروط التي تحتوي على تشبع ثلاثة بنود جوهرية على الأقل لقبول العامل، أي أن يتم حذف الفقرات الآتية من المقياس (٨، ٩، ٢٧، ١٧، ٢١).

ثانياً:- ثبات المقياس: قام الباحث بحساب ثبات المقياس في الدراسة الحالية بطريقتين هما:  
- طريقة ماكدونالد أوميجا وطريقة التجزئة النصفية:

استخدم الباحث معامل ماكدونالد أوميجا ومعامل ثبات التجزئة النصفية لحساب ثبات مقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعادها لدى عينة من طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب، ويوضح جدول (٥) قيم معامل الثبات لمقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعادها لدى عينة من طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب.

## جدول (٥)

معاملات ثبات مقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعادها باستخدام معامل مكدونالد أوميجا والتجزئة النصفية للمقياس لدى عينة من طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب (ن=١٣٠).

معامل ثبات التجزئة النصفية			معامل مكدونالد أوميجا	عدد الفقرات	مقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعادها
معامل الارتباط بين النصفين	بعد التصحيح بمعادلة سبيرمان - براون	بعد التصحيح بمعادلة جتمان			
٠,٧٥	٠,٨٦	٠,٨٥	٠,٩٣	١٠	بُعد الجدارات الأخلاقية والمعرفية المهنية
٠,٨٠	٠,٨٩	٠,٨٧	٠,٩٠	٨	بُعد الجدارات الفنية التخصصية
٠,٨٥	٠,٩١	٠,٨٩	٠,٩١	٥	بُعد الجدارات التكنولوجية
٠,٧٤	٠,٨٥	٠,٨١	٠,٨٧	٣	بُعد الجدارات الوجدانية والدافعية
٠,٧٩	٠,٨٨	٠,٨٦	٠,٩٤	٢٦	الدرجة الكلية لمقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد

ينتضح من جدول (٥) أن مقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد، وأيضاً كل بُعد من الأبعاد الأربعة الخاصة بالمقياس ثابتة سواء بطريقة معامل مكدونالد أوميجا، أو بطريقة التجزئة النصفية للمقياس، مع تصحيح معامل الارتباط بين نصفي المقياس وأبعاده باستخدام "معادلة سبيرمان - براون"، و"معادلة جتمان"؛ حيث بلغت قيم معامل ثبات مكدونالد أوميجا لأبعاد المقياس ما بين (٠,٨٧ - ٠,٩٣)، وللمقياس ككل (٠,٩٤)، بينما بلغت قيمة معامل ثبات التجزئة النصفية بمعادلة سبيرمان - براون لأبعاد المقياس ما بين (٠,٨٥ - ٠,٩١)، وبمعادلة جتمان (٠,٨١ - ٠,٨٩)، في حين بلغت قيمة معامل ثبات التجزئة النصفية بمعادلة سبيرمان - براون للمقياس ككل (٠,٨٨)، وبمعادلة جتمان (٠,٨٦)، وتوضح النتائج السابقة أن مقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعادها جميعهم تتمتع بمعاملات ثبات مرتفعة في الدراسة الحالية، وبالتالي فإن مقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد لدى عينة من طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب يتمتع بمؤشرات مرتفعة من الثبات في قياس السمة التي تم وضعها لقياسها.

## جدول (٦)

المتوسط والانحراف المعياري لدرجات عينة الدراسة التجريبية على مقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعادها لدى عينة من طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب (ن=١٣٠).

درجة القطع ع١ - م	الانحراف المعياري ع	المتوسط م	الأساليب الإحصائية المتغيرات
٨,٠٦	٦,٢٤	١٤,٣٠	بُعد الجدارات الأخلاقية والمعرفية المهنية
٦,٢٦	٣,٤٤	٩,٧٠	بُعد الجدارات الفنية التخصصية
٣,٦٨	٢,٨٧	٦,٥٥	بُعد الجدارات التكنولوجية
١٣,٣٧	١,٣١	١٤,٦٨	بُعد الجدارات الوجدانية والدافعية
٣١,٣٧	١٣,٨٦	٤٥,٢٣	الدرجة الكلية لمقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد

من خلال جدول (٦) يتضح أن الدرجة الكلية لمقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد باستخدام معادلة درجة القطع وصلت ٣١,٣٧ درجة، وعلى هذا الأساس تم اختيار عينة الدراسة التجريبية الذين يحصلون على هذه القيم فأقل.

٢- برنامج تدريبي قائم على التنور الرقمي في اكتساب جدارات توظيف الممارسة من بعد لتقديم خدمات التخاطب لطلاب المرحلة الجامعية بقسم اضطرابات اللغة والتخاطب ( إعداد/ الباحث):

تعريف البرنامج التدريبي:

هو مجموعة المهام والمعلومات والجدارات المتعلقة بالجوانب الفنية التخصصية والأخلاقية والمعرفية والتكنولوجية والوجدانية والمهام والسلوكيات المتسلسلة والمنظمة والمعلومات الخاصة بتوظيف الممارسة من بعد في خدمات تأهيل اضطرابات التخاطب اللازمة لطلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب في إطار فلسفة التنور الرقمي؛ وذلك لإدارة جلسات التخاطب لنقل المعلومات والإرشادات والأنشطة التخاطبية من خلال جلسات تخاطب عبر الانترنت وبعض المنصات الافتراضية للعملاء ذوي اضطرابات التخاطب وأسره أو القائمين على رعايتهم.

الفلسفة المرتكز عليها البرنامج:

اعتمد البرنامج التدريبي للبحث الحالي على فلسفة التنور الرقمي وهي اكتساب طلاب تخصص اضطرابات اللغة والتخاطب مجموعة قدرات ومهارات استثمار وتوظيف التقنيات والمستحدثات التكنولوجية الحديثة في تقديم خدمات التأهيل التخاطبي عبر الممارسة

من بعد بواسطة شبكة الانترنت وتطبيقات ومنصات التواصل الاجتماعي والبرامج المختلفة للتفاعل فيما بين اخصائي التخاطب ومتلقي خدمة التأهيل التخاطبي.

وصف البرنامج التدريبي:

يتكون البرنامج التدريبي من (١٣) جلسة تدريبية بواقع جلستان أسبوعياً لمدة شهر ونصف (جلسات إرشاد جماعية) تستغرق الجلسة من (٤٥ - ٦٠) دقيقة؛ حيث تتضمن كل جلسة أهداف إجرائية وأنشطة وورش عمل تتعلق بموضوع برنامج الدراسة الحالية.

أهداف البرنامج التدريبي:

(أ)الهدف العام:

هدف البرنامج التدريبي القائم على التنور الرقمي في إكساب جدارات الممارسة من بعد في تقديم خدمات التأهيل التخاطبي لطلاب المرحلة الجامعية بقسم اضطرابات اللغة والتخاطب بكلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة جامعة بني سويف.

(ب)الأهداف الفرعية للبرنامج التدريبي:

يتفرع من الهدف العام للبرنامج التدريبي مجموعة من الأهداف الفرعية الرئيسة، منها:  
-تعريف الطلاب المشاركين بالبرنامج المجموعة التجريبية بماهية التنور الرقمي في اطار التقدم التكنولوجي والتقني الذي شهده العصر الحالي وظهور الثورة الصناعية الرابعة، وأثر ذلك على الخدمات التأهيلية والإرشادية والتعليمية لذوي اضطرابات التخاطب؛ وذلك من خلال فنيات: المناقشة والحوار، والتغذية الراجعة، والمحاضرة، وإعادة البناء المعرفي، والعصف الذهني، والواجب المنزلي.

- تزويد المشاركين بالبرنامج بتعريف الممارسة من بعد في تقديم خدمات تأهيل ذوي اضطرابات التخاطب في اطار فلسفة التنور الرقمي من خلال مجموعة فنيات مختلفة.

- مساعدة المشاركين بالبرنامج التدريبي على اكتساب معلومات ومهارات عن الممارسات الفعلية والاعتبارات الأخلاقية والمعرفية والتكنولوجية والجوانب التخصصية الفنية والجوانب الوجدانية والدافعية اللازمة والمتعلقة بتوظيف جدارات الممارسة من بعد أثناء تقديم خدمات تأهيل اضطرابات التخاطب بصورة تفصيلية شاملة ومتكاملة.

- تزويد المشاركين بالبرنامج التدريبي بالصفات الشخصية الفعالة واللازمة لتوظيف الممارسة من بعد أثناء تقديم خدمات تأهيل اضطرابات التخاطب.

- تدريب المشاركين بالبرنامج المجموعة التجريبية على طرق تأمين المعلومات وحمايتها أثناء توظيف تكنولوجيا المعلومات والممارسة من بعد في تقديم خدمات التأهيل التخاطبي.
- تدريب المشاركين بالبرنامج التدريبي على كيفية إدارة جلسات التخاطب (قبل - أثناء - بعد) توظيف الممارسة من بعد أثناء تقديم خدمات تأهيل العملاء ذوي اضطرابات التخاطب.
- تزويد المشاركين بالبرنامج التدريبي على التعرف على أكثر حالات اضطرابات التخاطب التي أثبتت الأبحاث العلمية فاعلية توظيف الممارسة من بعد في التعامل معها؛ وذلك من خلال عرض نماذج لبعض هذه الحالات.

(ج)الهدف الاجرائي للبرنامج التدريبي:

- زيادة مستوى درجات المشاركين بالبحث (المجموعة التجريبية) على مقياس توظيف جدارات الممارسة من بعد في تقديم خدمات التأهيل التخاطبي وذلك بعد تلقى المجموعة التجريبية لجلسات البرنامج التدريبي.
- خطوات اعداد البرنامج التدريبي:

اعتمد الباحث في اعداد البرنامج التدريبي القائم على التنور الرقمي في تحسين جدارات توظيف الممارسة من بعد لتقديم خدمات التأهيل التخاطبي لطلاب تخصص اضطرابات اللغة والتخاطب على المصادر الآتية:

-الإطار النظري والأدلة والأبحاث العلمية السابقة التي تناولت فلسفة التنور الرقمي ومفاهيم ومتغيرات البحث ( التنور الرقمي - الممارسة من بعد في تقديم خدمات التأهيل التخاطبي ).

- الاطلاع على عديد من الكتابات والأبحاث العلمية العربية الخاصة بالتنور الرقمي، مثل: محمد وفوزي (٢٠٠٩)، عصر وجادور (٢٠١٠)، محمد (٢٠١١)، سويدان (٢٠١٢)، أحمد (٢٠١٣)، الطائي (٢٠١٣)، شقور (٢٠١٣)، محمود (٢٠١٥)، السالم والحميدان (٢٠٢٠)، شقير (٢٠٢٠)، رمود (٢٠٢١)، الاتربي (٢٠٢٢)، وبينما من الكتابات العلمية الأجنبية التي تناولت التنور الرقمي مع ذوي الإعاقة واضطرابات اللغة والتخاطب، منها (Belshaw (2012؛ Theodoros (2012)؛ Alsalem (2016)؛ Saribanon et al., (2020)؛ White et al., (2020)

؛Makris (2021) ؛Lin et al., (2021) ؛Arokianathan & Ann (2021)  
 .Venkatesan (2023) ؛Wang (2022)

- الاطلاع على بعض الكتابات والأبحاث العلمية التي تناولت برامج تدريب الممارسة من بعد في تقديم خدمات التأهيل التخاطبي، ومنها: (Theodoros (2011 ؛Grogan et al., (2015) ؛Snodgrass et al., (2017) ؛Hines et al., (2015) ؛al., (2015) ؛Vrinda & Tohidast et al., (2020) ؛Baglama & Yucesoy (2018) ؛Reni (2020) ؛Cangi et al., (2021) ؛Cacciante et al., (2021) ؛Hill (2021) ؛Lee & Park (2021) ؛Gurogan et al., (2022) ؛Lentejas et al., (2022) ؛Overby (2023) ؛Worek et al., (2022) ؛al., (2022) ؛Python et al., (2023).

حيث استفاد الباحث استفادة مرتفعة في تخطيط الإطار العام للبرنامج التدريبي، وصياغة أهداف البرنامج ومحتواه، وكذلك فلسفته النظرية القائمة على التنور الرقمي.  
 مراحل تنفيذ البرنامج التدريبي:

طبّق البرنامج التدريبي في كلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة جامعة بني سويف؛ وذلك بعد الحصول على الموافقات الرسمية، من خلال المراحل الآتية:  
 ١-مرحلة ما قبل البرنامج التدريبي: وتتلخص خطوات هذه المرحلة في الآتي:

- إعداد مقياس توظيف جدارات الممارسة من بعد لتقديم خدمات التأهيل التخاطبي، والتحقق من كفاءته السيكمترية.
- إعداد البرنامج التدريبي القائم على التنور الرقمي في اكتساب توظيف جدارات الممارسة من بعد لتقديم خدمات التأهيل التخاطبي لدى طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب.
- تحديد العينة الأساسية للدراسة، وتطبيق مقياس توظيف جدارات الممارسة من بعد على مجموعتي الدراسة (التجريبية- الضابطة).

٢-مرحلة التدريب: وتضمنت الخطوات الآتية:

- التعارف والتعريف بالمشاركين وبناء الألفة بين الباحث والمشاركين أفراد المجموعة التجريبية، وبين بعضهم البعض.

- إعطاء المشاركين خلفية واضحة عن البرنامج التدريبي، وأهدافه، ومواعيد الجلسات، وطريقة سير الجلسات.

- تطبيق جلسات برنامج التدريبي.

٣-مرحلة انتهاء البرنامج التدريبي: وتتلخص أهم خطوات هذه المرحلة في:

- التمهيد لختام البرنامج التدريبي .

- التطبيق البعدي لمقياس توظيف جدارات الممارسة من بعد في تقديم خدمات تأهيل اضطرابات التخاطب.

٤- مرحلة المتابعة:

وهي مرحلة تقويم استمرار فاعلية البرنامج التدريبي القائم على التنور الرقمي في اكساب توظيف جدارات الممارسة من بعد لتقديم خدمات التأهيل التخاطبي لدى طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب (المجموعة التجريبية) بعد مرور شهر ونصف من تطبيق البرنامج التدريبي. طريقة سير العمل في جلسات البرنامج التدريبي:

اعتمد الباحث في سير جلسات البرنامج التدريبي الخطوات الآتية:

(١) الترحيب بالمشاركين وتقديم الشكر والثناء لهم للحضور والالتزام بموعد الجلسة.

(٢) مناقشة الواجب المنزلي للجلسة السابقة، وتحديد ما تم تطبيقه وما لم يتم، والصعوبات التي واجهت بعض المشاركين للعمل على حلها.

(٣) تقديم موضوع الجلسة الحالية.

(٤) مراجعة ممارسة الأنشطة، والتدريبات، والمهارات الخاصة بالجلسة الحالية.

(٥) الطلب من المشاركين الاجابة على نموذج تقييم الجلسة.

(٦) تحديد الواجب المنزلي للجلسة الحالية.

(٧) عرض ملخص بسيط لأهداف الجلسة القادمة.

الأسلوب الإرشادي المستخدم:

يعتمد البرنامج التدريبي على استخدام طريقة الإرشاد الجماعي في اطار يتناسب مع طبيعة البحث وأهدافه، حيث يستفاد أكبر عدد من المسترشدين (الطلاب أفراد المجموعة التجريبية)، وفي أسرع وقت وأقل تكلفة ومجهود.

## التحقق من كفاءة البرنامج التدريبي:

تم التحقق من كفاءة البرنامج الإرشادي الانتقائي من خلال تحكيم البرنامج التدريبي: حيث عُرض البرنامج التدريبي للتحكيم على مجموعة من المتخصصين أساتذة تكنولوجيا التعليم، وعلم النفس، والصحة النفسية؛ للوقوف على مدى مناسبة البرنامج لتحقيق أهدافه ومناسبته، ومناسبة الفنيات، والأساليب، والأدوات المستخدمة فيه، حيث كانت آراء وتعليمات السادة الأساتذة المحكمين، أشار بعض السادة المحكمون وجود بعض الملاحظات والإضافات اللازمة للبرنامج التدريبي.

## تقويم البرنامج التدريبي:

قام الباحث بتقويم فاعلية البرنامج التدريبي من خلال مقارنة القياسات القبلية والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس توظيف جدارات الممارسة من بعد في تقديم خدمات التأهيل التخاطبي، حيث استخدم الباحث أساليب التقويم التالية لتحديد فاعلية البرنامج:

## (١) التقويم الأولي (القياس القبلي):

تمثل في القياس القبلي لمقياس توظيف جدارات الممارسة من بعد في تقديم خدمات التأهيل التخاطبي على مجموعتي الدراسة المجموعه التجريبية والضابطة من طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب؛ لتحديد مستوى جدارات الممارسة من بعد في تقديم خدمات التأهيل التخاطبي لديهم.

## (٢) التقويم التكويني:

هو تقويم كل جلسة من جلسات البرنامج التدريبي؛ للتأكد من تحقيق أهداف الجلسات وفهم المعلومات والأنشطة والمهارات والتدريبات التي تقدم للمشاركين بالبرنامج من خلال التغذية المرتدة، وهو تقويم مستمر خلال جلسات البرنامج التدريبي.

## (٣) التقويم النهائي:

للتعرف على ما تحقق واكتسبه المشاركون من أهداف البرنامج بصفة شاملة، حيث المقارنة بين القياسين البعدي والقبلي لمقياس توظيف جدارات الممارسة من بعد في تقديم خدمات التأهيل التخاطبي على مجموعتي الدراسة.

## (٤) التقويم التتبعي:

هو القياس التتبعي لمقياس توظيف جدارات الممارسة من بعد في تقديم خدمات التأهيل التخاطبي على المجموعة التجريبية بعد شهر ونصف من انتهاء تطبيق البرنامج التدريبي؛ وذلك لمتابعة استمرارية فاعلية البرنامج التدريبي.

التخطيط العام لجلسات البرنامج الإرشادي الانتقائي:

## جدول (٧)

مخطط عام لجلسات البرنامج التدريبي القائم على التنور الرقمي في توظيف جدارات الممارسة من بعد في تقديم خدمات التأهيل التخاطبي لدى طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب:

رقم الجلسة	عنوان الجلسة	أهداف الجلسة	الفنيات المستخدمة
الجلسة الأولى	تعارف وتعريف وتأسيس العلاقة الإرشادية.	- الترحيب بالمشاركين أعضاء المجموعة التجريبية وتمهيد وتكوين علاقة مهنية ارشادية. - تطبيق مقياس جدارات الممارسة من بعد (التطبيق القبلي). - توضيح ماهية ومحتويات البرنامج التدريبي. - ابراز أهمية المشاركة في جلسات البرنامج التدريبي - تحديد مهام ومسئوليات المشاركين المجموعة التجريبية للبرنامج.	المناقشة والحوار العصف الذهني العمل في مجموعات
الجلسة الثانية	تعريف التنور الرقمي والممارسة من بعد في تقديم خدمات تأهيل اضطرابات التخاطب	- تزويد المشاركين بالبرنامج التدريبي بمعلومات عن الممارسة من بعد، ومبررات توظيفها في خدمات التأهيل التخاطبي. - تزويد المشاركين بالبرنامج التدريبي بالصفات الفعالة لاختصاصيو التخاطب لاستخدام الممارسة من بعد.	اعادة البناء المعرفي المحاضرة والمناقشة العصف الذهني الواجب المنزلي
الجلسة الثالثة	الاعتبارات والآداب الأخلاقية المهنية أثناء توظيف الممارسة من بعد في خدمات تأهيل اضطرابات التخاطب	- تزويد المشاركين بالبرنامج بالاعتبارات الأخلاقية والممارسات الفعلية العامة اللازمة للعمل أثناء التأهيل التخاطبي.	إعادة البناء المعرفي التغذية الراجعة المناقشة والحوار الواجب المنزلي
الجلسة الرابعة	طرق تأمين المعلومات وحمايتها أثناء توظيف الممارسة من بعد في تقديم خدمات تأهيل اضطرابات	- تزويد المشاركين بالبرنامج المجموعة التجريبية بمعلومات عن طرق تأمين المعلومات وحمايتها أثناء توظيف تكنولوجيا المعلومات	المناقشة والحوار العمل في

مجموعات والواجب المنزلي	والممارسة من بعد في تقديم خدمات التأهيل التخاطبي.	التخاطب	
إعادة البناء المعرفي التغذية الراجعة المناقشة والحوار العمل في مجموعات العصف الذهني	- تزويد المشاركين بالبرنامج أنواع المنصات الافتراضية المختلفة واللازمة للممارسة من بعد أثناء تأهيل اضطرابات التخاطب ومميزات كل منها. - تزويد المشاركين بالبرنامج بمهارات التعامل مع مؤتمرات الفيديو عبر توظيف الممارسة من بعد. - تزويد المشاركين بالبرنامج بمعلومات عن مكونات بيئة عمل الممارسة من بعد عند تقديم خدمات تأهيل اضطرابات التخاطب.	متطلبات تحقيق فاعلية الممارسة من بعد أثناء تقديم خدمات التأهيل التخاطبي.	الجلسة الخامسة
		جلسة تقويمية: وهي جلسة تقويمية للجلسات التدريبية السابقة، تهدف إلى مراجعة وتكرار للتأكيد على ما تم تناوله من معلومات ومهارات تدريبية بالجلسات السابقة، واستعراض بعض الأنشطة والمهارات لدى المشاركين من المجموعة التجريبية من طلاب تخصص اضطرابات اللغة والتخاطب.	الجلسة السادسة
المناقشة والحوار التغذية الراجعة إعادة البناء المعرفي الواجب المنزلي	- تزويد المشاركين بالبرنامج بمتطلبات تحقيق الممارسة من بعد. - مناقشة وعرض الحالات ذوي اضطرابات التخاطب التي حققت نجاح عبر توظيف الممارسة من بعد.	أمثلة من واقع خدمات التأهيل التخاطبي التي حققت فاعلية توظيف الممارسة من بعد (من واقع الأبحاث والأدلة العلمية)	الجلسة السابعة
إعادة البناء المعرفي المناقشة والحوار التغذية الراجعة الواجب المنزلي	- اكساب المشاركين بالبرنامج معايير ترشيح حالات ذوي اضطرابات التخاطب التي يصلح معها توظيف الممارسة من بعد. - تزويد المشاركين بالبرنامج بمعلومات عن مرحلة ما قبل استخدام الممارسة من بعد والعوامل اللازمة خلال هذه المرحلة.	إدارة جلسات التأهيل التخاطبي عند توظيف الممارسة من بعد (مرحلة ما قبل التنفيذ)	الجلسة الثامنة
إعادة البناء المعرفي التغذية الراجعة المناقشة والحوار الواجب المنزلي	- تزويد المشاركين بالبرنامج بمعلومات عن دور التغذية الراجعة أثناء جلسة التأهيل التخاطبي عبر الممارسة من بعد. - اكساب المشاركين بالبرنامج بمعلومات عن الدور المهم لاشراك وتعاون الأسر أو الوالدين أو القائم على رعاية ذوي اضطرابات التخاطب.	إدارة جلسات التأهيل التخاطبي أثناء مرحلة تنفيذ الجلسة التخاطبية عبر الممارسة من بعد	الجلسة التاسعة
إعادة البناء المعرفي التغذية الراجعة	- تزويد المشاركين بالبرنامج بمعلومات عن الجوانب الأخلاقية المهنية مثل (تسجيل المعلومات وتميزها؛ لضمان الحفاظ على سرية وخصوصية البيانات).	إدارة جلسات التأهيل التخاطبي في مرحلة ما بعد انتهاء جلسة الممارسة من بعد	الجلسة العاشرة

المناقشة والحوار الواجب المنزلي	- تحديد المعوقات الطارئة التي واجهتهم أثناء العمل بجلسة الممارسة من بعد، وكيفية التغلب عليها.		
المناقشة والحوار التغذية الراجعة الواجب المنزلي	- اكساب المشاركين بالبرنامج خطوات نموذج تطبيقي لجلسة تخاطب عبر الممارسة من بعد.	نموذج تطبيقي افتراضي لخطوات استخدام الممارسة من بعد لجلسة إرشاد أسري وتدخل مبكر لوالدي طفل متأخر لغويًا	الجلسة الحادية عشر
إعادة البناء المعرفي المناقشة والحوار التغذية الراجعة	-مراجعة وتلخيص المعلومات والمهارات والأنشطة التي اكتسبت من خلال البرنامج التدريبي. - معرفة رضا المشاركين واستفادتهم من جلسات البرنامج التدريبي - تطبيق مقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد. - الاتفاق على موعد ومكان جلسة المتابعة. - ختام البرنامج التدريبي مع المشاركين بالبحث.	تقويم فاعلية البرنامج التدريبي القائم على التنور الرقمي في توظيف جدارات الممارسة من بعد في تقديم خدمات التأهيل التخاطبي لطلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب	الجلسة الثانية عشر
	-إجراء القياس التتبعي لمقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد لدى المجموعة التجريبية من الطلاب المشاركين بالبرنامج بقسم اضطرابات اللغة والتخاطب. -معرفة مستوى استمرار فاعلية البرنامج التدريبي القائم على التنور الرقمي في توظيف الممارسة من بعد في خدمات التأهيل التخاطبي (المجموعة التجريبية).	متابعة استمرار فاعلية البرنامج التدريبي القائم على التنور الرقمي في توظيف جدارات الممارسة من بعد في تقديم خدمات التأهيل التخاطبي لطلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب	الجلسة الثالثة عشر

يتضح من جدول (٧) أن البرنامج التدريبي تكون من (١٣) جلسة تدريبية بواقع جلستين أسبوعيًا لمدة شهر ونصف (جلسات إرشاد جماعية) تستغرق الجلسة من (٤٥ - ٦٠) دقيقة؛ حيث اشتملت كل جلسة أهداف إجرائية، وأنشطة وورش عمل تتعلق بموضوعات جلسات برنامج الدراسة الحالية.

#### الأساليب الإحصائية المستخدمة:

استخدم الباحث عددًا من الأساليب الإحصائية؛ للتحقق من كفاءة أدوات الدراسة السيكومترية، وصحة الفروض، منها:

١- حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتكرارات لوصف عينة الدراسة الحالية.

٢- درجة القطع؛ لاختيار عينة الدراسة التجريبية.

٣- التحليل العاملي الاستكشافي للكشف عن صدق مقياس البحث الحالي لدى عينة الدراسة الاستطلاعية من طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب.

٤- معامل ماكدونالد أوميجا، ومعامل التجزئة النصفية؛ لحساب ثبات مقياس الدراسة الحالية لدى عينة الدراسة الاستطلاعية من طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب.

٥- معامل سبيرمان - براون، ومعامل جتمان؛ لتصحيح معامل ثبات مقياس الدراسة الحالية بطريقة التجزئة النصفية لدى عينة الدراسة الاستطلاعية من طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب.

٦- اختبار مان- ويتني Mann-Whitney Test للأزواج المستقلة، واختبار ويلكوكسون Test Wellcoxon للأزواج المرتبطة؛ لفحص دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة كل على حدة أو المجموعتين التجريبية والضابطة معاً قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي؛ لمعرفة فاعلية البرنامج في تحسين جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده الفرعية لدى طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب.

### نتائج الدراسة ومناقشتها:

#### - نتائج الفرض الأول ومناقشته:

ينص الفرض الأول على أن "يوجد فرق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده الفرعية لدى عينة من طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب في القياس البعدي"، وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب الفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده لدى عينة من طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب في القياس البعدي باستخدام اختبار "مان - ويتني Mann-Whitney Test" للأزواج المستقلة، كما في جدول (٨).

## جدول (٨)

دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده بعد تطبيق البرنامج باستخدام اختبار مان- ويتني للأزواج المستقلة (ن=٤٠).

المتغيرات	المجموعة التجريبية (ن=٢٠)		المجموعة الضابطة (ن=٢٠)		قيمة z ( )	مستوى الدلالة	حجم الأثر
	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب			
بُعد الجدارات الأخلاقية والمعرفية المهنية	٣٠,٥٠	٦١٠,٠٠	١٠,٥٠	٢١٠,٠٠	٥,٤٦	٠,٠٠١	٠,٨٦
بُعد الجدارات الفنية التخصصية	٣٠,٥٠	٦١٠,٠٠	١٠,٥٠	٢١٠,٠٠	٥,٤٦	٠,٠٠١	٠,٨٦
بُعد الجدارات التكنولوجية	٣٠,٥٠	٦١٠,٠٠	١٠,٥٠	٢١٠,٠٠	٥,٥٨	٠,٠٠١	٠,٨٨
بُعد الجدارات الوجدانية والدافعية	٣٠,٥٠	٦١٠,٠٠	١٠,٥٠	٢١٠,٠٠	٥,٥٣	٠,٠٠١	٠,٨٧
الدرجة الكلية لمقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد	٣٠,٥٠	٦١٠,٠٠	١٠,٥٠	٢١٠,٠٠	٥,٤٧	٠,٠٠١	٠,٨٦

$\leq 0,001$  تأثير كبير.

يتضح من جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي في الدرجة على جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده في اتجاه المجموعة التجريبية؛ حيث كانت قيم "z" (٥,٤٦، ٥,٤٦، ٥,٥٨، ٥,٥٣، ٥,٤٧) تُبَد الجدارات الأخلاقية والمعرفية المهنية وُبعد الجدارات الفنية التخصصية وُبعد الجدارات التكنولوجية وُبعد الجدارات الوجدانية والدافعية والدرجة الكلية لجدارات توظيف الممارسة من بعد، وهي قيم جميعها دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة (٠,٠٠١)، وكانت الفروق في اتجاه المجموعة التجريبية؛ حيث كان متوسط رتب المجموعة التجريبية أعلى من متوسط رتب المجموعة الضابطة؛ مما يشير إلى فعالية البرنامج التدريبي القائم على التنور الرقمي في تحسين جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده الفرعية لدى أفراد المجموعة التجريبية.

كما يتبين من جدول (٨) وجود أثر كبير للبرنامج القائم على نظرية التنور الرقمي في تحسين جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده الفرعية لدى أفراد المجموعة

التجريبية؛ حيث بلغت قيمة حجم الأثر لبُعد الجدارات الأخلاقية والمعرفية المهنية وُبُعد الجدارات الفنية التخصصية وُبُعد الجدارات التكنولوجية وُبُعد الجدارات الوجدانية والدافعية والدرجة الكلية لجدارات توظيف الممارسة من بعد (٠,٨٦, ٠,٨٦, ٠,٨٨, ٠,٨٧, ٠,٨٦) على التوالي، وهذا يعني بأن البرنامج التدريبي كمتغير مستقل يتمتع بحجم تأثير "كبير" في المتغير التابع وهو جدارات توظيف الممارسة من بعد.

وترجع هذه الفروق الايجابية لصالح المجموعة التجريبية للبرنامج التدريبي القائم على التنور الرقمي الذي استهدف اكسابهم جدارات الممارسة من بعد التي اشتملت على جدارات أخلاقية معرفية، وجدارات تكنولوجية رقمية، وجدارات تخصصية فنية، وجدارات وجدانية دافعية من خلال مجموعة المعلومات والأنشطة ومجموعات ورش العمل، في حين أن المجموعة الضابطة لم تتلقى هذه الجدارات والمعارف المتعلقة بالممارسة من بعد في اطار فلسفة التنور الرقمي بالبرنامج التدريبي، وتتسق أيضًا هذه النتيجة مع دراسة Xu et al., (2020) أن مستوى التنور الرقمي يُعد بعدًا مهمًا في تنمية الاتجاهات الايجابية سواء نحو التكنولوجيا، أو تجاه التخصص العلمي الذي يوظف هذه التكنولوجيا، وأيضًا وجد أن الطلاب ذوي المستوى المرتفع من التنور الرقمي لديهم اتجاهات أكثر ايجابية نحو توظيف التكنولوجيا من الطلاب ذوي المستوى المنخفض.

ونظرًا لاعتماد وبناء البرنامج التدريبي على بعض الفنيات المعرفية السلوكية التي استهدفت اكساب المجموعة التجريبية جدارات توظيف الممارسة من بعد لتقديم خدمات إرشاد وتأهيل ذوي اضطرابات اللغة والتخاطب وأسره حيث اتفقت هذه النتيجة مع دراسة سالمان (٢٠١٨) التي أشارت إلى ظهور متغيرات وأحداث معاصرة أدت إلى حاجة ملحة إلى فنيات وأساليب الإرشاد النفسي وأدواره المتجددة في التنمية والوقاية والتدريب والعلاج وتلبية متطلبات عصر الثورة الرقمية وأيضًا لحل مشكلات الأفراد بأساليب وفنيات علمية تتماشى مع متطلبات العصر الحالي.

وتتسق نتيجة هذا الفرض مع نتائج دراسة (Grogan et al., 2015) التي ترى أن برامج التدب مفيدة للطلاب الجامعيين من ناحية جانبان، هما الأول: زيادة معرفة الطلاب ببرامج التدريب من بعد بمعلومات مفيدة تمكنهم من مراجعة مناهجهم وخبراتهم الكليينكية، وتجعلهم في اطلاع دائم للتطورات المعاصرة في مجال علم اضطرابات التخاطب واللغة والكلام،

والجانب الثاني: تحديد احتياجات التطوير في برامج الممارسة من بعد ذاتها، ومنها: عناصر التدخل الفعال، وسلامة العميل، والأمن والسرية، والممارسة القائمة على الأدلة، وجمع المعلومات الكافية.

#### - نتائج الفرض الثاني ومناقشته:

ينص الفرض الثاني على أن " يوجد فرق دالة إحصائية بين متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده لدى عينة من طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب في القياس القبلي والبعدي"، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب الفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده لدى عينة من طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب في القياس القبلي والبعدي باستخدام اختبار ويلكوكسون Welcoxon Test للأزواج المرتبطة، ويوضح ذلك جدول (٩).

## جدول (٩)

دلالة الفرق بين متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده قبل تطبيق البرنامج وبعده باستخدام اختبار ويلكوكسون للأزواج المرتبطة (N=٢٠).

المتغيرات	القياس	م	ع	متوسط الرتب		مجموع الرتب		قيمة (z)	مستوى الدلالة	حجم الأثر
				الإيجابية	السلبية	الإيجابية	السلبية			
بُعد الجدارات الأخلاقية والمعرفية المهنية	القبلي	١٠,٨٠	٠,٧٧	١٠,٥٠	٠,٠٠	٢١٠,٠٠	٠,٠٠	٣,٩٣	٠,٠٠١	٠,٨٨
	البعدي	٤٢,١٥	٢,٧١	١٠,٥٠	٠,٠٠	٢١٠,٠٠	٠,٠٠	٣,٩٣	٠,٠٠١	٠,٨٨
بُعد الجدارات الفنية التخصصية	القبلي	٩,٧٠	٠,٩٨	١٠,٥٠	٠,٠٠	٢١٠,٠٠	٠,٠٠	٣,٩٤	٠,٠٠١	٠,٨٨
	البعدي	٣٧,١٠	٢,٤٩	١٠,٥٠	٠,٠٠	٢١٠,٠٠	٠,٠٠	٣,٩٤	٠,٠٠١	٠,٨٨
بُعد الجدارات التكنولوجية	القبلي	٥,٢٥	٠,٤٤	١٠,٥٠	٠,٠٠	٢١٠,٠٠	٠,٠٠	٣,٩٥	٠,٠٠١	٠,٨٨
	البعدي	٢٣,٧٠	١,٥٩	١٠,٥٠	٠,٠٠	٢١٠,٠٠	٠,٠٠	٣,٩٥	٠,٠٠١	٠,٨٨
بُعد الجدارات الوجدانية والدافعية	القبلي	٣,٧٠	٠,٩٢	١٠,٥٠	٠,٠٠	٢١٠,٠٠	٠,٠٠	٣,٩٦	٠,٠٠١	٠,٨٩
	البعدي	١٤,٢٠	١,١٠	١٠,٥٠	٠,٠٠	٢١٠,٠٠	٠,٠٠	٣,٩٦	٠,٠٠١	٠,٨٩
الدرجة الكلية لمقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد	القبلي	٢٩,٤٥	١,٠٥	١٠,٥٠	٠,٠٠	٢١٠,٠٠	٠,٠٠	٣,٩٢	٠,٠٠١	٠,٨٨
	البعدي	١١٦,٦٥	٥,٢٠	١٠,٥٠	٠,٠٠	٢١٠,٠٠	٠,٠٠	٣,٩٢	٠,٠٠١	٠,٨٨

≤ ٠,٨٠ تأثير كبير.

يتضح من جدول (٩) وجود فرق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية من طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب في الدرجة على جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده؛ حيث بلغت قيم "z" لبُعد الجدارات الأخلاقية والمعرفية المهنية ولبُعد الجدارات الفنية التخصصية ولبُعد الجدارات التكنولوجية ولبُعد الجدارات الوجدانية والدافعية والدرجة الكلية لجدارات توظيف الممارسة من بعد (٣,٩٣، ٣,٩٤، ٣,٩٥، ٣,٩٦، ٣,٩٢) وهي قيم جميعها دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٠١)، وكانت الفروق في اتجاه القياس البعدي؛ حيث كان متوسط درجات القياس البعدي أعلى من متوسط درجات القياس القبلي؛ مما يؤكد على فعالية البرنامج القائم على

التنور الرقمي في تحسين درجة جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعادها لدى أفراد المجموعة التجريبية من طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب.

كما يتبين من جدول (٩) وجود أثر كبير للبرنامج القائم على التنور الرقمي في تحسين جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعادها لدى أفراد المجموعة التجريبية؛ حيث بلغت قيمة حجم الأثر لبُعد الجدارات الأخلاقية والمعرفية المهنية ولبُعد الجدارات الفنية التخصصية ولبُعد الجدارات التكنولوجية ولبُعد الجدارات الوجدانية والدافعية والدرجة الكلية لجدارات توظيف الممارسة من بعد (٠,٨٨ ، ٠,٨٨ ، ٠,٨٨ ، ٠,٨٨ ، ٠,٨٨) على التوالي، وهذا يعني بأن البرنامج التدريبي كمتغير مستقل يتمتع بحجم تأثير "مرتفع" في المتغير التابع وهو جدارات توظيف الممارسة من بعد.

وتتفق نتيجة هذا الفرض مع نتائج الأبحاث والدراسات، مثل دراسة البايض (٢٠٠٩)، ودراسة محمد (٢٠١١)، ودراسة شحاتة (٢٠١٤)، ودراسة عبد المجيد (٢٠١٤)، ودراسة الحاييس (٢٠١٨) في الكشف عن فاعلية بعض البرامج التدريبية المتعلقة بالمستحدثات التكنولوجية القائمة على التنور الرقمي أو التكنولوجي، ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى تفاعل الطلاب الايجابي وشغفهم واستمتاعهم بمعرفة واكتساب معلومات عملية وواجراءات وخطوات تطبيقية، وأيضاً اتاحة الباحث الفرصة للطلاب من خلال المناقشة والحوار وطرح الأسئلة للعصف الذهني في وصف وشرح وعرض بعض الأنشطة والخطوات مما جعلهم محور العملية التعليمية، وتعرف الطلاب على نماذج من واقع الأبحاث الأجنبية التي تناولت فاعلية الممارسة من بعد مع حالات اضطرابات التخاطب المختلفة والتي شملت خدمات التأهيل التخاطبي وهذا لعب دوراً ايجابياً مهماً في تنمية اتجاهاتهم نحو توظيفها كأحد المستحدثات التكنولوجية والتوجهات المعاصرة في التخصص، وكذلك تنوع الفنيات المستخدمة وتناول جلسات البرنامج التدريبي القائم على التنور الرقمي محتوى متكامل وشامل لجميع جدارات الممارسة من بعد المتعلقة بتقديم خدمات التأهيل التخاطبي وكانت الجدارات الأخلاقية المعرفية للممارسة من بعد، والجدارات التكنولوجية، والجدارات التخصصية، والجدارات الوجدانية الدافعية للإقبال التكنولوجي على توظيف الممارسة من بعد في تقديم خدمات إرشاد وتأهيل ذوي اضطرابات التخاطب وأسرههم.

ونتيجة وضوح أهداف البرنامج التدريبي وطريقة السير في جلساته ساهم في تحسين جدارات توظيف الممارسة من بعد لدى المشاركين بالمجموعة التجريبية في اطار التنور الرقمي وأبعاده المختلفة؛ وتتفق هذه النتيجة مع ما ذكرت دراسة الخناق (٢٠١٢) يساعد تدريب الطلاب على مثل هذه المستحدثات التكنولوجية على قراءة الأهداف وفهمها والدروس التعليمية وحل الواجبات المنزلية، والتعامل الفعال مع المهام، والمشاركة في المناقشة والحوار، والاطلاع على خطوات سير الدروس.

أيضاً ترجع الفروق الإيجابية للمجموعة التجريبية إلى تجزئة عرض وتناول جدارات الممارسة من بعد في البرنامج التدريبي إلى سلسلة من المهام والاجراءات الفرعية المتكاملة التي شملت جدارات أخلاقية معرفية وجدارات تكنولوجية وجدارات تخصصية وجدارات وجدانية دافعية؛ وذلك حتى يمكن تقليل الارتباك الذي يصاحب الطالب المتعلم أثناء توظيف جدارات الممارسة من بعد في عمله عند تقديم خدمات تأهيل وإرشاد ذوي اضطرابات التخاطب وأسره، وكذلك لتوجيه الطلاب المشاركين بالبحث نحو طبيعة الأداء الصحيح، وتقديم الباحث التغذية الراجعة عن أدائهم للجدارات؛ وتتفق هذه النتيجة مع دراسة السيد (٢٠١٢) والتي أكدت على أهمية الطريقة الجزئية التي تقوم على نظرية التعزيز والتي ترى أنه ينبغي تجزئة الجدارة إلى أجزاء أو خطوات صغيرة وتقدم على مراحل مرتبة منطقيًا أثناء عملية تدريب الطلاب المتعلمين، مع ضرورة تعزيز استجابة المتعلم فور أداء المهمة المستهدفة تمهيداً للانتقال إلى الخطوة التالية.

وبينما يمكن تفسير أثر البرنامج التدريبي المرتفع نتيجة تفاعل الطلاب المجموعة التجريبية ايجابياً بصورة مرتفعة لأن محتوى الجلسات والأنشطة تطبيقية وخطوات عملية مع تطبيقات ومواقع التواصل الاجتماعي عبر الانترنت، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة العباني (٢٠١١) ودراسة سالمان (٢٠١٨) ودراسة (Mallen et al., 2011) حيث أوضحوا أن نتيجة توفير تطبيقات التواصل الاجتماعي عدة مميزات، منها: العالمية والتفاعلية والتنوع وتعدد الاستعمالات وسهولة الاستخدام والتوفير والاقتصادية وغيرها من المميزات الايجابية التي تشجع الطلاب على استخدامها، وأيضاً استخدام الانترنت في الإرشاد بصورة ميسرة وكفاءة عالية أصبح يصنف كأداة فاعلة في خدمات الإرشاد والوقاية ونظرًا لوصوله إلى قطاع كبير من الأفراد.

وتتفق النتيجة أيضاً مع ما ذكرته دراسة محمود (٢٠١٥) يمثل استخدام الواقع الافتراضي في مجال التعلم يجعل عملية التعلم عملية ذات مغزى، وتزيد من مشاركة الطالب في التعلم، كما تجعل التعلم أكثر متعة، وضرورة قيام المؤسسات التربوية والتعليمية ببناء واعداد أنظمة الواقع الافتراضي وهي قليلة التكلفة، للاستفادة من التكنولوجيا في تحسين الجدارات الرقمية، وأيضاً مرور الطالب المتعلم بخبرات هي أقرب إلى الخبرات المباشرة، وأيضاً ما توصلت إليه دراسة (Cangi et al., 2021) ان زيادة استخدام تجربة الممارسة من بعد لدى اخصائيو التخاطب بمرور الوقت سوف تؤدي إلى خلق المزيد من الأفكار الإيجابية فيما يتعلق باستخدامها لأفضل المهارات الأكلينيكية لديهم.

#### - نتائج الفرض الثالث وتفسيرها :

ينص الفرض الثالث على أن "لا يوجد فرق دالة إحصائياً بين متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي والقياس التتبعي بعد مضي شهر ونصف من انتهاء تطبيق البرنامج التدريبي على مقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده لدى عينة من طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب"، وللتحقق من صحة هذا الفرض طبق الباحث مقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده على أفراد المجموعة التجريبية بعد انتهاء البرنامج القائم على التنور الرقمي (القياس البعدي)، ثم أعيد تطبيق المقياس مره أخرى على أفراد المجموعة التجريبية أنفسهم بعد مضي شهر ونصف من انتهاء تطبيق البرنامج التدريبي (القياس التتبعي)، ثم تم حساب الفرق بين القياسين باستخدام "اختبار ويلكوكسون Welcoxon Test" للأزواج المرتبطة، ويوضح ذلك جدول (١٠).

## جدول (١٠)

دلالة الفرق بين متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده في القياسين البعدي والتتبعي باستخدام اختبار ويلكوكسون للأزواج المرتبطة (ن=٢٠).

المتغيرات	القياس	م	ع	متوسط الرتب		مجموع الرتب		قيمة (z)	مستوى الدلالة	حجم الأثر
				الإيجابية	السلبية	الإيجابية	السلبية			
بُعد الجدارات الأخلاقية والمعرفية المهنية	البعدي	٤٢,١٥	٢,٧١	٧,٠٠	٧,٠٠	٧,٠٠	٧,٠٠	٢,٧٢	٠,٠١	٠,٦١
	التتبعي	٤٣,٣٥	١,٩٥	٧,٠٠	٧,٠٠	٧,٠٠	٧,٠٠	٢,٧٢	٠,٠١	٠,٦١
بُعد الجدارات الفنية التخصصية	البعدي	٣٧,١٠	٢,٤٩	٥,٧٥	٢٣,٠٠	٥,٧٥	٥,٧٥	٠,٤٦	غير دالة	٠,٠٠
	التتبعي	٣٧,٣٥	١,٦٣	٥,٧٥	٢٣,٠٠	٥,٧٥	٥,٧٥	٠,٤٦	غير دالة	٠,٠٠
بُعد الجدارات التكنولوجية	البعدي	٢٣,٧٠	١,٥٩	٠,٠٠	٦,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٩٨	٠,٠١	٠,٦٧
	التتبعي	٢٤,٨٥	٠,٤٩	٠,٠٠	٦,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٩٨	٠,٠١	٠,٦٧
بُعد الجدارات الوجدانية والدافعية	البعدي	١٤,٢٠	١,١٠	١,٥٠	١,٥٠	١,٥٠	١,٥٠	١,٩٠	غير دالة	٠,٠٠
	التتبعي	١٤,٧٠	٠,٧٣	١,٥٠	١,٥٠	١,٥٠	١,٥٠	١,٩٠	غير دالة	٠,٠٠
الدرجة الكلية لمقياس جدارات توظيف الممارسة من بعد	البعدي	١١٦,٦٥	٥,٢٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٣,٦٣	٠,٠٠١	٠,٨١
	التتبعي	١٢٠,٢٥	٣,٠٢	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٣,٦٣	٠,٠٠١	٠,٨١

٠,٧٩ > ٠,٥٠ تأثير متوسط. ٠,٨٠ ≤ تأثير كبير.

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي والتتبعي في الدرجة على جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده ما عدا بُعد الجدارات الفنية التخصصية وبُعد الجدارات الوجدانية والدافعية لدى طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب؛ حيث كانت قيم "z" لبُعد الجدارات الأخلاقية والمعرفية المهنية وبُعد الجدارات التكنولوجية والدرجة الكلية لجدارات توظيف الممارسة من بعد (٢,٧٢)، (٢,٩٨)، (٣,٦٣) على التوالي، وهي قيم جميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) لبُعد الجدارات الأخلاقية والمعرفية المهنية وبُعد الجدارات التكنولوجية، و(٠,٠٠١) للدرجة الكلية لجدارات توظيف الممارسة من بعد، وكانت الفروق في اتجاه القياس التتبعي؛ حيث كان

متوسط درجات القياس التبعي أعلى من متوسط درجات القياس البعدي على بُعد الجدارات الأخلاقية والمعرفية المهنية وبُعد الجدارات التكنولوجية والدرجة الكلية لجدارات توظيف الممارسة من بعد؛ مما يدل على استمرارية فعالية البرنامج القائم على التنور الرقمي في تحسين درجة جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده لدى طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب بعد مضي شهر ونصف من انتهاء تطبيق البرنامج القائم على التنور الرقمي.

كما يتبين من جدول (١٠) وجود أثر متوسط لبُعد الجدارات الأخلاقية والمعرفية المهنية وبُعد الجدارات التكنولوجية وكبير للدرجة الكلية لجدارات توظيف الممارسة من بعد للبرنامج القائم على التنور الرقمي في تحسين جدارات توظيف الممارسة من بعد وأبعاده ما عدا بُعد الجدارات الفنية التخصصية وبُعد الجدارات الوجدانية والدافعية لدى أفراد المجموعة التجريبية؛ حيث بلغت قيمة حجم الأثر لبُعد الجدارات الأخلاقية والمعرفية المهنية وبُعد الجدارات التكنولوجية والدرجة الكلية لجدارات توظيف الممارسة من بعد (٠,٦١، ٠,٦٧، ٠,٨١) على التوالي، وهذا يعني بأن البرنامج التدريبي كمتغير مستقل يتمتع بحجم تأثير "متوسط" لبعد الجدارات الأخلاقية والمعرفية المهنية وبُعد الجدارات التكنولوجية، وتأثير كبير للدرجة الكلية لجدارات توظيف الممارسة من بعد في المتغير التابع وهو جدارات توظيف الممارسة من بعد.

وتتفق نتيجة هذا الفرض واستمرارية أثر البرنامج التدريبي حيث أوضح بعض الطلاب المشاركون بالبرنامج التدريبي قيامهم بعمل بعض جلسات تخاطب إرشادية عبر الممارسة من بعد لأسر الأطفال ذوي اضطرابات التخاطب بعد الانتهاء من البرنامج التدريبي، وأوضحوا أنهم التزموا بتوظيف هذه الجدارات خلال جلساتهم مما كان لذلك تعميم هذه الجدارات المكتسبة وانتقال أثر التدريب لديهم، حيث يتفق هذا التغير واستمرار فاعلية البرنامج التدريبي مع ما أشارت إليه الدراسات والأبحاث، منها: دراسة *Baglama & Yucesoy (2018)* أصبح استخدام الحاسب الآلي كأدوات تكنولوجية فعالة في التربية الخاصة سائداً؛ ولأنه يعزز مفاهيم ومهارات التدريس، ويزيد من ديمومة وتعميم المفاهيم والمهارات المكتسبة، ودراسة *Swales et al., (2020)* التي أشارت إلى أنه ينظر اخصائيو التخاطب إلى طريقة الممارسة من بعد كنموذج لتقديم خدمات التخاطب قابل للتطبيق لدى الأفراد ذوي الإعاقة، أدى هذا إلى قبول واستيعاب هذا النموذج وفهمه لديهم، وذكروا أنه ينبغي مواجهة

الصعوبات والقيود المفروضة على بعض الموارد لتسهيل تطبيق الممارسة من بعد لاستمراريتها في تقديم خدمات التخاطب.

وترجع استمرارية فاعلية البرنامج التدريبي لدى المجموعة التجريبية في اقبالهم على تطبيق الممارسة من بعد في أدائهم لبعض جلسات تأهيل التخاطب حتى بعد انتهاء البرنامج وهذا اتضح في ارتفاع مستوى الجدارات الوجدانية الدافعية بسبب تأكيد البرنامج التدريبي على أهمية التنور الرقمي الذي يهدف إلى استخدام اخصائيو التخاطب لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بطريقة فعالة ومناسبة للأغراض المهنية التأهيلية والإرشادية للمعلماء ذوي اضطرابات التخاطب من خلال الممارسة من بعد كأحد المستحدثات التكنولوجية المعاصرة؛ مما أدى إلى الإقبال والتفاعل الإيجابي والقبول التكنولوجي للطلاب المشاركين بالبرنامج على رغبتهم واحتياجهم في اكتساب ودراسة جدارات توظيف الممارسة من بعد وتحقيق الفاعلية المستهدفة، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الأبحاث والدراسات السابقة مثل: دراسة أبو ناجي وآخرون (٢٠٢٤) والتي توصلت إلى فاعلية بيئة إلكترونية تفاعلية قائمة على التقبل التكنولوجي لتنمية بعض مهارات التحول الرقمي، ودراسة (Sanjaya & Aryanti (2016) والتي ذكرت أن اعتماد البيئات الإلكترونية القائمة على التقبل التكنولوجي لعبت دورًا مهمًا في تحقيق الأهداف التي وضعت من أجلها وتطوير نموذج قبول واستخدام التقنية المستهدفة.

وأيضًا ما أشارت إليه دراسة عمر (٢٠٢٢) أن نتيجة ظهور ما يسمى بالعصر الرقمي والتطور الواسع في عالم المعلومات الرقمية بات على التربية الخاصة بصفة عامة شأنها كشأن التعليم العام أن تواكب هذه التغيرات والتطورات الرقمية المتلاحقة، وأن تستفيد منها أقصى استفادة ممكنة، ومع ظهور الكم الهائل من مصادر المعلومات وتطور برامج التقنية المتاحة عبر العالم بأكمله كوسائل معاصرة للتعليم والتعلم، أصبح من الواجب أن تتغير طبيعة التفكير والعقول المنوط بها تعليم ورعاية ذوي الإعاقة وليس تغيرًا شكليًا أو ظاهريًا فحسب، بل تفتحًا واتساعًا في الأفق المنشود، ذلك الأفق الذي يعترف بأحقية الفرد ذوي الإعاقة في العيش سعيدًا متمتعًا بجودة الحياة.

## توصيات البحث:

في ضوء نتائج الدراسة التي توصل إليها الباحث، فهناك عدة توصيات يجب أخذها في الاعتبار، هي:

- تبني كليات علوم ذوي الاحتياجات الخاصة وعلوم الإعاقة وأقسام التربية الخاصة تدريس قضايا التنور الرقمي المعاصرة والثورة التكنولوجية والصناعية الرابعة لطلاب التخصص، وتدريس الممارسة من بعد باعتبارها احدى المستحدثات التكنولوجية المعاصرة في تقديم خدمات الإرشاد والتأهيل لذوي اضطرابات اللغة والتخاطب بصفة عامة، وذوي الإعاقات المختلفة بصفة خاصة وأن تكون ضمن لائحة الكلية بمقرر دراسي مستقل وشامل.

- ضرورة تدريب الاختصاصيين العاملين في المجال على تبني فلسفة التنور الرقمي والممارسة من بعد أثناء تقديم الخدمات الإرشادية والتأهيلية في مدارس التربية الخاصة الحكومية ومراكز ومؤسسات خدمات التخاطب والتربية الخاصة والتأهيل المختلفة الخاصة.

- ضرورة عقد ندوات ومحاضرات توعوية عن التنور الرقمي والممارسة من بعد كأحد اتجاهات العمل وتقديم الخدمات لأسر وأولياء أمور ذوي اضطرابات اللغة والتخاطب وذوي الإعاقة بصفة عامة.

- تطوير التطبيقات والمنصات الالكترونية ومواقع التواصل الاجتماعي على الانترنت لتوظيف الممارسة من بعد ولتتناسب مع احتياجات وخصائص العملاء ذوي اضطرابات اللغة والتخاطب.

- تكييف برامج التدخل والتأهيل التخاطبي والخطة التربوية الفردية واعتماد بعض جلساتها بالممارسة من بعد وذلك أثناء تقديم خدمات الإرشاد والتأهيل التخاطبي لعملاء اضطرابات اللغة والتخاطب.

بحوث مقترحة:

يقترح الباحث اجراء بعض الأبحاث والدراسات المستقبلية حول بعض الموضوعات الآتية:  
- برنامج تدريبي في ضوء فلسفة التنور الرقمية في اكتساب جدارات الممارسة من بعد لدى أولياء أمور وأسرة العملاء ذوي اضطرابات اللغة والتخاطب.

- تصورات اخصائيين التخاطب والتربية الخاصة حول فلسفة التنور الرقمي والممارسة من بعد كأحد التوجهات العالمية المعاصرة.
- تقييم اتجاهات اخصائيو التخاطب نحو توظيف الممارسة من بعد في تقديم خدمات التأهيل التخاطبي.
- دراسة مقارنة عن فوائد جلسات التخاطب المباشرة بمركز التخاطب وبين فوائد جلسات التخاطب الافتراضية عبر الممارسة من بعد من وجهة نظر اخصائيو التخاطب.

## المراجع :

- أبو ناجي، محمود، والبيطار، حمدي، أحمد، تهامي (٢٠٢٤). بيئة إلكترونية تفاعلية قائمة على التقبل التكنولوجي لتنمية مهارات التحول الرقمي لدى إحصائي تكنولوجيا التعليم. *المجلة العلمية لكلية التربية جامعة أسيوط*. ٤٠ (٢)، ١٣٤ - ١٦٧.
- أبوخطب، فؤاد عبداللطيف ومختار، أمال أحمد. (٢٠١٠). *مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي في العلاقات النفسية والتربوية والاجتماعية*. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- الإتربي، هويدا (٢٠٢٢). رؤية مقترحة لتفعيل أدوار معلم التربية الخاصة في ظل متطلبات التحول الرقمي. المؤتمر الدولي للنمو والتطوير التكامل في التربية الخاصة: تكوين المعرفة من ٢٧ إلى ٢٩ مايو.
- أحمد، أشرف (٢٠١٣). *تكنولوجيا المعلومات وإدارة الأزمات*. القاهرة: دار الفكر العربي.
- الأحمر، هيفاء (٢٠١٩). *بيئات التعلم الافتراضية وتقنياتها نحو آفاق جديدة لرقمنة التعليم عربياً*. *المجلة الجامعة*. ٢١ (٣)، ١٥٣ - ١٧٤.
- إسماعيل، الغريب (٢٠٠٩). *التعليم الإلكتروني من التطبيق إلى الإحتراف والجودة*. القاهرة: عالم الكتب.
- البايض، مجدى (٢٠٠٩). *مستوى التنور التكنولوجي لدى طلاب قسم الحاسوب بكلية مجتمع العلوم المهنية والتطبيقية*. رسالة ماجستير. كلية التربية، الجامعة الإسلامية غزة.
- تيزرة، أحمد بوزيان. (٢٠١٢). *التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي "مفاهيمها ومنهجيتها بتوظيف حزمة SPSS ولينزر Lisre"*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- ثرثار، سميرة (٢٠١٨). *مستوى التنوير التكنولوجي لدى طلبة كلية التربية*. *مجلة جامعة لانبار للعلوم الانسانية*، جامعة الانبار. (٣).
- الحايس، محمد (٢٠١٨). *أثر استخدام المستودعات التعليمية الرقمية في تنمية المعرفة التكنولوجية لدى طلاب المعهد العالي للدراسات النوعية واتجاهاتهم نحو البرمجة الهيكلية*. *المجلة العلمية لكلية التربية النوعية*. ٤ (١)، ٦٥٣ - ٧٠٠.
- حنا، منى، الاسدي، مروة، الضبع، رباح (٢٠٢٠). *متطلبات تحقيق التنوير التكنولوجي بالتعليم الثانوي*. *المجلة التربوية لتعليم الكبار*، كلية التربية، جامعة أسيوط، ٢ (٢). ٢٧٩ - ٢٤٩.
- خاطر، نعمة (٢٠٢٢). *متطلبات تحقيق التنوير التكنولوجي لمعلمي التعليم الثانوي العام في ضوء التحول الرقمي*. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*. ١٦ (١٢)، ٥١٥ - ٥٨٨.

- الخانق، سناء (٢٠١٢). المعوقات والتحديات التي تواجه التعليم الافتراضي الجامعي - التجربة الماليزية والعربية. مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية. (١١)، ١٩١ - ٢٢٠.
- الداهري، صالح (٢٠١٥). أساسيات علم النفس الإداري ونظرياته. عمان: دار الاصدار العلمي.
- رمود، ربيع (٢٠٢١). التحول الرقمي والتعلم الإلكتروني التكيفي. مجلة كلية التربية، جامعة دمياط، (٧٨)، ١ - ٢٣.
- الرياشي، حمزة (٢٠٠٠). تأثير برنامج مقترح في رياضيات الحاسب الآلي على تنمية التنور الرياضي والإبداع لدى الطلاب المعلمين شعبة التعليم الابتدائي بكلية التربية. مجلة البحوث النفسية والتربوية. ١٥ (٢)، ٢٨٧ - ٣٢٩.
- السالم، ماجد، الحميدان، عهود (٢٠٢٠). مدى إلمام اخصائي النطق والكلام بالكفايات الأساسية عند العمل مع الطلاب الصم وضعاف السمع ضمن جلسات النطق والتخاطب. مجلة التربية الخاصة والتأهيل، ١٠ (٣٤)، ١٠٣ - ١٣٩.
- سالمان، الشيماء (٢٠١٨). اتجاهات حديثة للإرشاد النفسي في المؤسسات التعليمية. مجلة البحث في التربية وعلم النفس، ٣٣ (٤)، ٣٠٨ - ٣٥٣.
- سعيد، وائل (٢٠٢٠). منهج الجدارات الحرفية مدخل لتطوير برامج إعداد العامل الفني بالمدارس الثانوية الصناعية بمصر. مجلة كلية التربية، جامعة سوهاج، ع(٧٧)، ٧٦٢ - ٧٩٠.
- السلمي، آمنة (٢٠٢١). مدى توافر البعد المعرفي للتنور التقني لدى معلمات التربية الإسلامية. المجلة العربية للنشر العلمي، كلية التربية، جامعة جدة، (٢٩).
- سويدان، أمل، ومبارز، منال (٢٠١٢). التكنولوجيا الرقمية لنوي الاحتياجات الخاصة. الرياض: دار الزهراء.
- السيد، رمضان (٢٠١٢). أثر تفاعل بين أنماط الدعم بالمعامل الافتراضية مقررات العلوم والأساليب المعرفية في تنمية الأداء العملي لطلاب المرحلة الإعدادية. رسالة دكتوراه. جامعة حلوان، كلية التربية.
- شحاتة، الصافي (٢٠١٤). فاعلية استخدام الوسائط المتعددة في تنمية مهارات استخدام أجهزة العروض الضوئية والمعرفة التكنولوجية لدى طلاب كلية التعليم الصناعي بالسويس. مجلة التربية بالسويس، ٧ (٣).
- شكور، علي (٢٠١٣). واقع توظيف المستحدثات التكنولوجية ومعوقات ذلك في مدارس الضفة الغربية وقطاع غزة من وجهة نظر المعلمين. مجلة جامعة النجاح، ٢٧ (٢)، ٣٨٣ - ٤١٦.

- شقيير، زينب (٢٠٢٠). الفعاليات الإيجابية للتكنولوجيا الحديثة والتقنيات المساندة في مجال العاديين والمعاقين. *المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة*. ٤ (١١)، ٢٠١ - ٢٢٤.
- الشهري، نوره (٢٠٢١). دور تطبيقات نظم الجدارة في تطوير أداء مؤسسات التعليم العام بالمملكة العربية السعودية: رؤية استشرافية. *مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط*، ٣٧ (٦)، ٢٢٨ - ٢٦٩.
- صبره، وائل (٢٠١٩). التحديات الأخلاقية التي تواجه العلم والتكنولوجيا في عصر البيانات الضخمة. *مجلة كلية الآداب، جامعة سوهاج*، ٥٣ (١)، ٥٥٧ - ٦٠٠.
- الطائي، حسن (٢٠١٣). *تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها*. عمان: دار البداية.
- العباني، سلامة (٢٠١٥). اتجاهات معاصرة في الإرشاد النفسي: الإرشاد عن بعد نموذجًا. المؤتمر العلمي الأول، جامعة الزيتونة، ليبيا.
- عبد المجيد، أشرف (٢٠١٤). فاعلية وحدة الكترونية في تدريس تقنيات التعليم لتنمية بعض أبعاد التنور التكنولوجي لدى طلاب الدبلوم العام بجامعة القصيم. *المجلة العلمية لكلية التربية النوعية*. ٢ (٣)، ٣ - ٤٤.
- عصر، أحمد، وجادو، إيهاب (٢٠١٠). *تكنولوجيا التعليم والاتصال قراءات أساسية للطالب المعلم*. عمان: مكتبة الرشد.
- علي، محمد (٢٠١١). *موسوعة المصطلحات التربوية*. عمان: دار المسيرة.
- عمر، أحمد (٢٠٠٨). *معجم اللغة العربية المعاصرة*. المجلد الأول. القاهرة: عالم الكتب.
- عمر، محمد (٢٠٢٢). نحو بناء وتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين للتلاميذ ذوي الإعاقة: الممارسات التعليمية والتحديات المحتملة دراسة تحليلية نظرية. *مجلة التربية الخاصة*. ١١ (٤١)، ١ - ٢٣.
- محمد، عادل (٢٠١١). *قضايا معاصرة في التربية الخاصة*. القاهرة: دار الرشد.
- محمد، فارعة، فوزي، إيمان (٢٠٠٩). *تكنولوجيا تعليم الفئات الخاصة المفهوم والتطبيقات*. القاهرة: عالم الكتب.
- محمد، محمد (٢٠١١). فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على تكنولوجيا المعلومات والاتصال ICT في تنمية التنور التكنولوجي لدى معلمي التعليم الفني. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة بني سويف.
- محمود، أماني (٢٠١٥). *التكنولوجيا المساندة للأشخاص ذوي الحاجات الخاصة*. عمان: دار الفكر.

محمود، إيهاب (٢٠١٥). نموذج مقترح لعلاج بعض مشكلات الواقع الافتراضي في ضوء مستدثات تكنولوجيا التعليم. رسالة دكتوراه. جامعة بنها، كلية التربية النوعية.

المدادحة، أحمد (٢٠١٤). النشر الإلكتروني وحماية المعلومات. (ط٢). عمان: دار صفاء.  
المزين، وفاء (٢٠١٧). أثر استخدام برنامج الكروني قائم على الويب في تنمية بعض جدارات الحاسب الآلي لدى طلاب المرحلة الثانوية التجارية. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ.

منظمة اليونيسيف (٢٠٢٠). دليل توفير التعلم المفتوح والتعلم عن بعد للطلاب ذوي الإعاقة أثناء اغلاق المدارس: تحسين الاندماج في التعلم في ظل جائحة كوفيد-١٩. معهد التعلم الذكي بجامعة بكين للمعلمين.

يعقوب، ابتهاج، وسعد، سلمى (٢٠١٣). التنوع التقني في البرامج التعليمية لأقسام المحاسبة كأحد روافد التنمية البشرية في العراق. مجلة دراسات محاسبية ومالية. ٨ (٣٢).

- Alsalem, M. A. (2016). Redefining literacy: The realities of digital literacy for students with disabilities in K-12. *Journal of Education and Practice*, 7(32), 205-215.
- American – Language- Hearing Association Telepractice Portal (2020). Retrieved.
- American Speech – Language- Hearing Association. (2016). *Telepractice services survey results*.
- American Speech – Language- Hearing Association. (2021, December 9). *Telepractice evidence map*.
- Arokianathan, P. P., & Ann, M. (2021). *A Framework for Speech and Language Telepractice with Children: Clinician, Family and Client Perspectives on Success* (Doctoral dissertation). The University of Sydney.
- Baglama, B., & Yucesoy, Y. (2018). Use of computers in special education: Benefits and outcomes. *Near East University Online Journal of Education*, 1(1), 54-62.
- Bauman, S., & Shaw, L. (2016). Group work with persons with disabilities. American Counseling Association.
- Becker, D. R., & Gillespie, A. I. (2021, January). In the Zoom where it happened: telepractice and the voice clinic in 2020. In *Seminars in speech and language* (Vol. 42, No. 01, pp. 064-072). Thieme Medical Publishers, Inc.
- Belshaw, D. (2012). *What is' digital literacy'? A Pragmatic investigation* (Doctoral dissertation, Durham University).

- Ben-Aharon, A. (2019). A practical guide to establishing an online speech therapy private practice. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*, 4(4), 712-718.
- Bentulan, R., Leon, A., & Sadicon, M. (2018). Development and validation of the assessment of competence of speech pathology clinical instructors scale. Philippine association of speech pathologist- 2<sup>nd</sup> national convention transcend: moving toward excellence in practice.
- Boshart, C. A., James, S., & Fisher, P. K. (2020). GUIDELINES FOR SUCCESSFUL ONLINE SERVICE DELIVERY IN OROFACIAL MYOLOGY. *International Journal of Orofacial Myology & Myofunctional Therapy*. 46 (1). 59- 76.
- Bryant, B., & Kraft, G. (2012). Assistive technology devices to enhance speech communication. In E. Editor (Bryant, D., & Bryant, B.), Assistive technology for people with disabilities. (pp. 104- 124). USA: Pearson.
- Cacciante, L., Cieřlik, B., Rutkowski, S., Rutkowska, A., Kacperak, K., Kuligowski, T., & Kiper, P. (2021, November). Feasibility, acceptability and limitations of Speech and Language Telerehabilitation during COVID-19 lockdown: A qualitative research study on clinicians' perspectives. In *Healthcare* (Vol. 9, No. 11, p. 1503). MDPI.
- Cangi, M. E., Yařa, İ. C., & İřildar, A. (2021). Preferences of speech and language therapists for telepractice in the COVID-19 pandemic and factors affecting their acceptance of the delivery model. *The European Research Journal*, 7(6), 645-657.
- Cangi, M. E., Yařa, İ. C., & İřildar, A. (2021). Preferences of speech and language therapists for telepractice in the COVID-19 pandemic and factors affecting their acceptance of the delivery model. *The European Research Journal*, 7(6), 645-657.
- Charney, S., Camarata, S., & Chern, A. (2023). The impact of the covid-19 pandemic on children's speech and language development. In E. Editor (Cummings, L.), COVID- 19 and speech language pathology. (pp. 20-37). New York: Routledge.
- Crutchley, S., & Campbell, M. (2010). Telespeech therapy pilot project: Stakeholder satisfaction. *International Journal of Telerehabilitation*, 2(1), 23- 30.
- Dwight, D. M. (2022). *Here's How to Do Therapy: Hands on Core Skills in Speech-Language Pathology*. Plural Publishing.
- Finch, E., Lethlean, J., Rose, T., Fleming, J., Theodoros, D., Cameron, A., ... & McPhail, S. M. (2018). How does feedback from patients impact

- upon healthcare student clinical skill development and learning? A systematic review. *Medical teacher*, 40(3), 244-252.
- Fisher, C. B. (2023). *Decoding the ethics code: A practical guide for psychologists*. Sage Publications.
- Fong, R., Tsai, C. F., & Yiu, O. Y. (2021). The implementation of telepractice in speech language pathology in Hong Kong during the COVID-19 pandemic. *Telemedicine and e-Health*, 27(1), 30-38.
- Frajkova, Z., Tedla, M., Tedlova, E., Suchankova, M., & Geneid, A. (2020). Postintubation dysphagia during COVID-19 outbreak-contemporary review. *Dysphagia*, 35, 549-557.
- Govender, S., Vallabhjee, A. L., Charles, C. R., Roesch, D., & Balton, S. (2022). Bridging the Access Gap: The Telepractice Experience of Speech Therapists and Audiologists at a Public Health Care Facility in South Africa. *International Journal of Telerehabilitation*, 14(2).
- Grillo, E. U. (2019). Building a successful voice telepractice program. *Perspectives of the ASHA special interest groups*, 4(1), 100-110.
- Grogan-Johnson, S., Meehan, R., McCormick, K., & Miller, N. (2015). Results of a national survey of preservice telepractice training in graduate speech-language pathology and audiology programs. *Contemporary Issues in Communication Science and Disorders*, 42(Spring), 122-137.
- Grogan-Johnson, S., Schmidt, A. M., Schenker, J., Alvares, R., Rowan, L. E., & Taylor, J. (2013). A comparison of speech sound intervention delivered by telepractice and side-by-side service delivery models. *Communication Disorders Quarterly*, 34(4), 210-220.
- Gunjawate, D. R., Ravi, R., Yerraguntla, K., Rajashekar, B., & Verma, A. (2021). Impact of coronavirus disease 2019 on professional practices of audiologists and speech-language pathologists in India: A knowledge, attitude and practices survey. *Clinical epidemiology and global health*, 9, 110-115.
- Gürsoy, M. D., Tığrak, T. K., & Köse, A. (2022). Telepractice with Preschool Children: Speech-language Pathologists' Perspectives in Turkey. *International Journal of Telerehabilitation*, 14(2). 1-16.
- Hayes, N., & Stratton, P. (2022). *A student's dictionary of psychology and neuroscience*. Seventh edition. New York: Routledge.
- Henderson, D., Woodcock, H., Mehta, J., Khan, N., Shivji, V., Richardson, C., ... & Burns, A. (2020). Keep calm and carry on learning: using Microsoft teams to deliver a medical education programme during the COVID-19 pandemic. *Future healthcare journal*, 7(3), e67-70.

- Hill, H. (2021). The Effects of COVID-19 on the Service Delivery of Speech and Language Therapy: A Literature Review. Honors College Theses. 96.
- Hines, M., Lincoln, M., Ramsden, R., Martinovich, J., & Fairweather, C. (2015). Speech pathologists' perspectives on transitioning to telepractice: What factors promote acceptance?. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 21(8), 469-473.
- Kwok, E. Y. L., Pozniak, K., Cunningham, B. J., & Rosenbaum, P. (2022). Factors influencing the success of telepractice during the COVID-19 pandemic and preferences for post-pandemic services: an interview study with clinicians and parents. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 57(6), 1354-1367.
- Lam, J. H. Y., Lee, S. M. K., & Tong, X. (2021). Parents' and students' perceptions of telepractice services for speech-language therapy during the COVID-19 pandemic: Survey study. *JMIR pediatrics and parenting*, 4(1), e25675.
- Law, J., Dornstaeder, M., Charlton, J., & Gréaux, M. (2021). Tele-practice for children and young people with communication disabilities: Employing the COM-B model to review the intervention literature and inform guidance for practitioners. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 56(2), 415-434.
- Lee, G., & Park, S. N. (2021). A case of voice therapy for patient who voice changed after total thyroidectomy using contactless voice and speech therapy service platform. *Journal of The Korean Society of Laryngology, Phoniatics and Logopedics*, 32(1), 43-47.
- Lentejas, K. G., Lam, J. H. Y., & Tong, S. X. (2022). Professional Training and Therapeutic Resources Needed for the Adoption of Telepractice in the Philippines. *Communication Disorders Quarterly*, 15257401221119969.
- Leochico, C. F. D., Espiritu, A. I., Ignacio, S. D., & Mojica, J. A. P. (2020). Challenges to the emergence of telerehabilitation in a developing country: a systematic review. *Frontiers in neurology*, 1007, 1-14.
- Lin, Y., Lemos, M., & Neuschaefer-Rube, C. (2021). Digital health and digital learning experiences across speech-language pathology, phoniatics, and otolaryngology: interdisciplinary survey study. *JMIR Medical Education*, 7(4), e30873.
- Lin, Y., Lemos, M., & Neuschaefer-Rube, C. (2022). Digital Health and Learning in Speech-Language Pathology, Phoniatics, and Otolaryngology: Survey Study for Designing a Digital Learning Toolbox App. *JMIR Medical Education*, 8(2), e34042.

- Macoir, J., Desmarais, C., Martel-Sauvageau, V., & Monetta, L. (2021). Proactive changes in clinical practice as a result of the COVID-19 pandemic: Survey on use of telepractice by Quebec speech-language pathologists. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 56(5), 1086-1096.
- Makris, I. (2021, May). DIGITAL LITERACY IN SPECIAL EDUCATION: A CASE STUDY OF TEACHING MUSIC TECHNOLOGY ONLINE TO A SPECIAL NEEDS LEARNER. In *SOCIETY. INTEGRATION. EDUCATION. Proceedings of the International Scientific Conference* (Vol. 3, pp. 149-158).
- Mallen, M. J., Jenkins, I. M., Vogel, D. L., & Day, S. X. (2011). Online counselling: An initial examination of the process in a synchronous chat environment. *Counselling and Psychotherapy Research*, 11(3), 220-227.
- Mallipeddi, N. V., Mehrotra, A., & Van Stan, J. H. (2023). Telepractice in the Treatment of Speech and Voice Disorders: What Could the Future Look Like?. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*, 8(2), 418-423.
- Mashima, P. A., & Doarn, C. R. (2008). Overview of telehealth activities in speech-language pathology. *Telemedicine and e-Health*, 14(10), 1101-1117.
- McGill, M., Noureal, N., & Siegel, J. (2019). Telepractice treatment of stuttering: A systematic review. *Telemedicine and e-Health*, 25(5), 359-368.
- Mohan, H. S., Anjum, A., & Rao, P. K. (2017). A survey of telepractice in speech-language pathology and audiology in India. *International journal of telerehabilitation*, 9(2), 69.
- Onyema, E. M., Eucheria, N. C., Obafemi, F. A., Sen, S., Atonye, F. G., Sharma, A., & Alsayed, A. O. (2020). Impact of Coronavirus pandemic on education. *Journal of education and practice*, 11(13), 108-121.
- Ornell, F., Schuch, J. B., Sordi, A. O., & Kessler, F. H. P. (2020). "Pandemic fear" and COVID-19: mental health burden and strategies. *Brazilian journal of psychiatry*, 42, 232-235.
- Overby, M. (2023). Telepractice in child speech- language pathology during COVID- 19. In E. Editor (Cummings, L.), COVID- 19 and speech language pathology. (pp. 38-52). New York: Routledge.
- Perkins Walker, J. (2015). University of Maine, Speech therapy telepractice and technology program manual. Faculty and staff monograph publications.

- Pozniak, K., Rosenbaum, P., & Kwok, E. (2023). Task performed by parents to enable telepractice for children with communication disorders: an interview study with clinicians and parents. *Disability and Rehabilitation*.
- Python, G., Demierre, C., Bourqui, M., Bourbon, A., Chardenon, E., Trouville, R., ... & Fougeron, C. (2023). Comparison of In-Person and Online Recordings in the Clinical Teleassessment of Speech Production: A Pilot Study. *Brain Sciences*, 13(2), 342.
- Retamal-Walter, F., Waite, M., & Scarinci, N. (2023). Families' and professionals' perspectives of building and maintaining engagement in telepractice early intervention for young children with communication disability. *Disability and Rehabilitation*, 45(7), 1165-1177.
- Reynolds, A. L., Vick, J. L., & Haak, N. J. (2009). Telehealth applications in speech-language pathology: A modified narrative review. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 15(6), 310-316.
- Saribanon, N., Siregar, M. A. P., Joshi, L. K., Zuhriansyah, Z., & Rubyawan, R. (2020). Digital Literacy And Access To Technology In The Empowerment Program For Persons With Disabilities During The Covid-19 Pandemic. *Journal of Social Political Sciences*, 1(2), 129-143.
- Skeat, J., Bampoe, J. O., Booth, S., Brogan, E., Conway, M., Davenport, R., ... & Worthington, N. (2022). Speaking of online learning: Alternative practice-based learning experiences for speech pathologists in Australia, Ghana and Hong Kong. *International Journal of practice-based learning in health and social care*, 10 (1), 1-10.
- Snodgrass, M. R., Chung, M. Y., Biller, M. F., Appel, K. E., Meadan, H., & Halle, J. W. (2017). Telepractice in speech-language therapy: The use of online technologies for parent training and coaching. *Communication Disorders Quarterly*, 38(4), 242-254.
- Stavish, M. (2022). Effects of the cycles approach on speech intelligibility on preschool children using teletherapy. Doctorate capstone manuscript.
- Sutherland, R., Trembath, D., & Roberts, J. (2018). Telehealth and autism: A systematic search and review of the literature. *International journal of speech-language pathology*, 20(3), 324-336.
- Swales, M., Theodoros, D., Hill, A. J., & Russell, T. (2020). Speech-language pathologists' perceptions of the use of telepractice in the delivery of services to people with Parkinson's disease: A national pilot

- survey. *International journal of speech-language pathology*, 22(4), 387-398.
- Sanjaya, A., & Aryanti, M. (2016). Factors modified unified theory of acceptance and use of technology 2 adoption of cloud computing in micro small and medium enterprises in Indonesia. *no. October*. 11-25.
- Theodoros, D. (2011). Telepractice in speech-language pathology: The evidence, the challenges, and the future. *Perspectives on Telepractice*, 1(1), 10-21.
- Theodoros, D. (2012). A new era in speech-language pathology practice: Innovation and diversification. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 14(3), 189-199.
- Tohidast, S. A., Mansuri, B., Bagheri, R., & Azimi, H. (2020). Provision of speech-language pathology services for the treatment of speech and language disorders in children during the COVID-19 pandemic: Problems, concerns, and solutions. *International journal of pediatric otorhinolaryngology*, 138, 110262.
- Tohidast, S. A., Mansuri, B., Bagheri, R., & Azimi, H. (2020). Provision of speech-language pathology services for the treatment of speech and language disorders in children during the COVID-19 pandemic: Problems, concerns, and solutions. *International journal of pediatric otorhinolaryngology*, 138, 110262.
- UNESCO. (2018). ICT competency framework for teachers.
- Venkatesan, S. (2023). Digital Literacy in People with Disabilities: An Overview and Narrative Review. *Qeios*.
- Vrinda, R., & Reni, P. S. (2020). Telerehabilitation in the field of speech language pathology during pandemic Covid19 outbreak-an analysis in Kerala. *Bioscience Biotechnology Research Communications*, 2281-2288.
- Wales, D., Skinner, L., & Hayman, M. (2017). The efficacy of telehealth-delivered speech and language intervention for primary school-age children: A systematic review. *International journal of telerehabilitation*, 9(1), 55- 70.
- Wang, J. (2022, November). The Digital Literacy Education of College Students Under the Digital China Strategy. In *2nd International Conference on Education: Current Issues and Digital Technologies (ICECIDT 2022)* (pp. 553-560). Atlantis Press.
- White, E. H., Pavlovic, M., & Poed, S. (2020). Understanding and mapping digital literacy for students with disability. *Understanding students with additional needs as learners*, 131-156.

- Wolfe, J., Smith, J., Neumann, S., Miller, S., Schafer, E. C., Birath, A. L., ... & Jones, C. (2020). Optimizing communication in schools and other settings during COVID-19. *The Hearing Journal*, 73(9), 40-42.
- Worek, A., Sabo, K. K., Eddy, E. Z., Plummer, L., Baldwin, J., Reidy, P. A., ... & Wong, J. (2022). Students Tele-All: Self-Efficacy and Self-Reflection as Measures of Student Success in Telepractice Training. *Education Sciences*, 12(5), 302.
- World Health Organization (2021). Listing of WHO's response to COVID-19(updated 29 January 2021).
- World Health Organization. (2020). *Disability considerations during the COVID-19 outbreak* (No. WHO/2019-nCoV/Disability/2020.1). World Health Organization.
- World Health Organization. (2021, December 9). *Telemedicine in member states*.
- Xu, M., Williams, J. P., & Gu, J. (2020). An initial development and validation of a Chinese technology teachers' attitudes towards technology (TTATT) scale. *International Journal of Technology and Design Education*, 30, 937-950.
- Yazcayir, G., & Gurgur, H. (2021). Students with special needs in digital classrooms during the covid-19 pandemic in Turkey. *Pedagogical Research*, 6(1).
- Zhou, L., Wu, S., Zhou, M., & Li, F. (2020). 'School's out, but class' on', the largest online education in the world today: Taking China's practical exploration during The COVID-19 epidemic prevention and control as an example. *Best evid chin edu*, 4(2), 501-519.