



كلية التربية  
المجلة التربوية



جامعة سوهاج

**فعالية دمج ملف الانجاز التخابطى الإلكتروني E-Portfolio  
ونموذج مكارثى الفورمات (4MAT) في تنمية الكفايات المهنية  
التشخيصية والعلاجية لدى طلاب التدريب الميداني قسم  
اضطرابات اللغة والتخاطب بكلية علوم ذوى الاحتياجات الخاصة  
جامعة بنى سويف**

**إعداد**

**د/ وليد فاروق حسن سيد**

مدرس اضطرابات اللغة و التخاطب - كلية علوم

ذوى الاحتياجات الخاصة-جامعة بنى سويف

تاريخ الاستلام : ١٣ يونيو ٢٠٢١ م - تاريخ القبول : ٣ يوليو ٢٠٢١ م

**DOI: 10.12816/EDUSOHAG.2021.**

## ملخص الدراسة

هدفت الدراسة الحالية الى التعرف على فعالية استخدام فعالية دمج ملف الانجاز الإلكتروني، ونموذج مكارثي لتنمية بعض الكفايات التشخيصية والعلاجية للتلاميذ ذوي اضطرابات النطق والكلام لطلاب مقرر التدريب الميداني بقسم اضطرابات اللغة والتخاطب كلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة جامعة بنى سويف ، وقد اتبع الباحث المنهج التجريبي حيث بلغ عينة الدراسة الحالية ٢٦ طالب من تخصص اضطرابات اللغة والتخاطب مسار اكاديمي ( اللغة الانجليزية واللغة العربية ) ، ولتحقيق أهداف الدراسة ثم أعداد بطاقة الكفايات التشخيصية والعلاجية ، وبطاقة ملف الانجاز الإلكتروني ، ودليل الطالب الأخصائي لإعداد ملف الانجاز الإلكتروني ، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن الآتي :-

١- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة  $(0.05 \leq 0.00)$  بين متوسطي درجات الطلاب الاخصائيين في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الكفايات المهنية التشخيصية والعلاجية لملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني لطلاب التدريب الميداني وذلك لصالح التطبيق البعدي .

٢- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة  $(0.05 \leq 0.00)$  بين متوسطي درجات الطلاب الاخصائيين في التطبيق البعدي والتتبعي لمقياس الكفايات المهنية التشخيصية والعلاجية لملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني لطلاب التدريب الميداني .

٣- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة  $(0.05 \leq 0.00)$  بين متوسطي درجات الطلاب الاخصائيين في التطبيق القبلي والبعدي مقياس مستوى الانجاز التشخيصي والعلاجي لنموذج مكارثي أو الفورمات لطلاب الاخصائيين في قسم اضطرابات اللغة والتخاطب جامعة بنى سويف .

٤- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة  $(0.05 \leq 0.00)$  بين متوسطي درجات الطلاب الاخصائيين في التطبيق البعدي والتتبعي مقياس مستوى الانجاز التشخيصي والعلاجي لنموذج مكارثي أو الفورمات لطلاب الاخصائيين في قسم اضطرابات اللغة والتخاطب جامعة بنى سويف .

وفي ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة أوصى الباحث طلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب بضرورة استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني بتوظيف نموذج مكارثي ( الفورمات) وتعميمه على اقسام الكلية وكليات الجامعة .  
الكلمات المفتاحية : ملف الإنجاز الإلكتروني - نموذج مكارثي (الفورمات) - الكفايات المهنية التشخيصية والعلاجية - التدريب الميداني - اضطرابات اللغة والتخاطب .

*The effectiveness of integrating the E-Portfolio and the (4MAT) model in developing diagnostic and therapeutic professional competencies for field training students, Department of Language and Speech Disorders, Faculty of Special Needs Sciences, Beni Suf University*

### Abstract of Study

The current study aimed to identify the effectiveness of using the effectiveness of merging the electronic achievement file, and the McCarthy model to develop some diagnostic and therapeutic competencies for students with speech and speech disorders for students of the field training course at the Department of Language and Speech Disorders, Faculty of Special Needs Sciences, Beni Suf University. The sample of the current study is 26 students from the specialization of language and communication disorders, an academic track (English and Arabic), and to achieve the objectives of the study, then the preparation of the diagnostic and therapeutic competency card, the electronic achievement file card, and the specialized student guide for preparing the electronic achievement file, and the results of the study resulted in the following:

1-There is a statistically significant difference at the level of significance ( $00 \leq 0.05$ ) between the mean scores of the specialist students in the pre and post application of the diagnostic and therapeutic professional competency scale for the electronic communication achievement file for field training students, in favor of the post application.

2-There is no statistically significant difference at the level of significance ( $00 \leq 0.05$ ) between the average scores of the specialist students in the post and follow-up application of the diagnostic and therapeutic professional competency scale for the electronic communication achievement file for field training students.

3-There is a statistically significant difference at the level of significance ( $00 \leq 0.05$ ) between the average scores of the specialist students in the tribal and remote application of the diagnostic and therapeutic achievement level scale of the McCarthy model or the formats for the specialist students in the Department of Language and Communication Disorders, Beni Suf University.

4-There is no statistically significant difference at the level of significance ( $00 \leq 0.05$ ) between the average scores of the specialist students in the post- and follow-up application of the diagnostic and therapeutic achievement level scale of the McCarthy model or the formats for the specialist students in the Department of Language and Communication Disorders, Beni Suf University.

In light of the results of the study, the researcher recommended the students of the Department of Language and Communication Disorders to use the electronic achievement file by employing the McCarthy model (formats) and circulating it to the college departments and colleges of the university.

**Keywords:** electronic achievement file-McCarthy model (formats)- diagnostic and therapeutic professional competencies-field training - language and speech disorders.

## مقدمة :

في ظل التطور الهائل في مجال تكنولوجيا التخاطب أو التواصل ، أهتم المختصون في علم امراض التخاطب استخدام المستحدثات التكنولوجية في برامج اعداد اخصائيين اضطرابات اللغة والتخاطب في الجامعات المصرية وعلى نطاق واسع في مختلف انحاء العالم ، لما لها من أهمية كبيرة في تسهيل عملية الاتصال بين اخصائيين التخاطب لتبادل الخبرات التشخيصية والعلاجية للتلاميذ ذوى اضطرابات اللغة والكلام ، بالإضافة الى دعمهم لفكرة نموذج مكارثي الفورمات الذى يجعل البيئة الصفية في تفاعل نشط ويدفع بأخصائي اضطرابات التخاطب الى البحث عن المعرفة في مجال الاسباب والتشخيص والعلاج باستمرار وليس مجرد وعاء يتم تعبئته . (Knepfar, 2009)

ويعد ملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني أداة من أدوات تقييم طلاب التدريب الميداني في الفكر البنائي كنموذج في بناء المعرفة في ادارة الجلسات التشخيصية والعلاجية لدى المتعلمين ، ويعتمد الفكر البنائي الإلكتروني لهؤلاء الطلاب على التقييم الذاتي في قالب معرفي متماسك . ( حسام ، ٢٠٠٩ ، Hagen, 2009 )

ويأتي توظيف المستجدات التكنولوجية في برامج اعداد المتخصصين في التربية الخاصة وخاصة في مجال اضطرابات التخاطب مطلباً ملحاً ما يبرزه طبيعة العصر من مستحدثات تكنولوجية في تأهيل ذوى اضطرابات اللغة والتخاطب ، فقد وضعت المستجدات التكنولوجية في هذا المجال بصمات واضحة على منظومة الاجهزة التكنولوجية في الاتصال لمنظومة التعليم والتأهيل لذوى الاحتياجات بصفة عامة ، وذوى اضطرابات اللغة والتخاطب بصفة خاصة باعتبارها قوة يصعب إيقافها تؤثر بالإيجاب في كل درجة من اضطرابات التخاطب في عمليتي التشخيص والعلاج . ( American Speech – Language – Hearing Association, 2010 )

ويساعد توظيف ملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني في متابعة أعمال طلاب التدريب الميداني ضمن معايير محددة مسبقاً يتم تحديدها بنا على الجوانب المهنية لعمليتي التشخيص والعلاج ، وتقويم هذه الاعمال من قبل المشرفين من اعضاء هيئة التدريس وإعطاء التغذية الراجعة لهم حسب محتويات ملف الإنجاز الإلكتروني من اعمال تقييم وتشخيص دراسة الحالة ، نتائج فحص اعضاء النطق ، نتائج وتقارير المقاييس التشخيصية

، أو أنشطة أو الوسائل والأجهزة التعليمية ، ملف المشروع العلاجي لحالات اضطرابات اللغة والتخاطب ، حيث يعد تطوراً واضحاً لملف الإنجاز مصحوباً باستراتيجية مكارثي الفورمات نموذج تستخدمه الكثير من الكليات والجامعات التربوية والمدارس على مستوى عالمي كأداة لتقويم عملية التدريس ، حتى أنه أصبح عنصراً رئيسياً ضمن الإجراءات والخطوات التي تستخدمها الهيئة الدولية للمعايير المهنية للتدريس National Board for Professional Teaching Standards (NBPTS) وكذلك ترى المنظمة الأمريكية للتعليم الجامعي العالي The American Association of Higher Education (AAHE) ، ان الملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني يستخدم كأداة لتحسين عمليات التدريس في الجانب التربوي سواء جامعات او مدارس ، واداة لتحسين عمليات التقويم في برامج التأهيل والتشخيص التخاطبي ، كذلك أصبح شرطاً من شروط الحصول على رخصة الممارسة المهنية . ( الشريف والدسوقي ، ٢٠١٠ ، Gallaher, 2006 ، Paul , 2000 )

وكان السعي وراء تلبية حاجات المجتمع المصري في توفير أخصائين اضطرابات اللغة والتخاطب الأكفاء والقادرين على تحقيق أهداف التربية الخاصة ، المتمثلة في إعداد وتأهيل الاخصائين إعداداً شاملاً متكاملًا في جوانب برامج الخدمات التشخيصية والعلاجية وتسكينهم في البرامج التي تتناسب مع احتياجاتهم وفي جوانب متعددة يتطلب زيادة الاهتمام ببرامج إعداد اخصائين اضطرابات التخاطب قبل واثناء الخدمة لتقديم الكفايات الضرورية في مجال الزيارات الصفية او غرفة المصادر بوحدات أخصائي التخاطب وتصميم البرامج الالكترونية التربوية الفردية واجراء عمليات التشخيص وجمع المعلومات ، والقدرة على استخدام الوسائل والاستراتيجيات والفنيات والأجهزة والادوات وكل ما يكسب أخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب من كفاءات عامة ونوعية تتناسب مع لعب الادوار في الجلسات المقدمة لذوى اضطرابات اللغة والتخاطب ، ومع متطلبات التطورات الحديثة في أهداف التأهيل ومحتواه ومصادره ، ويتطلب كل ذلك النظر الى عملية اعداد اخصائي اضطرابات التخاطب على انه عملية مستمرة لا تتوقف من تخرجه من كليات التربية الخاصة او ذوى الاحتياجات الخاصة . ( خليل ، ٢٠١٦ ، Roth, 2001 )

ويتضح أهمية استخدام مستحدثات التحول الرقمي ومن بينها برامج الكمبيوتر الجاهزة في تشخيص وعلاج اضطرابات اللغة والتخاطب باختيار أو انتاج الأخصائي للبرمجيات

المناسبة لطلاب من ذوي اضطرابات اللغة والتخاطب، أو تصميم ملف انجاز تخاطبي الإلكتروني، وتصميم صفحة انترنت او تقديمها مصاحبة بعمليات استراتيجية لتحسين انماط التعلم والذكاءات المتعددة والتي تساعد في عمليات التشخيص والعلاج ، وغالبا ما يستخدم اخصائيين التخاطب التعلم الإلكتروني لتوفير أساليب تشخيصية وعلاجية لاضطرابات اللغة التخاطب ، فعندما يكون نطق الطلاب غير واضح يستخدم المعالج توفير اتصال بالصور، او جمع معلومات في ملف الحالة الإلكتروني يدي الى اتصال فعال في ادارة جلسات التشخيص والمعالجة في برامج التربية العملية بمؤسسات ذوي الاحتياجات الخاصة . Hagen, (2009)

ويعد دمج ملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني مع نموذج مكارثي الفورمات مهمة اجتماعية لإعداد التنمية المهنية والكفايات التشخيصية والعلاجية لطلاب التدريب الميداني واكسابهم فن ادارة الجلسات وتنمية اللغة المنطوقة لتلاميذ المدارس ، بينما يستخدم أدوات ملف الانجاز الإلكتروني ونموذج مكارثي في قاعة الدرس للتعليم على كيفية استخدامه ولاسترجاع المعلومات أو للاتصال أو لعرض المعلومات او للتدريب على المهارات رؤية مكونات الملفات أو العنصر او الموضوعات المبرمجة كمعالج للنصوص المنطوقة والمكتوبة ووصف المواقف التعليمية داخل غرفة أخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب بناء على مراحل التخطيط ، التصميم ، والتنفيذ ، والتقويم البنائي ، التجريب والتطبيق والتقويم النهائي . (فتح الله ، ٢٠١٥ ؛ Barrett,2000 )

وتأتى مهنة اعداد اخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب عملية تأهيلية شاملة تهدف إلى الارتقاء بقدرات التلاميذ ذوي اضطرابات اللغة والتخاطب وجعلهم عنصراً فاعلاً ، نشطاً ، للسعى وراء المعرفة وليس تلقئها ، لذا فإن الاتمام ببرامج وطرق إعداد اخصائي التربية الخاصة على وجه العموم وأخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب بوجه خاصة قبل واثناء الخدمة تعد من الامور الضرورية لضمان نجاح العملية التأهيلية في مؤسسات تأهيل ورعاية ذوي الاحتياجات الخاصة.

(Commission on Accreditation of Rehabilitation Facilities,2000)

وجدير بالذكر نلاحظ ان برامج التربية العملية او التدريب الميداني والتي تعد بمثابة أوعية للخبرات التأهيلية في إعداد الطلاب الاخصائيين وتدريبهم على عملية التدريس

والتشخيص والعلاج أثناء دراستهم الجامعية ، والتي تعتبر مكملاً لإعدادهم مهنيًا كمعلمين وأخصائيين لمهنة التعليم والتأهيل ، وهذا ما أكدت عليه العديد من الدراسات بضرورة الاهتمام بإعداد الطلاب الأخصائيين أو المعلمين لتنمية كفاياتهم التدريسية والتشخيصية والعلاجية منها دراسة (الأحمد، ٢٠٠٣؛ فلمبان ، ٢٠١٠ ؛ بتيل ، ٢٠١٠ ؛ عبد السلام ، ٢٠١٥ ؛ American Speech – Language – Hearing Association 2010.

( Hagen, 2009 ؛ World Health ,2000 ؛ oves, 2012 )

وتعبر الكفايات التدريسية أو التشخيصية والعلاجية لا أعداد أخصائي التخاطب في الجانب العملي إحدى الجوانب المهمة في أعداد أخصائي او معلم المستقبل ، فمعرفة هذه الكفايات والتي تتمثل بعضها البعض في الكفايات الضرورية لعملية التخطيط في ادارة الجلسة ، وتنفيذ الجلسة او الدرس ، وكفايات استخدام الوسائل التعليمية والاجهزة والادوات والفنيات التدريسية ، ادارة الصف والتقويم وغيرها من الكفايات الأخرى تزيد من كفاءته في مجال التخصص . ( خليل والدوايدة ، ٢٠١٢ )

ويتطلب تقويم أداء الطلاب الأخصائيين او المعلمين في مجال اضطرابات اللغة والتخاطب يتم النظر الى الاداء التشخيصي والعلاجي في سياقته المتعددة وبطريقة ديناميكية ، وان تعددت المصادر المتعددة التكنولوجية في جمع المعلومات عنه ، لان أسلوب الملاحظة بمفرده لا يعطى صورة كاملة لما يفعله أخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب في إدارة جلسات التقييم ولتشخيص لذوى اضطرابات اللغة والتخاطب. ( Aktas, 2015 )

ويهدف ملف الإنجاز الإلكتروني EPortfolio الى تقييم وتقويم انجاز المتعلم والمعلم او الأخصائي ، حيث يقدم من خلال ملف الانجاز الإلكتروني مجموعات من الأدلة او الاداة الالكترونية (صور- نصوص - فيديو- اختبارات - دراسة حالة - مقاييس - اهداف - عروض تقديمية ..الخ ) التي يقوم بإدارتها الأخصائي أو المعلم والمتعلم ، ويتم مشاركتها وتحميلها لعرضها على مشرفين التدريب الميداني من خلال روابط الكترونية ، فهو يساعد على تطوير التقنيات المرتبطة بالمعرفة في مجال التشخيص والعلاج ويحقق التفاعلية والاستقلالية ، والدافعية الى التعلم . (Elizabeth Meyer ,2010)

ويعد نموذج الفورمات (4MAT) من نماذج التدريس التي تعتمد على إيجابية التعلم وتفاعله في الموقف التعليمي سواء في جوانب تشخيص وعلاج اضطرابات اللغة والتخاطب ،

كما يهتم النموذج بمراعاة أنماط المتعلمين الاخصائيين والتحكم في نصفى الدماغ اثناء عملية اعادة التأهيل والتعلم مما يجعله اكثر النماذج ملائمة لتنمية مهارات التفكير وتعميق الخبرة او الكفايات في التعامل مع ذوى اضطرابات اللغة والتخاطب .  
Başbüyük, (2004)

ومن هنا ظهرت الحاجة إلى استخدام ملف الانجاز الإلكتروني ونموذج مكارثي الفورمات في تقويم اداء الطلاب المعلمين أو اخصائيين التخاطب في برامج التدريب الميداني بمؤسسات تأهيل ورعاية ذوى الاحتياجات الخاصة وغيرها من المدارس المعنية باضطرابات النطق والكلام بشكل عملي في ضوء التحول الرقمي الذى يشهده وطننا الحبيب .

#### مشكلة الدراسة : -

جاءت هذه الدراسة في إطار سعى جامعة بنى سويف لتوظيف المستحدثات التكنولوجية في ضوء التحول الرقمي في التعليم الجامعي ، وخاصة في قسم اضطرابات اللغة والتخاطب بكلية علوم ذوى الاحتياجات الخاصة ، واقترح الباحث اداة للمشروف التربوي تمكنه من متابعة طلابه المعلمين او الاخصائيين في مجال اضطرابات اللغة والتخاطب ، وتقويمهم ، واعطائهم التغذية الراجعة المناسبة بصورة مستمرة لتحسين أدائهم في ادارة الجلسات ، وتنمية كفايتهم التشخيصية والعلاجية في التخصص ، ويمكن في ضوءها الحكم على مدى تقدمهم في ادارة المحتوى التعليمي او التأهيلي بالغرف الصفية او بحجرة أخصائي التخاطب ، بالإضافة الى انها أداة مهمة في أيدي الطلاب الاخصائيين او المعلمين تساعدهم على تجميع خبراتهم ، وتوثيق أفضل اعمالهم في التدريب الميداني والاستفادة منها عند الحاجة لها ، وهذا ما تتفق عليه نتائج دراسة (Peker, 2003)

(Kaewkiriya, 2017) ؛ Nicoll -Senft, 2012 ؛ Kneflar,2009

Audiology, 2000؛

لاحظ الباحث من خلال إشرافه على طلاب التدريب الميداني عدم قدرتهم على إدارة فنيات جلسات التقييم والتشخيص بصورة شاملة ، وقلة الدافعية نحو المقرر ، وقد ينجم بعدم الأخذ بعين الاعتبار أنماط التعلم المختلفة التي يفضلها المتعلمون الطلاب في استقبال ومعالجة المعلومات سواء كانت بصرية او سمعية او حركية ، وقلة الاستفادة من النماذج التكنولوجية التربوية الحديثة التي أثبتت فاعليتها في تنمية الكفايات التشخيصية والعلاجية

في التدريب الميداني ، واكدت الدراسات السابقة والأدبيات التربوية من فعالية نموذج مكارثي (4MAT) فى تنمية الكفايات التشخيصية والعلاجية نحو مقرر التدريب الميداني تخصص اضطرابات اللغة والتخاطب ، فإن هذا دفعني للتساؤل حول واقع انماط التعليم وفق لهذا النموذج لاكتساب المهارات التشخيصية والعلاجية من خلال تقويم مقرر التدريب الميداني باستخدام معايير انماط التعلم بنموذج الفورمات لمكارثي (4MAT) وملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني بالإجابة عن السؤال الرئيس التالي :-

ما فعالية استخدام ملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني والفورمات لمكارثي (4MAT) لتنمية الكفايات التشخيصية والعلاجية لدى طلاب التدريب الميداني تخصص اضطرابات اللغة والتخاطب بكلية علوم ذوى الاحتياجات الخاصة جامعة بنى سويف ؟  
ويتفرع من السؤال الرئيس الاسئلة الفرعية الآتية :-

١- ما محتوى ملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني ونموذج الفورمات لتنمية بعض الكفايات التشخيصية والعلاجية لدى طلاب التدريب الميداني تخصص اضطرابات اللغة والتخاطب كلية علوم ذوى الاحتياجات الخاصة جامعة بنى سويف ؟

٢- ما مستوى إتقان طلاب التدريب الميداني الاخصائيين لاستخدام ملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني مع توظيفه بنموذج الفورمات ؟

٣- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(\alpha \geq 0.05)$  فى مقياس الكفايات التشخيصية والعلاجية لملف الإنجاز التخاطبي الإلكتروني مع توظيفه بنموذج الفورمات للتخصص اضطرابات اللغة والتخاطب اكايمي ( اللغة الانجليزية ، واللغة العربية ) ؟

٤- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(\alpha \geq 0.05)$  بين متوسطات درجات طلاب التدريب الميداني فى بطاقة ملاحظة الكفايات التشخيصية والعلاجية للطلاب قسم اضطرابات اللغة والتخاطب كلية علوم ذوى الاحتياجات الخاصة جامعة بنى سويف بين التطبيقين القبلي والبعدي ؟

٥- ما فعالية استخدام ملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني ونموذج الفورمات لتنمية الكفايات التشخيصية والعلاجية لدى طلاب التدريب الميداني بقسم اضطرابات اللغة والتخاطب كلية علوم ذوى الاحتياجات الخاصة جامعة بنى سويف ؟

**أهداف الدراسة :**

تهدف الدراسة الحالية الى الاتي:-

- ١- فعالية استخدام ملف الانجاز التخطي الإلكتروني " E-Portfolio " ونموذج مكارثي الفورمات (4MAT ) في تنمية الكفايات المهنية التشخيصية والعلاجية لطلاب التدريب الميداني قسم اضطرابات اللغة والتخاطب بكلية علوم ذوى الاحتياجات الخاصة جامعة بنى سويف .
- ٢- تقويم الكفايات المهنية التشخيصية لطلاب التدريب الميداني في التعرف على التلاميذ ذوى اضطرابات اللغة والتخاطب .
- ٣- تقويم الكفايات المهنية العلاجية لطلاب التدريب الميداني في ادارة جلسات العلاج لتلاميذ ذوى اضطرابات اللغة والتخاطب داخل حجرة أخصائي التخاطب .
- ٤- تصميم ملف الانجاز التخطي الإلكتروني ونموذج مكارثي من اجل تنمية الكفايات المهنية للعمل مع ذوى اضطرابات اللغة والتخاطب .

**أهمية الدراسة :**

إن أهمية هذه الدراسة تكمن في جانبين أساسيين، هما:

الجانب النظري:- حيث من الممكن أن تثري هذه الدراسة الأدب التربوي العربي فيما يتعلق بفعالية استخدام أنموذج مكارثي وملف الانجاز التخطي الإلكتروني وذلك لندرة الدراسات العربية التي تناولت هذا الجانب وخاصة في مجال اضطرابات اللغة والتخاطب. كما أن هذا الأدب يساعد المعلم أو أخصائي اضطرابات التخاطب والمشرف في تطبيق الأنموذج وملف الانجاز التخطي الإلكتروني داخل غرفة أخصائي التخاطب.

أما في الجانب التطبيقي:- فيمكن لهذه الدراسة أن تعمل على تزويد أخصائي اضطرابات التخاطب بأفكار جديدة تساعدهم في اثقال خبراتهم في تشخيص وعلاج المضطربين تخاطبياً ، وقد تفيد هذه الدراسة القائمين على إعداد وتطوير استراتيجيات وفنيات العلاج التخطي الإلكتروني ، وتدريب المختصين في صياغة وإعداد جلسات التقييم والتشخيص والعلاج باستخدام أنموذج مكارثي وملف الانجاز التخطي الإلكتروني ويتم فيه مراعاة العلاقة القائمة بين استخدام أنموذج مكارثي، وتنمية الكفايات التشخيصية والعلاجية باستخدام ملف الانجاز التخطي الإلكتروني .

## مصطلحات الدراسة : -

١- فعالية : تعرف بمدى الاثر الذي يمكن أن تحدثه المعالجات التجريبية باعتبارها متغيرات مستقلة على أحد المتغيرات التابعة وقياس مدى تحقيق الاهداف . (عباس، وآخرون ، ٢٠١٠)

ويعرفها الباحث إجرائياً : تشير إلى القدرة على إحداث تغير مفيد لطلاب التدريب الميداني وهو القدرة أو الكفاية التشخيصية العلاجية؛ وذلك باستخدام ملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني ونموذج مكارثي .

٢- ملف الإنجاز التخاطبي الإلكتروني E-Portfolio: عبارة عن مجموعة من أعمال وانعكاسات المتعلمين التي تدل على نموه وقدراته واستعداداته على مدار العملية التعليمية تخزن على هيئة اشكال إلكترونية أو الفكرة الاساسية من استخدامه هي جعل المتعلم يركز على علمية التعلم أكثر من المنتج، فيعتبر ملف الانجاز الإلكتروني جزء من عملية التعلم وليست نتيجة له . ( الشريف، إيمان والدسوقي، ٢٠١٠)

ويعرفه الباحث اجرائياً : عبارة عن ملف لأعمال طلاب التدريب الميداني التشخيصية والعلاجية في مجال اضطرابات اللغة والتخاطب في صورة إلكترونية من أجل تحقيق الاهداف التعليمية بأشكالها المتنوعة عبر وسائط وملفات متعددة تحكى كفايات وخبرات الطلاب في إدارة جلسات التشخيص والعلاج التخاطبي .

٣-نموذج مكارثي (الفورمات 4MAT): عبارة عن أنظمة للتعليم والتدريب قائم مجموعة من اساليب التعلم الأربع الاساسية ، وكذلك دمج وظائف نصفي الدماغ الأيمن واليسر وانماط التعلم مع أساليب التعلم من أجل صنع دورة كاملة لعملية التعلم تبدأ من عمليات المدركات الحسية للطلاب وتنتهي بعملية الاداء المهني لديهم . McCarthy, (2006).

ويعرفه الباحث اجرائياً : عبارة عن نظام تعليمي قائم على تصنيف مكارثي الرباعي لأساليب إكساب الطالب عمليات التشخيص والعلاج من خلال التعلم ودمج مفهوم التحكم الإلكتروني مع نصفي الدماغ .

## ٣- الكفايات المهنية التشخيصية والعلاجية :

الكفايات : يشير مصطلح الكفايات إلى مجموعة من القدرات، والالتزامات، والمعرفة، والمهارات التي تمكن أخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب من العمل بفعالية في مجال التشخيص والعلاج ، ويستخدم الباحث مصطلح الكفايات في الدراسة الحالية مرتبطاً بالمهارات المرتبطة بالمجال المعرفي والعملي او في مجال ادارة جلسات الشخيص والعلاج لذوى اضطرابات اللغة والخابط وهذه الكفايات يجب ان يمتلكها أخصائي اضطرابات النطق واللغة الذين يعملون في بيئات مختلفة بمؤسسات ذوى الاحتياجات الخاصة. (خليل، ٢٠١٦)

ويعرفها الباحث اجرائياً : هي مجموعة من المعارف والمهارات والاتجاهات التي توجه الى سلوك التشخيص والعلاج التخابطي لدى أخصائيين التخابط لتساعدهم على أداء عملهم داخل وخارج التدريب الميداني نظريا وتطبيقيا بمستوى معين من التمكين والكفاية المهنية، ويمكن قياسها وملاحظتها بمعايير يتفق عليها .

التدريب الميداني : بأنه مجموعة من المهارات أو الخبرات التي يتم تقديمها للطلاب ضمن إطار مؤسسي أو ضمن أحد مجالات الممارسة المهنية، بحيث يتم اكتساب المعرفة بشكل واع ومقصود ، بهدف نقل الطلاب المتدربين الى مستوى من المعرفة المحدود حيث : المهارات . الاتجاهات ، الفهم ، الى مستوى أفضل يمكنهم من ممارسة الخدمة او المهنة بشكل مستقل في المستقبل . (محمد، ٢٠١٩)

كما يعرفه الباحث اجرائياً : ان التدريب الميداني يمثل العمليات التي تتم خلالها ممارسة الأعمال الميدانية في تشخيص وعلاج اضطرابات اللغة والتخاطب باستخدام مجموعة من الأسس والنظريات ، وذلك بهدف مساعدة طالب التدريب الميداني على اكتساب المعارف المختلفة، والخبرات الميدانية ، المهارات الفنية . بحيث يساهم ذلك بشكل كبير في النمو المهني للطلاب وفقا لأخلاقيات المهنة في مجال اضطرابات التخابط ، من خلال الربط بين المعرفة النظرية ، والتطبيق العملي في مؤسسات معنية متوافر بها التلاميذ ذوى اضطرابات اللغة والتخابط سواء من العاديين او ذوى الاحتياجات الخاصة .

أخصائي اضطرابات اللغة والتخابط :- عرفت الجمعية الكندية للسمع والنطق واللغة أخصائي اضطرابات اللغة والتخابط هو الذى يهتم بالوقاية والتدخل والحد من الاضطراب وإجراء عمليات التشخيص والعلاج واعادة تأهيل اضطرابات اللغة والتخابط ، ويقدم أخصائي

اضطرابات اللغة والتخاطب التعليم والخدمات الاستشارية حول اضطرابات اللغة والتخاطب مع فريق متعدد التخصصات في تقديم الية التشخيص والعلاج . - American Speech (Language ,2010)

ويعرفه الباحث اجرائيا : هو الشخص الذى يتسم بالكفايات المهنية فى ادارة جلسات التشخيص والعلاج والارشاد والاكتشاف المبكر لحالات ذوى اضطرابات التخاطب في ضوء التحول الرقمي التكنولوجي .

#### محددات الدراسة : -

يتحدد مجال الدراسة الحالية بالحدود التالية .:

أ. : الحدود الزمنية :

طبقت الدراسة في الفصل الدراسي الأول والثانى من العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠ م

ب : الحدود المكانية .:

أجريت الدراسة الحالية علي طلاب مقرر التدريب الميداني بقسم اضطرابات اللغة والتخاطب كلية علوم ذوى الاحتياجات الخاصة جامعة بنى سويف .

ج . الحدود البشرية .:

طبقت الدراسة الحالية علي (٢٦) من طلبة التدريب الميداني المستوى الرابع تخصص اضطرابات اللغة والتخاطب اكايمي ( اللغة الانجليزية - اللغة العربية ) كلية علوم ذوى الاحتياجات الخاصة فى المدارس الحكومية لذوى الاحتياجات الخاصة بمحافظة بنى سويف  
د- الحدود المنهجية : استخدمت الدراسة الحالية الآتي .:

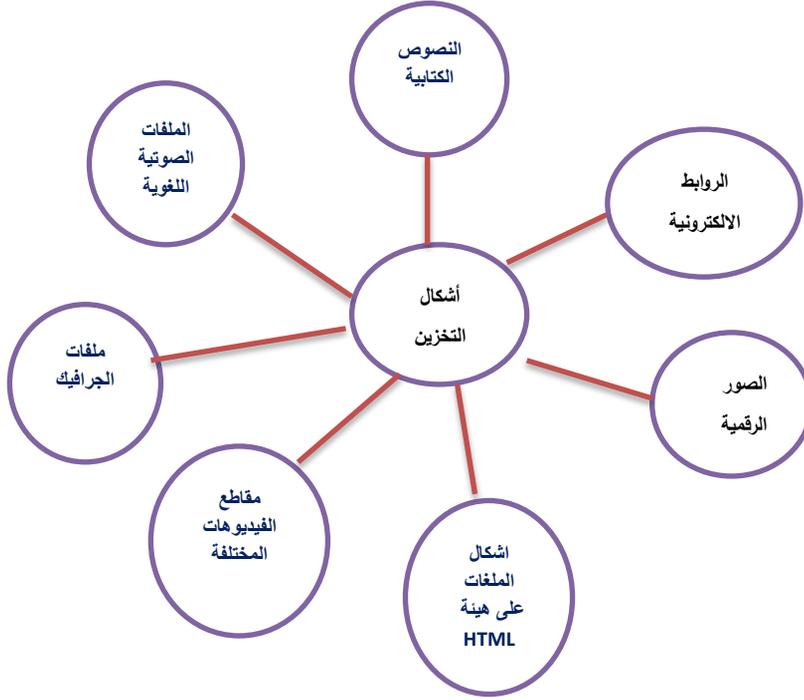
ملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني ونموذج مكارثي ( الفورمات) لتنمية الكفايات التشخيصية والعلاجية لطلاب التدريب الميداني ، ، كما وتحددت هذه الدراسة من خلال أدواتها، ونوع العينة المستخدمة فيها، وبكل الإجراءات الأخرى المتبعة فيها. ويتحدد تعميم نتائج هذه الدراسة بمدى صدق وجدية أفراد الدراسة بالإجابة عن أدواتها. تتحدد هذه الدراسة بصدق وثبات الأداة المستخدمة في الدراسة الحالية .

## الاطار النظري للدراسة :-

أولا : ملف الانجاز الإلكتروني :- لقد أدى الانفجار المعرف في مجال تكنولوجيا التخطي ، الى تنافس العديد من الباحثين في مجال علوم اضطرابات اللغة والكلام البحث والتنقيب عن كل ما هو جديد وتقني يخدم العملية التأهيلية لذوى اضطرابات التخطي ، وازداد الاهتمام بالبرامج الحاسوبية الرقمية كونها تتيح للطلاب المتعلمين تجميع اعمالهم وتنظيمها بهدف تقديمها على شكل وسائط متعددة تتمثل في النصوص ، الرسومات ، الأصوات اللغوية ، ومشاهدات الفيديو ، بهدف تحقيق اهداف التدريب الميداني . ( حسام ، ٢٠٠٩ )

وقد تعددت تسميات ملف إنجاز إلكتروني ، أو ملف إنجاز رقمي ، أو ملف إنجاز متعدد الوسائل ، أو ورقة إلكترونية ، أو ورقة ويب ، أو حقيبة إلكترونية. وجميعها مسميات تستخدم في تنظيم الأعمال وربطها ، مما يسهل الاطلاع عليها وتحريرها وتحديثها ، ويتم نشرها وعرضها على شبكة الإنترنت ، أو حفظها على اسطوانات CDs . (عساس ، ٢٠٠٧ ، Chen , 2006 )

ويحتوي ملف الإنجاز الإلكتروني على وسائط إلكترونية ، ويشمل مواد صوتية ، ومقاطع فيديو ، ومصوّرات ورقية ، ودروس ، ومحاضرات عرض ، وعادة ما يربط ملف الإنجاز الإلكتروني باستخدام وصلات. هذه الروابط تنظم الحركة بين محتويات الملف. وبمعنى التنقل بين الاعمال المختلفة، تربط هذه الوصلات بين كل مشروع والايقونات الخاصة به. كما يوضح أشكال التخزين ملف الإنجاز الإلكتروني الاتي :-



شكل (١) يوضح محتوى ملف الإنجاز الإلكتروني على وسائط إلكترونية

(Barrett, 2000)

وتعرف بأنها سجل أو حافظة انجاز لتجميع أفضل الأعمال المتميزة للمتعلم خلال فصول دراسية تناولها من خلال المحاضرات ، المشاريع والتمارين ، في إطار دراسة أو سلسلة من المواد الدراسية ، وتعتمد على العروض المتعددة من الوسائط للنصوص والأصوات ومشاهد الفيديو ، الصور الثابتة ، والرسومات والعروض التقديمية ، والتنقل بين مكونات الملفات باستخدام وصلات ، ويمكن نشرها على الإنترنت أو على أقراص مدمجة ، تبين قدرة المتعلم وإنجازه من خلال استخدامه للمعارف وتطبيقاتها في مواقف حياتية حقيقية مختلفة . (مطر، ٢٠١١)

وتشير الصغير وآخرون (٢٠٠٥) ان ملف الانجاز الإلكتروني هو مجموعة من الإجراءات والتأملات للمتعلم التي تظهر نموه على مدار العملية التربوية يتم تخزينها في أشكال إلكترونية. والفكرة الأساسية وراء استخدامه جعل المتعلم يركز على عملية التعلم أكثر

من تركيزه على المنتج. حيث ان هذه الملفات تعتبر جزء من عملية التعلم ولا تكون ناتج له (الصغير، ٢٠٠٥).

وتبين كولمان هيدر وآخرون (٢٠٠٢) Coleman Heather تعريف يمكن تحديد ملف الإنجاز والمحاضرات والمشاريع والتمارين في مقررات دراسية أو سلسلة من المقررات. وتختلف مكونات الملف من معلم إلى آخر وفقا لفلسفتهم التعليمية في تنظيم الملف، ويستند عرض هذه الأعمال إلى الاصوات المتعددة الوسائط ، والنص ، ومقاطع الفيديو ، الصور الثابتة ، والرسوم والعروض ، والتنقل بين مكونات الملفات باستخدام الوصلات الإلكترونية ، ويمكن نشرها على الإنترنت أو على الأقراص المدمجة ( Coleman , 2002). (Heather , 2002).

ومن هذا المنطلق ، يرى الباحث أن ملف الإنجاز الإلكتروني عبارة عن حافظة لتجميع أفضل الأعمال والإنجازات البارزة للمتعلم ، في أشكال مختلفة (الصور ، والنصوص ، والعروض ، والفيديوهات ، والرسوم البيانية) ، والتي تختلف محتوياتها باختلاف الغرض من استخدامها ، ويتم التدفق بين هذه المحتويات باستخدام وصلات او روابط.

الخطوات التي يجب اتباعها في إعداد ملف الإنجاز الإلكتروني: (Gallaher , 2006).

- ١- مرحلة اختيار القرار في انشاء ملف الكرتوني سواء كان على أقراص او على الانترنت ، وتحديد الهدف من استخدامه وكيفية عرضه ومكوناته او محتواه ، والجمهور المستفيد من الملف الإلكتروني .
- ٢- مرحلة تخطيط التصميمات : ويتم هذا على أساس معايير معينة: توافقها مع احتياجات المستخدمين ، وشكل التصميم والألوان المستخدمة ، والخط بكل مواصفاته ، وملفات الصوت والفيديو لا بد وأن تكون عالية الجودة.
- ٣- مرحلة الانتاج :وفي هذه المرحلة ، يتم تجميع المواد اللازمة لإنتاج الملف الإلكتروني وتجميعها في الصفحة الرئيسية للملف باستخدام أحد البرامج المستخدمة لإنشاء صفحات الويب ، مثل Page, Flash, Dairector, Photoshop, and Photoshop على مواد ومحتويات ملف الإنجاز. واستخدم المدرسون برنامج MS.ONE NOTE لتجميع المواد اللازمة لإنتاج الملف الإلكتروني Gallaher (2006).

٤- مرحلة العروض: يقوم الطلاب المعلمين بعرض هذا الملف على المعنيين من المشرفين الأكاديميين.

٥- مرحلة التقويم : وهي المرحلة الأخيرة التي يقوم فيها الجمهور المعني بتقييم الملف الإلكتروني ، ويضع فيها المقيّمون آراءهم بشأن مواطن القوة والضعف في الملف ، وما إذا كانت هناك حاجة إلى إجراء أي تعديلات. ( Gallaher ,2006 ).

صياغة ملفات الإنجاز الإلكتروني :-ملفات الإنجاز الإلكترونية أنواع أو أشكال متعددة حسب الغرض منها ، وقد تختلف باختلاف نوع المرحلة التعليمية والتخصص وسن المتعلمين. وفي بعض الأحيان يتم استخدامه للكشف عن صعوبات التعلم واضطرابات اللغة والكلام ، وقد يتخذ أشكالاً مختلفة مثل: ملفات كفاءة الحافظات ، وملفات مهارات التوظيف ، وملفات اختيار المهن ، وحافظات الوثائق ، وغيرها من الأشكال ، ولكنها تندرج جميعها تحت هذه الأشكال أو الأنواع: ( حياة ، ٢٠٠٥ )

صياغة أو تنسيق العروض **Showcase Format** :البعض يسميه ملفات العرض ، حواظ العرض ، إعداد هذه الملفات لعمل عرض مناسب ، تخزين العروض عبر شريط الفيديو ، القرص الصلب ، القرص المضغوط ، أو من خلال خوادم الشبكة ، وإعداد هذا الملف شخصياً ، حيث يعتمد على تخزين عمل التلميذ ، وإعطائه فرصة. وذلك لتشجيع التعاون والنمو المهني والتعلم المستمر. (عساس فتحية ، ٢٠٠٧ ؛ Elizabeth Meyer , 2010 )

ويرى الباحث انه يمكن الاستفادة من استخدام تنسيق العروض في ملفات عرض انجازات الطلاب في الفصل او السنة الدراسية ، ويمكن ان تحتوى العينات عن افضل الأعمال الشهرية او النصفية او النهائية في مجال التشخيص والعلاج التخابي خلال فترة زمنية محددة .

١-الصيغة المثالية **Ideal formula** : هذا الملف هو أفضل مثال على براعة المتعلمين في مختلف المستويات التعليمية ، لا سيما أولئك الذين على وشك دخول مهنتهم المختارة ، مع العلم أنه يحتوي على عدد من القوائم ، مثل قائمة **Showcase** وحافظة العملية ، حيث المحتويات التي تمثل العمليات للتطوير المعرفي أو المعرفي ، والتقييم الذاتي ، (نفين ٢٠٠٨) وتقديم مهام التعلم. ويمكن أن يطلق على هذا الملف اسم حافظات النموذجية ،

حيث يهدف إلى مساعدة الطالب على أن يكون قادراً على تقييم المنهج بوعي ، من أجل إثراء نوعية تعلمه وتطوره. وتشمل هذه الصيغة تاريخ عمل الطالب وآثاره التي تدل على تحليل وتقييم عمله. (عساس ، ٢٠٠٧ ؛ Elizabeth Meyer , 2010 )

## ٢- صيغة التقييم Evaluation Format :-

هذا النوع من الملفات يتطلب التحليل اليقظ الدقيق لأهداف البرنامج والأهداف الموضوعية للدروس، وكيف أن هذه هي نقطة التحول إلى أنشطة المقرر والمهام المقدمة للمتعلمين بحيث أن هذه المهام والأنشطة تكون مرآة للأهداف ، هذه الصيغة تهدف إلى تقديم تقرير مفصل ومقنن عن نتائج المتعلم وتحصيله للمسؤولين والآباء من أجل اتخاذ قرارات معينة لها من التأثير على المتعلم .وأيضاً تستخدم في تقويم البرامج التربوية المستخدمة، والمساءلة، والتقييم واسع النطاق حيث إن هذه الملفات تعد مصدراً رئيسياً للمعلومات في هذه الحالة (Destine ,2008) .

## ٣- صيغة التوثيق Documentation Format :-

ويهدف إلى توفير سجل منظم لإنتاج الطالب ونتائج التقييم الكمي أو النوعي لعمله ، ويشمل سجلاً منظماً مستمراً للتقدم الذي يحرزه الطالب إلى جانب بعض التأملات التي يحققها الطالب والجدول الزمني الذي يحققه المعلم ، ونتائج الملاحظات ، والملاحظات ، وسجلات القصة ، واختبارات الأداء. (عساس ، ٢٠٠٧ ؛ Elizabeth Meyer , 2010 )  
ويبين الباحث ، من العرض السابق لأنواع ملفات الإنجاز ، وجود صيغ مختلفة لملفات الإنجاز وفقاً للهدف المطلوب تحقيقه ، وفئة المستفيدين ، والأغراض الواجب تحقيقها. وهذا ما أكد عليه كل من ( Kaewkiriya,2017 ، Suzette,2010 ، Hems,2010 ، Premeds Espinosa,2008 ، Pitarch,2007 ، Laboskey,2000 )

## محتويات تقديم ملف الإنجاز الإلكتروني :

ويمكن عرض محتويات ملف الإنجاز الإلكتروني بأشكال متعددة ، على النحو التالي:  
١- النص المكتوب Text : ويعني جميع المهام المكتوبة الواردة في الملفات ، والمعروضة أو المكتوبة عليه أثناء تفاعله مع الملف ، أو داخل الملف. النص العادي قد يتحول إلى نص تفاعلي عندما يعطى المتعلم بعض السيطرة على ما يعرض على الشاشة ، والنص التفاعلي يصبح النص الفائق عندما يعرض على المتعلم هيكل هرمي أو شبكي بين

عناصرها حتى يتمكن المتعلم من التجول بينها والتفاعل معها (Fleak, Sandra, 2003).

٢- الصوت **voice** : هو أهم عنصر في الوسائط المتعددة ، ويختلف الصوت إلى اللغة المنطوقة والموسيقى والتأثيرات الصوتية (ولورينز ، ٢٠٠٤) .

٣- الصور الثابتة: **still images** تأخذ صورة رقمية للأشياء الحقيقية بحيث أن محتوى الملف يكتسب المزيد من الواقعية ، والصورة الجيدة تكون مفهومة أكثر من النص المكتوب وأسرع لتوصيل المعلومات والمصادر المتعددة للوصول إلى الصور الرقمية. ( سعاد ، ٢٠٠٧ )

٤- الرسوم الخطية **Graphics** : تستخدم هذه الرسومات لتوضيح وشرح المفاهيم والمبادئ والقواعد وتبسيط المعلومات الصعبة. وهي تعبير بصري عن الأجسام والكلمات والأرقام ، وتمثيل للعلاقات بين الأجسام والواقع باستخدام الخطوط المرئية والرموز ( آذار ، ٢٠١٠) .

٥- الرسوم المتحركة **Animation** : الرسوم المتحركة هي أكثر من مجرد مؤثرات حركية مثل تأثيرات المسح والتقريب، وكلها تعطي إحساسا بوجود حركة، ولكن الرسوم المتحركة قد تكون عبارة عن زر يتحرك على امتداد الشاشة . ( سعاد ، ٢٠٠٧ )

**محتوى ملف الإنجاز الإلكتروني : وفيما يلي محتوى ملف الإنجاز الإلكتروني :**

١- المعلومات الأولية: يتضمن هذا القسم تزويد القارئ بالاسم والعنوان ورقم الهاتف وقائمة بمحتويات الملف وأهدافه.

٢- المعلومات الأساسية: يتضمن هذا القسم معلومات عن صاحب الملف ، مثل السير الذاتية والشهادات والخبرة المهنية. (Suzette-More, 2010).

٣- الفلسفة التربوية: يحتوي هذا البعد على فلسفة المعلم التربوية وكيفية تحقيقها في الميدان الأكاديمي.

٤- خبرة العمل الميداني: يصف هذا القسم خبرة المعلم الميدانية ومسؤولياته المهنية ، فضلاً عن ملاحظات المعلم وتأملاته وأنشطته ذات الصلة بالميدان. (

Barbara, 2009)

- ٥- المهارات التقييمية التعليمية: هنا يعرض المعلم المدخلات والأدوات التقييمية التي يستخدمها ، ويقدم أدلة حول التقييم من خلال التقارير التي تحتوي على ملاحظات المدرسة والأسرة والطلاب ، فضلاً عن أمثلة للتقييمات المختلفة ، والنماذج التي تظهر التنوع في تقييم الطلاب (سليم ، ٢٠٠٤).
- ٦- المهارات التعليمية: يشتمل هذا القسم على مواد وعينات تبين طرق التعلم وأساليب التدريس المستخدمة من خلال أسرطة الفيديو ، وعينات من عمل الطلاب ، وبرامج وضعها المعلم ، وتسجيلات تبين أساليب التعلم التي يستخدمها المعلم ، مثل التعلم النشط ، والتعلم البناء ، وما إلى ذلك.. (Suzette-More, 2010)
- ٧- مهارات إدارة الصف: يقدم المعلم في هذا القسم أدلة تثبت قدرة المعلم على إدارة إجراءات الفصل وسلوك التلاميذ. (Cheal, 2010)
- ٨- مهارات الشراكة: يحتوي هذا القسم على مواد ووثائق تبين تفعيل المعلمين للشراكات مع الأسر وغيرها من المهنيين ( محمد ، ٢٠٠٢ ) .
- ٩- التطوير المهني للمعلمين: يحتوي هذا القسم على أدلة مختلفة تبين مدى التطور المهني للمعلم من خلال بحوث المعلمين والمؤتمرات التي شارك فيها والكتب التي كتبها والتدريب الذي تلقاه وخطة التطوير الوظيفي المستقبلية ( نجاة ، ٣٠٠٦).
- ١٠- مهارات التفكير الانعكاسية: من أجل استكمال ملف الإنجاز المهني للمعلم ، كان في حاجة إلى أدلة تبين التفكير التأملي للمعلم. وهو يبني التفكير الذاتي في ملف الإنجاز ، ويكتب ورقات التفكير التي تبين مساهمة ملف الإنجاز في نمو المعلم وتطوير مهاراته وابتكاراته.. ( Suzette-More, 2010)

### ثانياً أنموذج مكارثي (McCarthy Model) الفورمات (4MAT) :

هو عبارة عن نموذج تعليمي يهدف الى ترجمة مفاهيم أنماط التعلم إلى استراتيجية تعليمية ، واستند مكارثي إلى هذا النموذج على نظريات منها التعلم التجريبي ، ونظرية نصف الدماغ ، ونظرية النمط العقلي لتحديد أنماط التعلم على مسارين :الادراك ، ومعالجة المعلومات وخاصة اللغوية وقد خلص مكارثي إلى أن كلا النصفين الأيسر واليمين من الدماغ متخصصان في بعض أنواع المهام ، ووضعت في قائمة تسمى النظام 4MAT الذي يوضح صفات وأساليب المتعلمين ، ووظيفة جانبي الدماغ. (اليسار واليمين) وأطلق عليها اسم

الفورمات 4MAT ، الذي حدد أربعة أنواع من التعلم في شكل دورة تعلم رباعية الجانب .  
(عباس ، أميرة ، ٢٠١٣)

### مبادئ نظام 4mat :

تم وضع نظام الفورمات بناء على نظريات التعلم والتحكم في النصف المخي من الدماغ وقسم المتعلمين في نظام 4mat الى عدة انواع: (Aktas, 2015) ؛ عبد الله ، سهام عواد ، ٢٠١٨ )

١- المتعلم الخيالي : أولئك الذين يدركون المعلومات مباشرة من خلال الخبرة المباشرة ، والاعتماد على حواسهم ، والتعلم من خلال الحوار والاستماع وتبادل الأفكار ، يميلون إلى تسهيل النمو الفردي والوعي الذاتي ، والمشاركة الاجتماعية والقدرة على التفكير . ( لمياء ، ٢٠١٨ )

٢- المتعلمون التحليليون: هم أولئك الذين يفهمون المعلومات تجريبياً ويجهزونها بالتفكير والمنطق والتحليل ؛ ويتعلمون التفكير من خلال التجربة ؛ ويدرسون المشكلة قبل التوصل إلى حل ؛ وتقوم بتحديث معلوماتها في مجالها ؛ أهدافهم معرفية عقلانية (ايمان ، ٢٠١٤).

٣- المتعلم البديهي الحسي : يتلقون المعلومات مجردة ويتعاملون معها بنشاط. ويعملون على إيجاد حل عملي للمشاكل والخبرات والأنشطة. وتكتمل لديهم المعرفة الجديدة باختبار النظريات. ويميلون إلى أن تكون تقنية في تخصصها وتهدف إلى الإنتاجية والمنافسة ( الجباوي ، ٢٠١١).

٤- المتعلم الديناميكي النشط : فهم يتلقون المعلومات مباشرة ويتعاملون معها بطريقة نشطة ، ويتعلمون من خلال حواسهم ، ويقضون الوقت في التفكير واكتشاف الذات ، ويتكيفون ويتشكلون ، ويتعاملون مع المشاكل باستخدام حدسهم وبديهتهم ، ويستخدمون المجتمع كفصل اجتماعي ، ويتقدمون المجتمع.(Aktas, 2015) ؛ Inel.2018 عبد الله ، ٢٠١٨ )

### دورة التعلم لتظام مكارثي 4mat :

وتجمع هذه الدورة مسارين يمثلان مفهوم التجربة ، ومعالجة الخبرة ، وعملية التعلم ، التي تنطوي على الاعتراف بالخبرة الجديدة ثم معالجة التجربة الجديدة ، التعلم الذي يمثل

تعلماً جديداً يدرك المرء بمشاعره ثم يدمج في عملياته العقلية ، مع مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين ، وحيث ينتقل المتعلم من التحليل والمفاهيم المجردة إلى المعالجة الفعالة التي تتيح الاستخدام العملي للخبرة وتفسيرها (التعلم الجديد والخبرة المباشرة) ويبدأ مسارا جديدا للتعلم. ( حمدية، ٢٠١٤ ) .

والفورمات أنموذج تعميمي ، لتخطيط وحل المشكلات ، وترتبط كل مرحلة من مراحل الدورة الرباعية بنوع معين من التفكير ، أو نمط للتعلم . ( Ballone,2001 )  
وهناك أربع خطوات للفورمات في درورة التعلم ، فإنه في كل درس يمكن التأكيد بأن كل متعلم يكون جزئياً من الدرس يتألف معه ويتعرض فيه للتحدي .

المراحل الاربعة في دورة التعلم لمكارثي 4mat : (Ojure, 2007) . فدوى ، (٢٠١٦).

تبدأ دورة تعلم مكارثي 4mat وتنتهي مع المتعلم ، وتقييم الأهداف التعليمية وجعل مناخ التعلم المناسب والتخطيط لكل مرحلة على النحو التالي:

المرحلة الأولى هي الإجابة على السؤال (لماذا). وتبدأ دورة التعلم بتجربة مباشرة. ويقوم المتعلم أيضا روابط تستند إلى الخبرة السابقة. تبادل القصص لربط المعنى ، الانخراط مع الأقران في حوار أو تجربة معينة ، تنشيط وإدراك الأفكار الشخصية ، ومناخ التعلم الذي يعتمد على روح الاكتشاف ، التعلم التعاوني ، ولكن الأسئلة الرئيسية في هذه المرحلة هي لماذا أحتاج لتعلم هذا ؟ لماذا هذه الخبرة قيمة جدا في الحياة ؟ هل هناك سياق أكبر لهذه التجربة او الخبرة؟ ( Başıbüyük, A. 2004 )

وتمثل المرحلة الثانية الإجابة على السؤال (ماذا ؟) : في هذه المرحلة ، ينتقل المتعلم من التجربة او الخبرة إلى المفهوم التجريدي من خلال التفكير والتأمل. والأسئلة المطروحة في هذه المرحلة هي ما هي المفاهيم الرئيسية للمحتوى ؟ وما هي أجزاء المحتوى التي يلزم توفيرها للوصول إلى هذا المفهوم ؟ ويمكن عرض الأنشطة عن طريق ربط الحقائق ، وتلقي الخبرة الفنية في الميدان ، وتصنيف الخبرات ومقارنتها ، وفهم الصورة الأوسع للمفاهيم ، والاندماج في التساؤل والاستفسار (زينب ، ٢٠٠٧ ، منى ٢٠٢٠)

المرحلة الثالثة هي الإجابة على السؤال كيف؟. ينتقل المعلم من التجريب التجريدي إلى التجريب النشط ، من الكلمات من ذوى الخبرة إلى المهارة الشخصية واستخدام التعلم

الجديد ، ولكن أسئلة هذه المرحلة مثل كيف يمكن للمتعلم أن يستخدم الخبرة في حياته ؟ كيف يؤثر المحتوى على قدراته ؟ ودمج المتعلم في الأنشطة التالية ، مثل اكتشاف الصلة بين النظرية والممارسة ، والتجريب ، والاستخدام العملي للخبرة النظرية ، والوصول إلى النتائج. (Başbüyük, A. 2004)

المرحلة الرابعة هي الإجابة على السؤال. ماذا لو ؟ وهنا يجرب الطلاب خبرات جديدة وينتقون الخبرة او التجربة ويكيفونها ليناسبهم شخصياً ، وذلك يعيدون الدورة إلى نقطة بداية المتعلم نفسه. أما بالنسبة للأسئلة في هذه المرحلة ، إذا كان المتعلم يعرف تلك التجربة ، فماذا يمكنه أن يفعل بها ؟ ما القدرة التي سيكسبها ؟ ما هي الأسئلة الجديدة التي سيضيفها ؟ ويتمثل أحد أنشطة هذه المرحلة في إيجاد أسئلة جديدة ، وتلخيص الخبرة ، وأداء عرض ، وتجربة أو تمثيل ، وتركيب أجزاء ، وتقاسم التعلم مع الآخرين ( إبراهيم ، ٢٠١٩ ) .

المراحل الثمانية في دورة التعلم لمكارثي 4mat : وتتكون المراحل الثمانية الى

الاتى:-

إن المرحلة الأولى: الربع الأول من الدائرة يمين ، المصممة لشغل المتعلم الذي يتمتع بخبرة حقيقية تؤدي إلى البحث في خبرته السابقة وخلفيته الإدراكية ، مصممة لتشجيع التفكير المنطقي والرمزي ، وهو ما يفعله الفص الأيمن من الدماغ ويكتسبه المعلم في هذه المرحلة: ربط المتعلم مباشرة بالمفهوم بطريقة شخصية مع ربط الحالات المألوفة ، واستدعاء انتباه المتعلم إلى بدء نشاط جماعي لحل المشاكل ، وبناء خبرات التعلم التي تسمح باستجابات شخصية متنوعة للمتعلمين . (يوسف ، ٢٠٠٩ ) .

المرحلة الثانية من الربع الأيسر الأول تهدف إلى تنظيم وبناء أفكارهم لبناء النظرية الأكبر ، وعملية البناء في صميم وظائف النصف الأيسر من الدماغ. وفي هذه المرحلة ، يقوم المعلم بتحليل الخبرات والتراكيب ، وتلخيص واستعراض أوجه التشابه والاختلاف ، ويشجعهم على تبادل انطباعاتهم ومعتقداتهم. ( Bikmaz,2002 )

المرحلة الثالثة الربع الثاني يمين دور المعلم في هذه المرحلة ان يلفت الانتباه الى مظاهر التراكيب ، وتمثيل الافكار ، والانتقال من الخبرات المحسوسة الى التفكير التأملي ، وهنا

يستخدم المعلم الطالب وسائط مختلفة مقروءة أو مكتوبة لربط خبرات المتعلم بالمفهوم ليدرس من خلال صورة أو خبرة في المجال (Tatar.2009) .

المرحلة الرابعة الربع الثاني الأيسر في هذه المرحلة يقوم الطالب المعلم في التفكير الموضوعي وتحليل المفاهيم والنظريات ويتم هنا تقديم المعلومات التخصصية أو الخبرات بشكل متسلسل أو منظم مع استخدام الأفلام الشارحة والمرئيات والحاسوب للعرض وفتيات الالقاء ، النص .

المرحلة الخامسة: الربع الثالث الأيسر الهدف في هذه المرحلة تعزيز قدرة الطالب المتعلم على تطبيق المفاهيم وانتقال اثر التدريب واتقان وفحص واستيعاب المفاهيم ، والتركيز على الاكتساب والاستيعاب لإتقان المهارات وفق للممارسات وفقا لأدوات معيارية للتدريب والممارسة .

المرحلة السادسة : الربع الثالث الأيمن وهنا يتم التركيز على الفص الأيمن في التفكير وتشجيع المتعلم على التعامل بالأفكار في ايجاد المعلومات ، والتخطيط لتقويم مشروع التخرج وفقا لمعايير التدريب . ( شريف ، ٢٠١٦ )

المرحلة السابعة : الربع الرابع الأيسر وهنا يكون دور الطالب المعلم أو المتدرب توجيه تنقية الأفكار ومواجهة التناقضات بين اساليب التعلم الجديدة وخبراتهم السابقة وتقديم تغذية راجعة ، وتحويل الاخطاء المختلفة الى فرص تعليمية .

المرحلة الثامنة : الربع الرابع الأيمن دورة التعلم في هذه المرحلة التكامل ، الاحتفال ، الاغلاق مع تقديم العروض وتقارير البحوث ، وتبادل الافكار والمشاركة مع زملائه في الغرف الصفية . ( شريف ، ٢٠١٦ )

حيث استخدم الباحث المراحل الثمانية في دورة التعلم لمكارثي mat في الدراسة الحالية لتحقيق الكفاية المهنية والتشخيصية لطلاب التدريب الميداني قسم اضطرابات اللغة والتخاطب بكلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة جامعة بنى سويف

**ثالثا : الكفايات المهنية التشخيصية والعلاجية للأخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب :**  
**مفهوم الكفايات المهنية :**

مجموعة من المعلومات والمهارات والقدرات التي يجب أن يمتلكها طلاب التدريب الميداني لتمكينهم من الأداء الأمثل لجميع مهام عمله داخل الفصل أو وحدة أخصائي

اضطرابات اللغة والتخاطب. وتشتمل هذه الادوار على الكفايات ذات طبيعة معرفية والوجدانية والادائية والانتاجية والتصورية او الفكرية ، والانسانية ، والفنية . (الروي جميلة ، ٢٠١٨)

### أنواع الكفايات المهنية:

الكفايات المعرفية: وهي تشير إلى المعلومات والمهارات العقلية اللازمة لأداء المعلم في مختلف مجالات عمله التعليمي والتعليمي .

الكفايات الوجدانية : وهو يشير إلى استعدادات المعلم وميوله واتجاهاته وقيمه ومعتقداته. حساسية المعلم وثقته بنفسه وتوجيهه نحو التعليم ( عبد الحكيم ، ٢٠٠٤).

الكفايات الادائية : وتشير إلى كفاءات الأداء التي أظهرها المعلم وتشمل المهارات الذاتية او نفس الحركية مثل تقنيات التعليم ، الأداء العملي... ويعتمد أداء هذه المهارات على المهارات المعرفية للمعلم السابق ( الريدي ، ٢٠١٤) .

الكفايات الانتاجية : وهو يشير إلى أثر أداء المعلم للمهارات السابقة في التعليم ، أي قدرة المعلم لدى المتعلمين ، وقدرتهم على التكيف في تعلمهم في المستقبل ( صالحة ، ٢٠١٠).

### وهناك تصنيفات اخرى للكفايات المهنية وهي كالنحو الاتي :-

الكفايات المفاهيمية أو الفكرية : تعني قدرة المعلم على تصور العقل وحقيقة محيطه ، والمتغيرات الداخلية والخارجية والعلاقات بينها ، وتأثيرها على العمل بشكل أعم. ولهذا السبب فإن المعلم الذي يمتلك هذه الكفايات تساعد على خلق تكنولوجيات جديدة ، وفي الشعور بالمشاكل التعليمية قبل حدوثها ، حيث يضع الحلول ، والاستراتيجيات ، والأولويات ، وخطط ما قبل العلاج قبل حدوث المشكلة. ( الريدي ، ٢٠١٤) .

الكفايات البشرية أو الانسانية : تشير إلى مجموعة القدرات التي يكتسبها المعلم باعتباره قادراً على التفاعل مع المعلمين والمتعلمين من جهة ، والمعلمين والمتعلمين من جهة أخرى ، فضلا عن قدرته على تنسيق الجهود في برامج التعليم والتعليم لتحقيق الأهداف التعليمية المنشودة ، وقدرته على خلق روح المجتمع والتعاون وتبادل الأفكار والخبرات. (يسرى ، ٢٠٠٧ ، وشادية وآخرون ٢٠١٩) .

وتشير الكفاية الفنية إلى المعارف المتخصصة في ميدان التعليم والاستخدام الفعال لهذه المعارف ، التي عادة ما يكتسبها المعلم من خلال الخبرة والدراسة والتدريب . (زينب واخرون ، ٢٠٢٠)

وعليه فإن أخصائي اضطرابات التخاطب يمتلك الكفايات المهنية التالية:

١- كفايات مهنية في المجال المعرفي والمهاري، وذلك من خلال قدرة الأخصائي على التقييم والتشخيص وإدارة سلوك التلاميذ ذوي اضطرابات اللغة والتخاطب، والتخطيط والتأهيل التخاطبي ، ومعرفة نظريات اخراج الكلام والاستراتيجيات والفنيات العلاجية والمهارات الاجتماعية. ( فادي ، ٢٠٠٦ )

٢- كفايات مهنية في مجال اقامة العلاقات الإنسانية، وذلك من خلال قدرة الأخصائي على إقامة العلاقات الايجابية مع التلاميذ ذوي اضطرابات اللغة والتخاطب والاسر ، وفريق العمل متعدد التخصصات . ( Paul, 2001 )

وتم تحديد الكفايات المهنية التشخيصية والعلاجية التي يحتاجها أخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب وذلك على النحو الاتي :-

١- كفاية تعديل وموائمة استراتيجيات وفنيات علاج اضطرابات اللغة والتخاطب، حيث يتضمن ذلك قدرة الأخصائي على استخدام استراتيجيات وفنيات علاجية التي تتناسب مع الأهداف قصيرة وطويلة المدى على البرنامج الفردي وشدة اضطرابات التخاطب . Roth (Ehren,2001)

٢- كفاية إدارة جلسات التشخيص والعلاج وتعديل السلوكيات اللغوية غير المرغوبة، وهي مجموعة من الخطوات أو الإجراءات أو السلوكيات اللفظية، العملية المباشرة ،غير المباشرة التي يقوم بها أخصائي التخاطب داخل غرفة التخاطب أو المصادر بحيث تعمل على تحقيق الأهداف التأهيلية وفعالية البرامج التي تم التخطيط لها، والتي تضم تنظيم البيئة المادية في غرفة أخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب، وحفظ النظام وبناء القواعد والتعليمات وفقا لمعايير تشخيصية وعلاجية في ضوء الجودة الشاملة، وكذلك توفير مناخ اجتماعي وتفاعلي للأطفال ذوي اضطرابات التخاطب اثناء انغماسهم في ادارة جلسات التشخيص والعلاج التخاطبي . ( Knepfar,2009 )

٣- كفاية تخطيط الخطة التدريسية العلاجية وتحديد الأهداف المناسبة لهم، ورسم الخطط والبرامج الفردية أو الجماعية لهم تبعاً لنوع ودرجة وشدة اضطرابات اللغة والتخاطب، وصياغة الأهداف الإجرائية، واختيار استراتيجيات وفنيات علاجية مناسبة. ( سهير، ٢٠١٠ )

٤- كفاية تعديل وموائمة المنهج الفردي التخاطبي ويتضمن ذلك فهم مناهج وبرامج ذوي اضطرابات اللغة والتخاطب، والقدرة على تعديلها وتطويرها لتناسب مع احتياجات وقدرات التلاميذ ذوي اضطرابات اللغة والتخاطب، والمشاركة الاسر في تصميمها وبنائها ( أحمد ، ٢٠٢٠ ) .

٥- كفاية اختيار وتعديل استخدام الوسائل التعليمية والتقنيات المناسبة كل حسب حاجته، ويتضمن ذلك كيفية اختيار المواد والاجهزة والوسائل التعليمية المستخدمة في تشخيص وعلاج اضطرابات اللغة والتخاطب، والقدرة على استخدامها مع جميع الحالات ( Knepfar, 2009 ) .

#### الكفايات المهنية التشخيصية والعلاجية لأخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب

اعدت الجمعية الأمريكية للسمع والنطق ( ASHA ) معايير للكفايات المهنية لأخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب وذلك تحسين نوعية الخدمات المهنية التشخيصية والعلاجية المقدمة للأطفال ذوي اضطرابات اللغة والتخاطب ، وتعد هذه المعايير بمثابة دليل أخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب . ( American Speech – Language, 2010 ) .

وتعد مهنة أخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب من المهن الحديثة للتعامل مع ذوي اضطرابات اللغة والتخاطب سواء مع العاديين ، والاطفال ذوي الاعاقات والذين لديهم مشاكل في عيوب اضطرابات اللغة والتخاطب ، وبالتالي كان التعامل مع هؤلاء الاطفال يحتاج التوسع في اعداد الكفايات التشخيصية والعلاجية لأخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب وظهور العديد من المؤسسات والجمعيات المتخصصة للممارسات المهنية في مجالي التشخيص والعلاج .

وحددت الجمعية الامريكية للسمع والكلام أدوار ومهام ومسؤوليات أخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب في المؤسسات سواء مراكز التربية الخاصة او المدارس العادية أو الدامجة ومن هذه الأدوار أو المهام كالآتي :- ( American Speech – Language, 2010 ) .

- ١- أخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب يقدم خدماته التشخيصية والعلاجية لجميع الفئات العمرية سواء للعاديين او ذوى الاحتياجات الخاصة ، في المراحل التعليمية المختلفة مثل مرحلة رياض الاطفال ، والمرحلة الابتدائية ، والاعدادية ، الثانوية ويمتد دورة ليقفوق التعامل مع حالات كبار السن أو المسنين وحالات الزهايمر والخرف والشلل الدماغي والاعاقات المتعددة . ( خليل ، أحمد موسى ، ٢٠١٢).
- ٢- أخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب لديه القدرة على التعامل مع جميع حالات اضطرابات التخاطب والتي تنقسم الى : اضطرابات النطق ، واللغة ، الكلام ، والصوت ، واضطرابات التخاطب الحركية العصبية .
- ٣- يقوم أخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب بتقديم الخدمات التشخيصية والعلاجية وفقاً لعمر ودرجة وشدة ونوع الاضطراب ووفقاً للعمر الزمني واحتياجاتهم الفردية .
- ٤- يقوم أخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب بتصميم البرنامج الفردي المناسب لذوى الاحتياجات الخاصة المضطربين لغويا وكلاميا والطلاب العاديين المضطربين لغويا وكلاميا حسب حاجاتهم .
- ٥- يجب تقديم البرامج العلاجية وفقاً لعمر الطفل والحالة اى درجة الاضطراب واحتياجاتهم التأهيلية
- ٦- يجب جمع المعلومات والبيانات وتحليلها وتفسيرها على بطريقة فردية بالإضافة الى عملية التقييم المستمر ( محمد ، ٢٠٠٦ ) .
- ٧- يجب التعاون مع فريق العمل متعدد التخصصات وخاصة فريق الخدمات المساندة لتلبية حاجات الطلاب ذوى اضطرابات اللغة والتخاطب .
- ٨- الاستفادة من المؤتمرات والدورات وورش العمل عن طريق اقامة بروتوكولات مع الجامعات ( خليل ، ٢٠١٦ )
- ٩- العمل مع فريق العمل متعدد التخصصات مقدمي الرعاية لذوى اضطرابات اللغة والتخاطب وخاصة طبيب المخ والاعصاب ، والفم والفك والوجه ، والانف والاذن والحنجرة ، والسمعية ومقدمي تنمية المهارات .
- ١٠- اتاحة البرامج الارشادية لأسر ذوى اضطرابات اللغة والتخاطب واشراكهم في تخطيط البرامج الفردية وتنفيذها .

١١- الحرص على التعاون مع الطلاب وأشراكهم في عملية التدخل العلاجي والعمل على تعزيز المسؤولية الشخصية لتحقيق الهدف من فعالية البرامج . (خليل، ٢٠١٦)

ويذكر الباحث ان مهنة أخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب تقع ضمن فريق خدمات التربية الخاصة والخدمات المساندة والذي يتكون من أخصائي العلاج الطبيعي ، والوظيفي ، والعلاج بالعمل ، والسمعيات ، والبصريات ، والمخ والاعصاب، والانف والاذن والحنجرة ، الطبيب والأخصائي النفسي والاجتماعي ، ومختصين الاعاقات ، وعند التحدث عن الكفايات المهنية التشخيصية والعلاجية لأخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب يتضح ان ممارسة المهنة في هذا التخصص يجب ان يحتوى على العمل البحثي المستمر في مجال التخصص ، والتدريب على ادارة جلسات عمليات التشخيص والعلاج ، ويلعب دور المؤهل الجامعي في التخصص دورا مهما في اكتساب الادوار التي يقوم بها الاختصاصي ، ونشاطاته وبيئاته المهنية والتدريبية .

ونلاحظ ان أخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب هو ذلك المهني الذي يشارك في الخدمات التشخيصية والعلاجية ، والوقائية والتدخل المبكر في مراحل عمرية مختلفة سواء قبل واثناء وبعد الولادة وحتى مرحلة الشيخوخة والتعامل مع اضطرابات التخاطب الحركية العصبية مع كبار السن ، ومما سبق تهدف وثيقة الممارسات المهنية لأخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب من خلال الاتي : - (Council on Professional Standards in Speech-Language Pathology and Audiology. 2000)

- ١- تحديد أعمال جميع المجالات المختصة بممارسة المهنة من قبل أخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب .
- ٢- التعاون مع فريق العمل متعدد التخصصات حول الخدمات المهنية التشخيصية والعلاجية والارشادية التي يقدمها أخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب .
- ٣- الاطلاع على البحوث والدراسات وتنفيذها في مجال اضطرابات اللغة والتخاطب لاكتشاف كل ما هو جديد في مجال التشخيص والعلاج التخطي .
- ٤- تقديم الارشاد والتوجيه والتطوير والاعداد والتشغيل المهني لأخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب وخاصة اثناء الخدمة لمتابعة التقنيات الحديثة في ضوء التوجهات الرقمية .

واشارات الجمعية الامريكية للتخاطب والسمع انه يجب على أخصائي التخاطب ان يكون حاصل على درجة البكالوريوس او الماجستير او الدكتوراه في مجال الاختصاص مع ضرورة اجتياز اختبارات مزاولة المهنة ويقوم أخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب بالعمل في التخصصات الاتية :-  
(American Speech – Language, 2010).

١- تشخيص حالات اضطرابات اللغة والكلام والنطق والصوت والاضطرابات التخاطبية الحركية العصبية .

٢- تقديم الخدمات العلاجية لحالات اضطرابات الصوت ، واللغة ، والكلام ، والنطق ، والاضطرابات التخاطبية الحركية العصبية .

٣- تقديم الخدمات التدخل الوقائي المبكر مع الاطفال او في مرحلة الروضة لحالات اضطرابات اللغة والتخاطب .

٤- تقديم الخدمات الإرشادية لأسر ذوي اضطرابات اللغة والتخاطب .

٥- تقديم الدورات التدريبية لنشر ثقافة اضطرابات التخاطب في المجتمع المصري

٦- تقديم التقنيات الحديثة التكنولوجية التي تسهم في تشخيص وعلاج اضطرابات اللغة والتخاطب . ( World Health Organization, 2000 )

٧- العمل مع الحالات النمائية واكتشافها مثل اضطرابات الادراك والانتباه والتذكر والتفكير واللغة

٨- اجراء عمليات الوقاية ، والمسح ، الفرز ، والتسكين او التقييم ، وتقديم الاستشارة ، والتشخيص والعلاج والارشاد وتوعية المجتمع والتدخل المبكر والتدريب اثناء الخدمة لأسر ذوي اضطرابات اللغة والتخاطب .

٩- ويقدم اختصاصي اضطرابات اللغة والتخاطب ممارسة المهنة من خلال الخدمات في المدارس الدامجة ، او العامة ، ومدارس ذوي الاحتياجات الخاصة ، ومراكز التأهيل والتدخل المبكر ، والمستشفيات والمجمعات الطبية والرعاية المنزلية .

١٠- الدراية التامة بخصائص تعديل السلوك اللغوي وطرق التوجيه والارشاد لأسر ذوي اضطرابات اللغة والتخاطب .

١١- فهم سيكولوجية وخصائص الاطفال ذوي اضطرابات اللغة والتخاطب واساليب رعايتهم .

١٢- الإلمام بأسباب اضطرابات اللغة والتخاطب وتصنيفاتها .

١٣- القدرة على اعداد الخطة الفردية التي تلائم تأهيل ذوى اضطرابات اللغة والتخاطب  
 ١٤- القدرة على حل المشكلات المصاحبة لاضطرابات اللغة والتخاطب من مشكلات سلوكية  
 وانفعالية بالتعاون مع فريق العمل متعدد التخصصات وخاصة الأخصائي النفسي  
 والاجتماعي .

١٥- قادر على تصميم الوسائل التعليمية المناسبة لحالات التلاميذ ذوى اضطرابات اللغة  
 والتخاطب

١٦- القدرة على تقويم نمو الطفل ذوى اضطرابات اللغة والتخاطب في النواحي العقلية ،  
 والاجتماعية ، الانفعالية ، واللغوية ، وتفسير كافة الظروف المحيطة من حيث  
 المستوى الاجتماعي والاقتصادي والثقافي والبيئي للأسرة . World Health  
 ( Organization, 2000)

واستفاد الباحث مع الاطار النظري للدراسة الحالية في تصميم مقياس الكفايات  
 التشخيصية والعلاجية لملف الانجاز التخابطي الإلكتروني ، مقياس مستوى الانجاز لنموذج  
 مكارثي " حيث اوضحت الدراسات الاجنبية والعربية انواع حديثة لدورات التعلم تم استخدامها  
 في تحديد ابعاد المقياس الخمس لقياس الكفايات المهنية التشخيصية والعلاجية ، كذلك  
 استفاد الباحث من عرضه للإطار النظري للدراسة الحالية بتصميم ملف الانجاز الإلكتروني  
 مصحوبا باستراتيجيات تدريسية مثل نموذج مكارثي لطلاب التدريب الميداني تخصص  
 اضطرابات اللغة والتخاطب بكلية علوم ذوى الاحتياجات الخاصة جامعة بنى سويف .

#### دراسات سابقة : -

##### أولا : دراسات وبحوث تناولت ملف الانجاز الإلكتروني

هدفت دراسة راشد ، محمود (٢٠٠٣) الى استخدام ملف الانجاز الإلكتروني لتقييم  
 الطلاب المعلمين في تخصص العلوم السنة الرابعة بكلية التربية جامعة سلطنة عمان ،  
 واشتملت عينة الدراسة على (٢٠) طالباً وطالبة ، قام الباحثان باعد مقياس مستوى اداء  
 طلاب التدريب الميداني ، ومقياس اتجاهاتهم نحو التربية العملي ، واستخدم الباحث المنهج  
 التجريبي ، وتوصلت نتائج الدراسة ارتفاع مستوى أداء الطلاب المعلمين في برنامج التربية  
 العملية نتيجة لاستخدام ملف الانجاز الإلكتروني وكان لصالح القياس البعدي ، ولقد اوصت  
 الدراسة باستخدام ملف الانجاز الإلكتروني لجميع تخصصات الكلية .

وهدفت دراسة اسماعيل (٢٠٠٣) الى التعرف على اتجاهات طالبات التدريب الميداني بكلية التربية جامعة قطر نحو تصميم ملف الانجاز الإلكتروني e-portfolio ، واشتملت عينة الدراسة على (٦٣) طائلة تخصص الحاسب الألى ، وتم اعداد مقياس اتجاهات الطالبات نحو اعداد ملف الانجاز الإلكتروني ، واستخدم الباحث المنهج الشبه التجريبي ، ، وتوصلت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح القياس او التطبيق البعدي ، واوصت الدراسة باستخدام ملفات الانجاز الالكترونية فى كل المقررات الدراسية للطلاب ووسيلة لتقويم طلاب العملي فى مقرر الحاسب الآلي .

وهدفت دراسة شين (٢٠٠٦) Chen الى التحقق من فعالية استخدام ملف الانجاز الإلكتروني في مقرر اللغة الانجليزية في المرحلة الاعدادية بتايوان على المهارات اللغة من حيث الاستماع ، المحادثة ، القراءة والكتابة والتعلم المعرفي والتقويم الذاتي، واستخدم الباحث فى منهجه الشبه تجريبي على عينة مكونة من (٦٧) طالباً وطالبة ، وتوصلت نتائج الدراسة ان ٩٢ % من التلاميذ اوضحوا ان المعلمين كانوا اكثر تفاعلاً معهم على ملف الانجاز الإلكتروني ، وانها اداة جيدة لقياس خبراتهم التعليمية مما عزز الثقة بين التلاميذ والمعلمين ، واكثر تفاعلا حسب نظرية الذكاءات المتعددة ، ومهارات التفكير والتعلم التعاوني .

وهدفت دراسة كورانيكى (٢٠٠٨) koraneekij الى التعرف على اثر التغذية الراجعة فى ملف الانجاز على التحصيل العلمي لمقرر الوسائط المتعددة الالكترونية فى اليابان ، واشتملت عينة الدراسة على (١١٣) طالبا ، وتم تقسيم عينة الدراسة على ثلاث مجموعات ضابطة عالية ، متوسطة ، منخفضة ، وثلاث مجموعات تجريبية عالية ، متوسطة ، منخفضة تلقت تغذية راجعة ، وتم اعداد مقياس القدرة على التعلم وأخر للإنجاز والتحصيل الاكاديمي ، وبناء ملف الانجاز الإلكتروني على الويب ، وتوصلت نتائج الدراسة تأثير مستويات من القدرات التعليمية والتغذية الراجعة فى ملف الانجاز الإلكتروني على التحصيل الاكاديمي فى انتاج الوسائط المتعددة الالكترونية .

## تعقيب على الدراسات التي تناولت ملف الإنجاز الإلكتروني :

يتضح مما تم عرضه من دراسات سابقة ان هناك دراسات تناولت استخدام ملف الانجاز لطلاب التدريب الميداني مثل دراسة دراسة اسماعيل (٢٠٠٣) ، دراسة راشد ، محمود (٢٠٠٣) ، ودراسات اخرى استخدمت تصميمات ملف الانجاز الإلكتروني في مستويات مختلفة من التعليم مثل دراسة دراسة شين (٢٠٠٦) Chen ، دراسة كورانيكي (٢٠٠٨) koraneekij واهتمت هذه الدراسات بتطوير اداة تقويم الأداء عن طريق ملف الانجاز الإلكتروني ، وكذلك في تنمية مهارات التحصيل في المقررات العملية والاكاديمية ، ومما سبق يتضح للباحث انه يمكن الاستفادة من الدراسات السابقة لطلاب التدريب الميداني قسم اضطرابات اللغة والتخاطب بكلية علوم ذوى الاحتياجات الخاصة جامعة بنى سويف القدرة على تقييم الاداء في المهارات العملية وخاصة في عمليات التشخيص وعلاج اضطرابات اللغة والتخاطب ، وفي تصميم ادوات الدراسة الحالية في تصميم مقياس لملف الانجاز التخطي الإلكتروني واعطاء توجهات والتغذية الراجعة المناسبة ، كذلك اوضحت مناهج الدراسات السابقة المستخدمة كالمنهج التجريبي والشبه تجريبي واستخدمه الباحث في تحليل مضمون ملف الانجاز التخطي الإلكتروني ، وكذلك استفاد الباحث من تحليل المحتوى وعينات الدراسات السابقة واختيار افضل الاساليب الاحصائية المناسبة بالإضافة الى الاستفادة منها في تفسير النتائج وتوصيات الدراسة الحالية .

## ثانيا : دراسات وبحوث تناولت نموذج مكارثي او الفورمات ( 4MAT )

هدفت دراسة زهران وعياش (٢٠١٢) للتعرف على اثر التحصيل باستخدام نموذج مكارثي ( 4MAT ) او الفورمات في التدريس مقرر العلوم لدى طلاب الصف السادس الابتدائي في الاردن ، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي في دراستهم ، وتكونت عينة الدراسة من (٧٢) طالبة تم تقسيمهم الى مجموعتين احدهما تجريبية والاخرى ضابطة ، وتناولت المجموعة التجريبية نظام الفورمات ، بينما تناولت الدراسة للمجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية ، وقد صمم الباحثان اختبار تحصيلي ومقياس الاتجاهات ، وتوصلت نتائج الدراسة الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تحصيل المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية وتحسين الاتجاهات لطلاب المجموعة التجريبية نحو مقرر العلوم.

هدفت دراسة عبد السلام (٢٠١٥) للتعرف على اثر التدريس باستخدام النموذجي ويتلى للتعلم البنائي ومكارثى لدورة التعلم الطبيعية ( 4MAT ) لتنمية المفاهيم الاستيعابية والدافعية نحو مقرر الفيزياء لطلاب المرحلة الثانوية بالسعودية ، استخدم الباحث منهجين في دراسته الوصفي والتجريبي ، واشتملت عينة الدراسة على (٩٦) طالباً ، وتم تصنيفهم الى ثلاث مجموعات تجريبية الاولى وعددهم ٣٢ طالب استخدموا التدريس باستخدام نموذج ويتلى للتعلم البنائي ، والتجريبية الثانية وعددهم ٣٠ طالب استخدموا نموذج مكارثى لدورة لتعلم ، والضابطة الثالثة وعددهم ٣٤ طالب ، اعد الباحث مقياس الاستيعاب المفاهيمي والدافعية ، وتوصلت نتائج الدراسة الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبيتين ، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبيتين في مقياس الدافعية لصالح المجموعة التجريبية الأولى

هدفت دراسة أوفيز ( ٢٠١٢ ) Oves الى معرفة اثر استخدام نموذج مكارثى 4MAT بهدف تحصيل طلاب مقرر الجبر والتعرف على مستوى التحصيل من طلاب الصف الثامن ، استخدم الباحث المنهج التجريبي ، وتكونت عينة الدراسة من ( ١٠٥ ) طالب ، قام الباحث بتصميم مقياس تحصيلي ، وتوصلت نتائج الدراسة الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية وحققوا إنجاز اكثر على مستوى التعلم الشامل .

هدفت دراسة ارفان (٢٠١٦) Irfan الى اثر استخدام نموذج الفورمات 4MAT فى تنمية التحصيل الأكاديمي والاتجاه نحو الاقتصاد الهندسي فى المرحلة الجامعية ، واستخدم الباحثون المنهج التجريبي ، واشتملت عينة الدراسة على (٨٠) طالباً من المستوى الرابع ، وقام الباحث بتقسيمهم الى مجموعتين احدهما تجريبية وبلغ عددهم ٤٥ طالب واستخدموا نموذج مكارثى ، واخرى الضابطة وعددهم ٣٥ طالب استخدموا الطريقة التقليدية ، اعد الباحث اختبار التحصيل والاتجاه ، وتوصلت نتائج الدراسة الى فعالية نظام الفورمات التأثير على تحصيل الطلاب وتغيير اتجاهاتهم بالجامعة .

## تعقيب على الدراسات التي تناولت نموذج مكارثي او الفورمات ( 4MAT )

يتضح مما تم عرضه من دراسات سابقة من دراسات تناولت استخدام تناولت نموذج مكارثي او الفورمات ( 4MAT ) مثل دراسة زهران وعياش ( ٢٠١٢ ) ، دراسة عبد السلام ( ٢٠١٥ ) ، دراسة ارفان ( ٢٠١٦ ) Irfan ، دراسة أوفيز ( ٢٠١٢ ) Oves انه يمكن للباحث الاستفادة من الدراسات السابقة لطلاب التدريب الميداني قسم اضطرابات اللغة والتخاطب بكلية علوم ذوى الاحتياجات الخاصة جامعة بنى سويف من حيث الاتي : بالنسبة لتحقيق الاهداف حيث ان معظم الدراسات والبحوث أكدت على التعرف على فعالية نظام الفورمات ( 4MAT ) مع متغير مستقل اخر وهذا ما قام الباحث بتوظيفه والاستفادة من فى صياغة عنوان الدراسة الحالية ، وكذلك يمكن استخدامه فى عينات متنوعة وخاصة فى المرحلة الابتدائية والاعدادية والثانوية والجامعة وهذا ما يؤكد على فعالية استخدام نموذج الفورمات فى تنمية الكفايات التشخيصية والعلاجية لطلاب التدريب الميداني وما يعود عليه بالنفع لتلاميذ ذوى اضطرابات اللغة والتخاطب ، استفاد ايضا الباحث من تصميم المقاييس وحساب معامل الصدق والثبات ، كذلك معظم منهجية الدراسات السابقة اشتملت على المنهج التجريبي وهذا ما اكد عليه الباحث واستخدامه فى الدراسة الحالية ، بالنسبة لنتائج الدراسات السابقة اكدت على فعالية نموذج مكارثي او الفورمات فى تحقيق الاهداف وتحسين اداء الطلاب وتغيير اتجاهاتهم وتنمية التحصيل الدراسي والتفكير لدى طلاب التدريب الميداني .

ثالثاً : دراسات وبحوث تناولت الكفايات المهنية التشخيصية والعلاجية لأخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب .

هدفت دراسة الجمعية الامريكية اشا ( ٢٠٠٤ ) - ASHA American Speech Language للتعاطب والسمع حول تحديد ادوار أخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب فى تنمية الكفايات التواصلية لذوى الاعاقات ، وتحديد الادوار والمهارات التي تتوافر مع أخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب وأسفرت نتائج الدراسة ان يكون لدى الأخصائي كفاءة مهنية فى علميات التشخيص والعلاج وتقديم الاستشارات والبرامج الارشادية لحالات ذوى اضطرابات التخاطب بأنواعها المختلفة ، ويكون الأخصائي قادر على تصميم استراتيجيات علاجية تكنولوجية لتنمية التقدم اللغوي والكلامي .

وهدفت دراسة ( ٢٠٠٨ ) Canadian Speech – Language – Hearing Association الى تقييم كفايات أخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب فى ضوء الممارسات المهنية المعتمدة من الجمعية الكندية للغة والسمع ، وتكونت عينة الدراسة من (٢٥) أخصائي واخصائية من العاملين فى الجمعية الكندية للغة والتخاطب، واستخدم الباحث مقياسين الاول يقيس المعايير العالمية التشخيصية والعلاجية لطلاب ذوى اضطرابات اللغة والتخاطب ، أما الثانى يقيس درجة امتلاك أخصائي التخاطب لهذه المعايير ، وتوصلت نتائج الدراسة الى ادراك أخصائي التخاطب لأهمية الكفايات حيث هناك فروقا ذات دلالة إحصائية فى ادراك مستوى عالي فى الكفايات المهنية العلاجية للأخصائيين الذين تلقوا التدريب اثناء الخدمة .

هدفت دراسة كاينبفير ( ٢٠٠٩ ) Kneplfar الى التحقق من الكفايات المهنية لأخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب بهدف اجراء الكشف عن درجة واهمية قدرة أخصائي اللغة والتخاطب على امتلاكهم الكفايات المهنية باستخدام الوسائل التكنولوجية المتعددة ، اشتملت عينة الدراسة على (٤٥) من اخصائيين اضطرابات اللغة والتخاطب ، وقام الباحث بتصميم مقياس الكفايات المهنية لأخصائي التخاطب مكون من ٣٠ فقرة تقيس مستوى الانجاز المهني ، وتوصلت نتائج الدراسة الى ان درجة خبراتهم للكفايات التكنولوجية تراوحت ما بين المنخفضة الى العالية .

وهدفت دراسة خليل والدوايدة (٢٠١٢) الى تقييم مستوى امتلاك أخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب للكفايات المهنية وفقا لمعايير الجمعية الاطفال غير العاديين ( CEC ) فى السعودية ، تكونت عينة الدراسة من (٤٠) أخصائي واخصائية اضطرابات اللغة والتخاطب ، وقام بأعداد مقياس الكفايات المهنية لأخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب ، واسفرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة احصائية فى مستوى امتلاك كفايات اختصاصي اضطرابات اللغة والتخاطب من حيث المستوى التعليمي ، والخبرة ، مكان العمل ، والجنس . واستفاد الباحث من الدراسة الحالية فى تصميم مقياس الكفايات المهنية التشخيصية والعلاجية وتحديد ادوار الأخصائي وفقا لمعايير عالمية .

تعقيب على الدراسات التي تناولت الكفايات المهنية التشخيصية والعلاجية لأخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب .

من خلال استعراض الدراسات السابقة في الكفايات المهنية التشخيصية والعلاجية لأخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب يرى الباحث ان موضوع الكفايات المهنية لم يتلقى اهتمام كبير وخاصة في استخدام التقنيات او التحول الرقمي باستخدام ملف الانجاز الإلكتروني ونموذج مكارثي حيث ان معظم الدراسات تناولت عن الكفايات المهنية باستخدام المقاييس الورقية التشخيصية والبرامج اليدوية المعالجة عيوب النطق والكلام وهذا ما تحدثت عنه دراسة كاينيفير ( ٢٠٠٩ ) Kneplfar ، دراسة الجمعية الامريكية اشا ( ٢٠٠٤ ) ASHA ، دراسة American Speech–Language ، دراسة خليل والدوايدة ( ٢٠١٢ ) ، دراسة ( ٢٠٠٨ ) Canadian Speech – Language – Hearing Association واستفاد الباحث من هذه الدراسات في الادب النظري وتصميم مقياس الكفايات المهنية التشخيصية والعلاجية في ضوء معايير عالمية .

#### فروض الدراسة : -

في ضوء هدف الدراسة وإطاره النظري وفي ضوء استعراض كافة الدراسات السابقة ، صاغ الباحث فروض الدراسة على النحو التالي :-

١- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ( $0.05 \leq \square\square$ ) بين متوسطي درجات الطلاب الاخصائيين في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الكفايات المهنية التشخيصية والعلاجية لملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني لطلاب التدريب الميداني وذلك لصالح التطبيق البعدي .

٢- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ( $0.05 \leq \square\square$ ) بين متوسطي درجات الطلاب الاخصائيين في التطبيق البعدي والتتبعي لمقياس الكفايات المهنية التشخيصية والعلاجية لملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني لطلاب التدريب الميداني .

٣- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ( $0.05 \leq \square\square$ ) بين متوسطي درجات الطلاب الاخصائيين في التطبيق القبلي والبعدي مقياس مستوى الانجاز التشخيصي والعلاجي لنموذج مكارثي أو الفورمات لطلاب الاخصائيين في قسم اضطرابات اللغة والتخاطب جامعة بنى سويف .

٤- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ( $0.05 \leq \square\square$ ) بين متوسطي درجات الطلاب الاخصائيين في التطبيق البعدي والتتبعي مقياس مستوى الانجاز التشخيصي والعلاجي

نموذج مكارثي أو الفورمات لطلاب الاخصائيين في قسم اضطرابات اللغة والتخاطب  
جامعة بنى سويف .

### إجراءات الدراسة :

#### منهج الدراسة :

نظراً لأن الهدف الأساسي لهذه الدراسة هو استخدام ملف الانجاز التخطي الإلكتروني " E-Portfolio " ونموذج مكارثي الفورمات (MAT٤) في تنمية الكفايات التشخيصية والعلاجية لطلاب التدريب الميداني قسم اضطرابات اللغة والتخاطب بكلية علوم ذوى الاحتياجات الخاصة جامعة بنى سويف، تعتمد الدراسة الراهنة على المنهج التجريبي ، وقد مثل المتغير المستقل في هذه الدراسة استخدام ملف الانجاز التخطي الإلكتروني ، ونموذج الفورمات ، ومثل المتغير التابع الكفايات التشخيصية والعلاجية وتتضمن " الملف الإداري للتلميذ ( مرحلة التحليل) ، مرحلة تصميم والتخطيط لملف الانجاز التخطي الإلكتروني، ادارة جلسات التشخيص والعلاج داخل حجرة أخصائي التخاطب/ غرفة المصادر، استخدام الاستراتيجيات والنظريات والفنيات وفقاً لدورة التعلم لمكارثي mat٤ ، المصادر أو الوسائل التعليمية والاجهزة المستخدمة في ملف الانجاز التخطي الإلكتروني ، تقييم الاداء والتغذية الراجعة .

#### ثانياً : مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة الحالية من جميع الطلاب اخصائيين التخاطب او المعلمين بالمستوى الرابع تخصص اضطرابات اللغة والتخاطب مسار اكايمي ( اللغة الانجليزية واللغة العربية ) ، وتم توزيعهم بمؤسسات التدريب الميداني لحالات اضطرابات اللغة والتخاطب المتصل تدريبهم بين الفصلين الأول والثاني للعام الجامعي ٢٠١٩/٢٠٢٠ م بكلية علوم ذوى الاحتياجات الخاصة جامعة بنى سويف وبلغ عدد المتدربين (٢٦) طالب جامعي .

#### الدراسة الاستطلاعية :

تهدف الدراسة الاستطلاعية في اسى بحث علمي الى استطلاع الظروف المحيطة بالظاهرة التي يرغب الباحث في دراستها، وتعرف على أهم الفروض التي يمكن وضعها وإخضاعها للبحث العلمي ، وكذا التأكد من الخصائص السيكو مترية لأدوات الدراسة .

وقد تم إجراء الدراسة الاستطلاعية لطلاب التدريب الميداني تخصص اضطرابات اللغة والتخاطب بكلية علوم ذوى الاحتياجات الخاصة جامعة بنى سويف .

**أهداف الدراسة الاستطلاعية :**

- ١- التعرف على إمكانية إجراء الدراسة الأساسية .
  - ٢- التحقق من وجود عينة الدراسة لطلاب التدريب الميداني تخصص اللغة العربية والانجليزية اضطرابات اللغة والتخاطب
  - ٣- الوقوف على الصعوبات والعراقيل التي من الممكن مواجهتها في الدراسة الأساسية .
  - ٤- اختيار خصائص السيكو مترية لأداة الدراسة .
- وتم استدعاء طلاب الميداني و بناء مقياس الدراسة ، وتصميم ملف الانجاز التخطي الإلكتروني مع توظيف نموذج الفورمات او مكارثي مستخدما دورة التعلم الثمانية في تدريس مقرر التدريب الميداني تخصص اضطرابات اللغة والتخاطب .

**ثالثاً : عينة أو مجموعة الدراسة :**

تكونت عينة الدراسة الحالية من (٢٦) طالب أخصائي/ معلم تخاطب بالمستوى الرابع تخصص اضطرابات اللغة والتخاطب مسار اكايمي ( اللغة الانجليزية واللغة العربية ) ، وتم توزيعهم بمؤسسات التدريب الميداني لحالات اضطرابات اللغة والتخاطب المتصل بتدريبهم بين الفصلين الأول والثاني للعام الجامعي ٢٠١٩/٢٠٢٠ م بكلية علوم ذوى الاحتياجات الخاصة جامعة بنى سويف ، ويتم تدريبهم في مدارس حكومية تخضع لادارة التربية الخاصة . وتمثلت نسبة عينة الدراسة (٥٠%) من المجتمع الكلى للدراسة الحالية . وقد تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية.

**جدول ( ١ )**

يبين توزيع عينة الدراسة الأساسية والاستطلاعية

عدد الطلاب		التخصص الاكاديمي	التخصص العام
العينة الأساسية	العينة الاستطلاعية		
١٣	٢٦	اللغة الانجليزية	اضطرابات اللغة والتخاطب
١٣	٢٦	اللغة العربية	اضطرابات اللغة والتخاطب
٢٦ أي ٥٠% من مجتمع الدراسة		٤٢	المجموع

أدوات الدراسة: - تحتوى ادوات الدراسة الحالية الى الاتي :-

١- مقياس الكفايات التشخيصية والعلاجية لملف الانجاز التخابطى الإلكتروني لطلاب التدريب الميداني" اعداد الباحث

٢- مقياس مستوى الانجاز التشخيصي والعلاجي لنموذج مكارثي أو الفورمات اعداد الباحث .

٣- دليل اعداد ملف الانجاز التخابطى الإلكتروني E-Portfolio اعداد الباحث

٤- نموذج تطبيقي لاستخدام نظام مكارثي الفورمات ( MAT٤ ) لتدريس وحدة في تشخيص وعلاج اضطرابات اللغة والتخابط فى المراحل الثمانية لدورة التعلم .... اعداد الباحث

وفيما يلى عرض لأداة الدراسة الحالية الهدف منها ، ووصفها وإجراءات تقنيها :

١- مقياس الكفايات التشخيصية والعلاجية لملف الانجاز التخابطى الإلكتروني لطلاب التدريب الميداني" اعداد الباحث

استخدم الباحث مقياس الكفايات التشخيصية والعلاجية لنموذج ملف الانجاز التخابطى الإلكتروني لطلاب قسم اضطرابات اللغة والتخابط كلية علوم ذوى الاحتياجات الخاصة جامعة بنى سويف ، وقام الباحث ببناء المقياس وحساب معاملات الثبات والصدق للوصول الى الصورة النهائية للتطبيق متبعاً الخطوات الآتية :-

١- استقراء الادب النظري التربوي والاطلاع والمراجعة للعديد من الدراسات والأبحاث التي تناولت ملف الانجاز التخابطى الإلكتروني في جوانب التشخيص والعلاج لحالات ذوى الاحتياجات الخاصة بصفة عامة وذوى اضطرابات اللغة والتخابط بصفة خاصة داخل فصول ومؤسسات التدريب الميداني .

٢- الاطلاع على المقاييس وبطاقات ملاحظة الاستجابات للطلاب المفحوصين أو المتدربين والتي تختص بملف الانجاز بصفة عامة ، وملف الانجاز الإلكتروني بصفة خاصة .

٣- زيارة بعض مؤسسات التدريب الميداني والتي بها تطبيقات ملفات الانجاز واستراتيجيات التدريس وخاصة نموذج مكارثي .

٤- اعداد مقياس الكفايات التشخيصية والعلاجية والذي اعتمد على خمسة ابعاد (مرحلة تصميم والتخطيط لملف الانجاز التخابطى الإلكتروني، ادارة جلسات التشخيص والعلاج

داخل حجرة أخصائي التخاطب/ غرفة المصادر، استخدام الاستراتيجيات والنظريات والفنيات وفقاً لدورة التعلم لمكارثي mat٤ ، المصادر أو الوسائل التعليمية والاجهزة المستخدمة في ملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني ، تقييم الاداء والتغذية الراجعة .

٥- اعداد المقياس في صورته الأولية واشتمل على ( ١٣ ) عبارة في مرحلة تصميم والتخطيط لملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني ، (٦) ادارة جلسات التشخيص والعلاج داخل حجرة أخصائي التخاطب/ غرفة المصادر، (٧) استخدام الاستراتيجيات والنظريات والفنيات وفقاً لدورة التعلم لمكارثي mat٤ ، (٦) المصادر أو الوسائل التعليمية والاجهزة المستخدمة في ملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني ، (٧) تقييم الاداء والتغذية الراجعة.

٦- إعطاء وزن متدرج لسلام تقدير خماسي لتحديد مستوى أداء طلاب التدريب الميداني على العمليات التشخيصية والعلاجية لذوى اضطرابات اللغة والتخاطب ( دائماً ، غالباً ، أحيانا ، نادراً ، أبداً ) لكل مهارة سواء كانت فى اعمل التشخيص لذوى اضطرابات التخاطب ، أو لجلسات العلاج التخاطبي ، واعطي الأوزان كالاتي ( ١،٢،٣،٤،٥ ) ، وبذلك تنحصر درجات طلاب التدريب الميداني ما بين ( ٣٥ ، ١٧٥ ) درجة .

١- صدق المقياس :- وذلك من خلال الصدق الظاهري او صدق المحكمين ، حيث تم عرض مقياس الكفايات التشخيصية والعلاجية على (١٥) عضواً من أساتذة الجامعات بقسم التربية الخاصة ،مناهج وطرق التدريس ، وعلوم الاعاقة أو ذوى الاحتياجات الخاصة وتأهيلهم ، واضطرابات اللغة والتخاطب ، والصحة النفسية وعلم النفس بالجامعات المصرية والسعودية لغرض تحكيم فقرات المقياس من حيث مدى ملائمة كل سؤال للبعد الذى ينتمى إليه ، ومدى صلاحية السؤال لغويًا ، ومدى وضوح الاسئلة بشكل عام ، ومن ثم التفضل بتقديم ما يروونه مناسباً من تعديلات ومقترحات ، وقد استبعد الباحث الفقرات التى أشار اليها المحكمون لتصبح عدد فقرات المقياس (٣٥) فقرة ، والجدول ( ٢ ) يبين توزيع فقرات المقياس على المجالات الخمسة وذلك على النحو الاتي :

## جدول ( ٢ )

يوضح توزيع فقرات مقياس الكفايات التشخيصية والعلاجية لملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني لطلاب التدريب الميداني

بند	أبعاد المقياس	عدد العبارات او الفقرات
١	مرحلة تصميم والتخطيط لملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني	١٠
٢	ادارة جلسات التشخيص والعلاج داخل حجرة أخصائي التخاطب/ غرفة المصادر	٦
٣	استخدام الاستراتيجيات والنظريات والفنيات وفقاً لدورة التعلم لمكارثي mat٤	٦
٤	المصادر أو الوسائل التعليمية والاجهزة المستخدمة في ملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني	٦
٥	تقييم الاداء والتغذية الراجعة	٧
	المجموع	٣٥

ثانياً :- صدق الاتساق الداخلي: Internal Consistency

وتم التحقق من صدق الاتساق الداخلي للمقياس بتطبيقه على عينة استطلاعية مكونة من (٢٥) طالب متدرب او طالب معلم ، تم حساب الاتساق الداخلي من خلال حساب معامل ارتباط بيرسون بين كل فقرة من فقرات كل بعد من المقياس بالدرجة الكلية له ، ويمكن توضيح النتائج من خلال الجدول الآتي :-

البعد الأول : مرحلة تصميم والتخطيط لملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني

## جدول ( ٣ )

يوضح معاملات الارتباط لكل فقرة من فقرات البعد الاول مع الدرجة الكلية للمقياس

م	العبارات او الفقرات	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	تصميم وتخطيط الحصول على معلومات قبل عملية التشخيص (دراسة حالة - مقابلات-كتابة التقارير- العينة الكلامية - فحص اعضاء الكلام) .	0.840	دالة عند 0.01
٢	تصميم وتخطيط عمليات التشخيص المقنن والفرز والتسكين لتحديد درجات اضطرابات التخاطب " اللغة - النطق - الكلام - الصوت " نقاط ضعف ، نقاط قوة .	0.880	دالة عند 0.01
٣	تحديد التعاملات مع فريق العمل متعدد التخصصات " الخدمات المساندة"	0.649	دالة عند 0.01
٤	تصميم الخطة الفردية لحالات ذوي اضطرابات اللغة والتخاطب	0.869	دالة عند 0.01
٥	تحديد الاهداف طويلة المدى وفقاً للفترات زمنية لتحقيق الهدف	0.890	دالة عند 0.01
٦	تحديد الاهداف قصيرة المدى وفقاً للفترات زمنية لتحقيق الهدف	0.862	دالة عند 0.01
٧	تحديد الاهداف التدريسية " المعرفية - الوجدانية - المهارية "	0.792	دالة عند 0.01
٨	تحليل الاهداف أو المهارات وفقاً لآتماط او دورة التعلم لمكارثي	0.714	دالة عند 0.01
٩	تصميم وتخطيط لأساليب التقويم قبل واثناء وبعد او النهائي .	0.545	دالة عند 0.05
١٠	تصميم وتخطيط التعامل بالوسائل والانشطة والفنيات والتقنيات التعليمية	0.791	دالة عند 0.01

\*\* دال عند مستوى دلالة ٠,٠١ \* دال عند مستوى دلالة ٠,٠٥

يتضح من جدول ( ٣ ) أن جميع مفردات البعد الأول كانت دالة عند مستوى ٠,٠١ ،  
الا العبارة او المفردة رقم (٩) كانت دالة عند مستوى ٠,٠٥ والذي يؤكد الاتساق الداخلي  
يتمتع بدرجة عالية للبعد الأول من المقياس .

البعد الثاني :ادارة جلسات التشخيص والعلاج داخل حجرة أخصائي التخاطب/ غرفة المصادر

جدول ( ٤ )

يوضح معاملات الارتباط لكل فقرة من فقرات البعد الثاني مع الدرجة الكلية للمقياس

م	العبارات او الفقرات	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	تنظيم وتنصيف ملفات التقييم والتشخيص والمقاييس التشخيصية حسب درجة اضطرابات التخاطب	0.779	دالة عند 0.01
٢	تحديد وتوزيع الفترة الزمنية لانتهاج من الجلسات العلاجية	0.842	دالة عند 0.01
٣	تحديد اركان بحجرة أخصائي التخاطب والتعامل مع الوسائل والادوات	0.859	دالة عند 0.01
٤	ادارة فحص وتشخيص اضطرابات التخاطب بالمقاييس الورقية المقننة	0.530	دالة عند 0.05
٥	قادر على التعامل برنامج حاسوبي لتحليل عيوب الكلام والصوت	0.649	دالة عند 0.01
٦	ادارة جلسات المشكلات السلوكية والانفعالية المصاحبة لعيوب النطق	0.741	دالة عند 0.01

يتضح من جدول ( ٤ ) أن جميع مفردات البعد الثاني كانت دالة عند مستوى ٠,٠١ ،  
الا العبارة او المفردة رقم (٤) كانت دالة عند مستوى ٠,٠٥ والذي يؤكد الاتساق الداخلي  
يتمتع بدرجة عالية للبعد الثاني من المقياس .

## البعد الثالث : استخدام الاستراتيجيات والنظريات والفنيات وفقا لدورة التعلم لمكارثي mat

جدول ( ٥ )

يوضح معاملات الارتباط لكل فقرة من فقرات البعد الثالث مع الدرجة الكلية للمقياس

م	العبارات او الفقرات	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	استخدام فنيات منبثقة من نظريات علاج اضطرابات التخاطب	0.681	دالة عند 0.01
٢	عرض الجلسة بشكل خطة تدريسية موضحا فيها الهدف - نوع الجلسة - زمن الجلسة - الوسائل - العرض - الفنيات - الواجب المنزلي - التقييم "	0.908	دالة عند 0.01
٣	مراعاة درجات اضطرابات التخاطب مع نوى الاعاقات وفقا لدورة التعلم لمكارثي	0.736	دالة عند 0.01
٤	استخدام جداول التعزيز المناسبة ووفقا للموقف ادارة الجلسة .	0.792	دالة عند 0.01
٥	التنوع فى المداخل العلاجية حسب انواع اضطرابات التخاطب	0.649	دالة عند 0.01
٦	توظيف تنمية المهارات قبل البدء فى تقديم الاستراتيجيات العلاجية	0.730	دالة عند 0.01

يتضح من جدول ( ٥ ) أن جميع مفردات البعد الثالث كانت دالة عند مستوى ٠,٠١ ، والذي يؤكد الاتساق الداخلي يتمتع بدرجة عالية للبعد الثالث من المقياس .

## البعد الرابع : المصادر أو الوسائل التعليمية والاجهزة المستخدمة في ملف الانجاز التخطي الإلكتروني .

### جدول ( ٦ )

يوضح معاملات الارتباط لكل فقرة من فقرات البعد الرابع مع الدرجة الكلية للمقياس

م	العبارات او الفقرات	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	يبحث ويفكر في الوسائل التعليمية التي تثرى المواقف التعليمية	0.884	دالة عند 0.01
٢	توظيف الوسائل التعليمية مع عناصر المنهج ترتبط ارتباطا وثيقا بأهداف محتوى المنهج وبطرق التدريس المستخدمة.	0.843	دالة عند 0.01
٣	يوظف الوسائل البصرية في تحقيق الكفايات التشخيصية والعلاجية	0.862	دالة عند 0.01
٤	يوظف الوسائل السمعية في تحقيق الكفايات التشخيصية والعلاجية	0.809	دالة عند 0.01
٥	يوظف الوسائل السمبصرية في تحقيق الكفايات التشخيصية والعلاجية	0.704	دالة عند 0.01
٦	يوظف الوسائل الحسية المحسوسة الملموسة مثل المجسمات والنماذج. في تحقيق الكفايات التشخيصية والعلاجية	0.681	دالة عند 0.01

يتضح من جدول ( ٦ ) أن جميع مفردات البعد الرابع كانت دالة عند مستوى

٠,٠١ ، والذي يؤكد الاتساق الداخلي يتمتع بدرجة عالية للبعد الرابع من المقياس .

## البعد الخامس : تقييم الاداء والتغذية الراجعة

### جدول ( ٧ )

يوضح معاملات الارتباط لكل فقرة من فقرات البعد الخامس مع الدرجة الكلية للمقياس

م	العبارات او الفقرات	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	استخدام أسئلة ذات نهايات مفتوحة متعلقة في اضطرابات النطق تتناسب مع المريض او مقدمي الرعاية او الوالدين	0.807	دالة عند 0.01
٢	استخدام أسئلة ذات نهايات مفتوحة متعلقة في اضطرابات الصوت تتناسب مع المريض او مقدمي الرعاية او الوالدين	0.779	دالة عند 0.01
٣	استخدام أسئلة ذات نهايات مفتوحة متعلقة في اضطرابات اللغة تتناسب مع المريض او مقدمي الرعاية او الوالدين واتباع مراحل النمو اللغوي	0.739	دالة عند 0.01
٤	استخدام أسئلة ذات نهايات مفتوحة متعلقة في اضطرابات الطلاقة أو الكلام تتناسب مع المريض او مقدمي الرعاية او الوالدين	0.868	دالة عند 0.01
٥	استخدام اساليب التقويم القبلي بكفاءة في عمليات التشخيص	0.545	دالة عند 0.05
٦	استخدام اساليب التقويم التكويني او المرحلي اثناء ادارة الجلسة	0.812	دالة عند 0.01
٧	استخدام اساليب التقويم النهائي في نهاية كل فصل دراسة او في نهاية البرنامج العلاجي .	0.734	دالة عند 0.01

يتضح من جدول ( ٧ ) أن جميع مفردات البعد الخامس كانت دالة عند مستوى ٠,٠١ ، الا العبارة او المفردة رقم (٥) كانت دالة عند مستوى ٠,٠٥ ،والذى يؤكد الاتساق الداخلي يتمتع بدرجة عالية للبعد الخامس من المقياس .

ثانياً- الصدق البنائي : حساب معاملات الارتباط بين الأبعاد مع الدرجة الكلية للمقياس باستخراج معاملات الارتباطات فيما بين المجالات الفرعية من جهة وبينها وبين الدرجة الكلية من جهة أخرى ، وذلك كما يظهر

الجدول ( ٨ ) التالي يوضح مؤشرات الصدق البنائي لمصفوفة معاملات الارتباط لكل بعد في المقياس مع الأبعاد الأخرى والدرجة الكلية وفق الدراسة الحالية.

المجال الفرعي	مرحلة تصميم والتخطيط لملف الانجاز التخطي الإلكتروني	ادارة جلسات التشخيص والعلاج داخل حجرة أخصائي التخاطب/ غرفة المصادر	استخدام الاستراتيجيات والنظريات والفنيات وفقا لدورة التعلم لمكثري mat	المصادر أو الوسائل التعليمية المستخدمة في ملف الانجاز التخطي الإلكتروني	تقييم الاداء والتغذية الراجعة	الكفايات التشخيصية والعلاجية أو المجموع
مرحلة تصميم والتخطيط لملف الانجاز التخطي الإلكتروني	1					
ادارة جلسات التشخيص والعلاج داخل حجرة أخصائي التخاطب/ غرفة المصادر	0.874 **	1				
استخدام الاستراتيجيات والنظريات والفنيات وفقا لدورة التعلم لمكثري mat	0.583 *	0.650 **	1			
المصادر أو الوسائل التعليمية المستخدمة في ملف الانجاز التخطي الإلكتروني	0.718 **	0.724 **	0.615 *	1		
تقييم الاداء والتغذية الراجعة	0.564 *	0.631 *	0.554 *	0.593 **	1	
الكفايات التشخيصية والعلاجية أو المجموع	0.885 **	0.926 **	0.744 **	0.866 **	0.755 **	1

\*\* دال عند مستوى دلالة ٠,٠١ \* دال عند مستوى دلالة ٠,٠٥

يتضح من جدول ( ٨ ) أن جميع الأبعاد دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ( ٠,٠١ ) أو مستوى دلالة ( ٠,٠٥ ) ، وهذا ما يؤكد ان المقياس يتمتع بدرجة عالية من الصدق والثبات والاتساق الداخلي. جميع الارتباطات الداخلية بين كل مجال فرعي من جهة وبين الدرجة الكلية من جهة أخرى كانت ايجابية ودالة عند مستوى ( ٠,٠١ ) ولم يظهر أي ارتباط سلبي وهذا يدعم صدق الاختبار في بنائه من حيث المحتوى والصياغة اللغوية ويؤسسه عموماً .

الصدق المحكي : تم التحقق من الصدق المحكي للمقياس بدلالة المحصلات النهائية لملف

الانجاز التخابطي الإلكتروني ، كما يظهرها جدول ( ٩ )

جدول ( ٩ )

الصدق المحكي للمقياس الكفايات التشخيصية والعلاجية لطلاب التدريب الميداني بدلالة محصلات لملف الانجاز التخابطي الإلكتروني وفق للدراسة الحالية :

الارتباط مع ملف الانجاز التخابطي	الارتباط مع نموذج مكارثي " الفورمات "	العدد (ن)	المجال الفرعي
٠.٦٣	٠.٥٩	٢٦	مرحلة تصميم والتخطيط لملف الانجاز التخابطي الإلكتروني
٠.٨١	٠.٦٩		ادارة جلسات التشخيص والعلاج داخل حجرة أخصائي التخابط/ غرفة المصادر
٠.٦٦٦	٠.٧٤		استخدام الاستراتيجيات والنظريات والفنيات وفقاً لدورة التعلم لمكارثي mat ٤
٠.٧	٠.٧٦		المصادر أو الوسائل التعليمية والاجهزة المستخدمة في ملف الانجاز التخابطي الإلكتروني
٠.٧١	٠.٧٧		تقييم الاداء والتغذية الراجعة
٠.٦٨	٠.٧		الكفايات التشخيصية والعلاجية أو المجموع

نلاحظ من الجدول (٩) ان جميع مؤشرات الصدق المحكي للمقياس بدلالة محصلات طلاب التدريب الميداني من عينة الصدق والثبات لملف الانجاز التخابطي الإلكتروني كانت دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة الافتراضي وهو (٠.٠٥) ، وتراوحت بين ( ٠.٥٩ : ٠.٨١ ) وهي معاملات ارتباط مرتفعة وإيجابية ودالة فوق + ٠.٣ ، مما يؤكد على صدق المقياس

لوجود ارتباط بين محتوى المقياس ومحتوى محصلات لملف الانجاز التخابي الإلكتروني عند طلاب التدريب الميداني قسم اضطرابات اللغة والكلام كلية علوم ذوى الاحتياجات الخاصة جامعة بنى سويف ، مما يدعم صدق المقياس ويؤسسه .

## ٢- ثبات مقياس الكفايات التشخيصية والعلاجية :-

قام الباحث بحساب ثبات مقياس الكفايات التشخيصية والعلاجية بطريقتين هما: طريقة الفا كرونباخ وطريقة التجزئة النصفية ، واعادة التطبيق لأبعاد المقياس والمقياس ككل والجدول التالي يوضح معاملات الثبات :

١- ثبات التجزئة النصفية : ويتم حساب ثبات التجزئة النصفية للمقياس لكل مجال فرعى وللدرجة الكلية ، وباستخدام معادلة تصحيح طول المقياس المناسبة ، وذلك كما يظهره جدول (١٠) عن ثبات التجزئة النصفية للمقياس لطلاب التدريب الميداني .

المجال الفرعى للمقياس	عدد بنود المقياس	ارتباط نصفي المقياس	Agual	Unagual
مرحلة تصميم والتخطيط لملف الانجاز التخابي الإلكتروني	١٠	٠.٧٨١	٠.٨	-
ادارة جلسات التشخيص والعلاج داخل حجرة أخصائي التخابب/ غرفة المصادر	٦	٠.٧٥	٠.٧٧٣	-
استخدام الاستراتيجيات والنظريات والفنيات وفقا لدورة التعلم لمكارثي mat٤	٦	٠.٧٧٩	-	٠.٨١٢
المصادر أو الوسائل التعليمية والأجهزة المستخدمة في ملف الانجاز التخابي الإلكتروني	٦	٠.٨١	-	٠.٨٢٢
تقييم الاداء والتغذية الراجعة	٧	٠.٧٨	٠.٨	-
الدرجة الكلية	١٧٥	٠.٧٣٣	٠.٧٨٤	-

يتضح من الجدول ( ١٠ ) السابق ان مؤشرات ثبات التجزئة النصفية للمقياس لكل

مجال فرعى والدرجة الكلية كانت جميعها دالة إحصائياً وتراوحت بعد تطبيق معادلة التصحيح

(بين ٠.٧٧٣ إلى ٠.٨٢٢)، وهي معاملات ثبات عالية ومرتفعة ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ، وبالتالي مؤشرات ثبات التجزئة النصفية تدعم وتؤسس ثبات الاختبار .

٢- معامل ثبات ألفا-كرباخ : يتم حساب معامل الثبات وفقاً لمعادلة ألفا كرباخ وهذا ما يظهره جدول ( ١١ ) من مقياس الكفايات التشخيصية والعلاجية لطلاب التدريب الميداني :

المجال الفرعي للمقياس	عدد بنود المقياس	قيمة ألفا-كرباخ
مرحلة تصميم والتخطيط لملف الانجاز التخطي الإلكتروني	١٠	٠.٧٧٢
ادارة جلسات التشخيص والعلاج داخل حجرة أخصائي التخطي/ غرفة المصادر	٦	٠.٨
استخدام الاستراتيجيات والنظريات والفنيات وفقاً لدورة التعلم لمكارثي mat٤	٦	٠.٧٥٢
المصادر أو الوسائل التعليمية والاجهزة المستخدمة في ملف الانجاز التخطي الإلكتروني	٦	٠.٧٨
تقييم الاداء والتغذية الراجعة	٧	٠.٧٨
الدرجة الكلية	١٧٥	٠.٧٨

نلاحظ من الجدول السابق ( ١١ ) ان مؤشرات الثبات للمقاييس ودرجات الفرعية والكلية دالة إحصائياً وتراوحت بين ٠.٧٥٢ : ٠.٨ وهو معامل ثبات مرتفع او عالي ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠.٠٥ . وحيث ان مؤشرات الثبات تشير الى اتساق بنود المقياس داخلياً فيما بينها مما يدعم ويؤسس ثبات الاختبار .

#### معامل ثبات إعادة التطبيق :

تم إعادة تطبيق المقياس على عينة الصدق والثبات بعد مرور ١٤ يوم من انتهاء التطبيق الأول ، وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين كما هو مبين بجدول ( ١٢ ) الآتي :-

## جدول ( ١٢ )

معامل ثبات اعادة التطبيق من مقياس الكفايات التشخيصية والعلاجية لطلاب التدريب الميداني .

المجال الفرعي للمقياس	العدد (ن)	م	ع	معامل ثبات الاعادة
مرحلة تصميم والتخطيط لملف الانجاز التخطي الإلكتروني				
التطبيق الأول	٢٦	٥٦.١٠	٢.١	٠.٩٤
التطبيق الثاني		٥٨.٤	٢.٢٤	
ادارة جلسات التشخيص والعلاج داخل حجرة أخصائي التخطي/ غرفة المصادر				
التطبيق الأول	٢٦	٣٣.٦٧	٢.٧٦	٠.٩٥٥
التطبيق الثاني		٣٥.٥٥٠	٢.٦٣٩	
استخدام الاستراتيجيات والنظريات والفنيات وفقا لدورة التعلم لمكارتى mat٤				
التطبيق الأول	٢٦	١٢.١٦	٢.٥٦	٠.٩٣٧
التطبيق الثاني		١١.٣١	٢.٤٣	
المصادر أو الوسائل التعليمية والاجهزة المستخدمة في ملف الانجاز التخطي الإلكتروني				
التطبيق الأول	٢٦	٧.٤٧	١.٦	٠.٩١
التطبيق الثاني		٨.٢٨	١.٣٦	
تقييم الاداء والتغذية الراجعة				
التطبيق الأول	٢٦	٧.٤	١.٦	٠.٩٤٣
التطبيق الثاني		٨.١	١.٨١	
الدرجة الكلية				
التطبيق الأول	٢٦	١١٦.٩٣	٦.٨٧	٠.٨٦
التطبيق الثاني		١٢١.٨٦٠	٦.٥٨	

نلاحظ من الجدول السابق رقم ( ١٢ ) ان مؤشرات إعادة التطبيق للمقياس الكلى وكل مجال فرعى كانت جميعا دالة احصائياً بين ٠.٨٦ الى ٠.٩٤٣ ، وهى معاملات ثبات عالية ومرتفعة ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠.٠٥ ، ان مؤشرات الثبات تشير ان ثبات الاختبار عبر الزمن في المقياس الكفايات التشخيصية والعلاجية مما يدعم ثبات المقياس ويؤسسه ويقويه .

ثانياً : مقياس مستوى الانجاز التشخيصي والعلاجي لنموذج مكارتى أو الفورمات 4mat اعداد الباحث .

وصف المقياس : تم تصميم هذا المقياس من اعداد الباحث ليتناسب مع منهج طلاب التدريب الميداني تخصص اضطرابات اللغة والتخاطب بكلية علوم نوى الاحتياجات الخاصة جامعة بنى سويف ، ويمثل ضمن المتطلبات الفرعية لتحقيق الهدف العام من التدريب الميداني للدارسة الحالية ، ويتكون المقياس من مجموعة اخير طرق التدريس

والاستراتيجيات التدريسية وفقا لمتطلبات كل مرحلة من دائرة التعلم لمكارثي او الفورمات الثمانية وهي كالآتي :

- المرحلة الأولى : وتمثل التحفيز وإثارة دافعية الطلاب " نمط التفكير الأيمن . ، ٢- المرحلة الثانية : وتمثل التحفيز وإثارة دافعية الطلاب " نمط التفكير الأيسر . ، ٣- المرحلة الثالثة : وتمثل تطوير المفهوم " نمط التفكير الأيمن " ، ٤- المرحلة الرابعة وتمثل تطوير المفهوم " نمط التفكير الأيسر " ، ٥- المرحلة الخامسة : وتمثل التدريب على نمط التفكير الأيسر .

٦- المرحلة السادسة : وتمثل التدريب على نمط التفكير الأيمن ، ٧- وتمثل التطبيق على نمط التفكير الأيسر . ، ٨- المرحلة الثامنة وتمثل التطبيق على نمط التفكير الأيمن .

ويتكون المقياس من خمسة أبعاد او مجالات فرعية ، تحتوي على (٢٥) سؤال موزع

بالتساوي كالآتي:-

المرحلة الأولى ( التحفيز وإثارة دافعية الطلاب ) نمط التفكير / أيمن / أيسر : يتكون من عدد (٥) تساؤلات ذات ارقام ( ١-٢-٣-٤-٥) ، وتم تنظيم طريقة الإجابة وفق للاختيار من متعدد .

المرحلة الثانية ( تطوير المفهوم ) نمط التفكير / أيمن / أيسر : وتتكون من عدد (٥) تساؤلات ذات ارقام ( ٦-٧-٨-٩-١٠) ، وتم تنظيم طريقة الإجابة وفق للاختيار من متعدد .  
المرحلة الثالثة ( التدريب ) على نمط التفكير / أيمن / أيسر . وتتكون من عدد (٥) تساؤلات ذات ارقام ( ١١-١٢-١٣-١٤-١٥) ، وتم تنظيم طريقة الإجابة وفق للاختيار من متعدد .

المرحلة الرابعة ( التطبيق ) على نمط التفكير / أيمن / أيسر . وتتكون من عدد (٥) تساؤلات ذات ارقام ( ١٦-١٧-١٨-١٩-٢٠) ، وتم تتطلب الإجابة عليها الربط بين موضوع الدرس والصور والوسائل .

المرحلة الخامسة ( التدريس باستخدام أنماط التعلم الثمانية ) : وتتكون من عدد (٥) تساؤلات ذات ارقام ( ٢١-٢٢-٢٣-٢٤-٢٥) ، وتم تتطلب الإجابة عليها من طلاب التدريب الميداني بطريقة مكتوبة .

ويتم توزيع درجات الاسئلة بحيث يتم توزيع الدرجات على سلالم تقدير خماسية الشكل

( ممتاز = ٤ ، جيد جدا = ٣ ، جيد = ٢ ، مقبول = ١ ، ضعيف = ٠ ) على اعتبار ان المقياس

يضم (٢٥) سؤال X (٤) الدرجة الكلية للمقياس = ١٠٠ ، ويطبق المقياس بشكل فردي على طلاب التدريب الميداني ومدة تطبيق بزمن الحصة المعتمد بالمدارس (٤٥) دقيقة كحد أقصى ، ويتم تصنيف المقياس من الادوات التشخيص مرجعية المعيار والتي تتميز بسهولة التطبيق ، واستخراج الدرجات الخام وتحويلها الى درجات معيارية ، كما يتضمن المقياس تعليمات التطبيق الموجهة الى طلاب التدريب الميداني ، والبيانات الاولية للطلاب .

الهدف من المقياس : التعرف على مستوى الانجاز فى تطبيق نموذج مكارثي او الفورمات في العمليات التشخيصية والعلاجية لحالات اضطرابات اللغة والتخاطب بمؤسسات التدريب الميداني وفقا لدورة التعلم الثمانية .

#### اولا : حساب معامل الصدق

صدق المحكمين : تم تحديد وتنظيم المقياس في صورته الاولية من قبل الباحث بعد الرجوع الى الأدب التربوي النظري المتعلق بنظام الفورمات ، وبعض الدراسات العربية والاجنبية ، ونظم المقياس في صورته الاولية ليضم (٤٥) سؤالا موزع بالتساوي على (٥) مجالات فرعية السابق ذكرها ، يتم الاجابة عليها من خلال طلاب التدريب الميداني وفقا لسلاسل التقدير الخماسية السابق ذكرها . بالإضافة ان المقياس مبنى على تعليمات التطبيق والبيانات الاولية للطلاب .

وتم عرض المقياس في صورته الاولية على السادة المحكمين وعددهم (١٣) محكم من اعضاء هيئة التدريس بأقسام التربية الخاصة ، وعلم النفس ، والصحة النفسية ، وعلوم ذوى الاحتياجات الخاصة والاعاقة ، والمناهج وطرق التدريس ، حيث اقترح المحكمون تعديل بعض العبارات في التعليمات الموجهة لطلاب التدريب الميداني ، وتعديل بعض الصياغات اللغوية لجميع الاسئلة لتكون أكثر وضوحا ومناسبة للتخصص ومنهج اضطرابات اللغة والتخاطب ، وحذف بعض النصوص والعبارات للمقياس ليضم (٢٥) سؤالا ، وقد أخذ الباحث معظم التعديلات ومقترحات السادة اعضاء هيئة التدريس من المحكمين ، وتم تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية من طلاب التدريب الميداني لإظهار وضوح البنود ومحتواها ومطابقتها للهدف المقياس واستخراج زمن التطبيق .

-الدراسة الاستطلاعية :- وبعد دراسة صدق المحكمين ظهر المقياس في صورته الشبه نهائية ، وتم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية قوامها (٤٢) من طلاب التدريب

الميداني قسم اضطرابات اللغة والتخاطب كلية علوم ذوى الاحتياجات الخاصة جامعة بنى سويف ، وتم الاستعانة ببعض معلمي اللغة الانجليزية واللغة العربية تخصص التربية الخاصة وخاصة اضطرابات اللغة والتخاطب ويظهر الجدول ( ١٣ ) الاتي خصائص عينة الدراسة الاستطلاعية للمقياس كالاتي :-

جدول ( ١٣ )  
العينة الاستطلاعية بمدارس التدريب الميداني

مدارس	مكان التدريب	المراحل التعليمية لتلاميذ اضطرابات اللغة والتخاطب	الجنس	المجموع	معلم اللغة العربية تربية خاصة	معلم اللغة الانجليزية تربية خاصة			
مدرسة بياض العرب الابتدائية	شرق النيل بنى سويف	الابتدائية دمج	ذكور	١٤	١	١			
مدرسة الشهيد على عبد الناصر	مركز ناصر بنى سويف	الابتدائية دمج		١٤	١	١			
مدرسة تزامننت الشرقية الابتدائية	تزامننت بنى سويف	الابتدائية دمج		١٤	١	١			
المجموع							٣	٣	٤٢

وأظهر الباحث الهدف من الدراسة الاستطلاعية الى التحقق من وضوح تعليمات التطبيق لطلاب التدريب الميداني ، ومدى ملائمة فقرات المقياس لا بعاده الرئيسية وفقا لدورة التعلم الثمانية ، وما تحتويه من اسئلة والاجابة عليها ، والتحقق من وضوح تعليمات وتصحيح المقياس على طلاب التدريب الميداني ، واستبعاد الاسئلة والفقرات غير المناسبة ، وتم استخراج متوسط زمن تطبيق المقياس في صورته الكلية ليصبح (٥٥) دقيقة .  
واشتملت نتائج الدراسة الاستطلاعية ايضا اعادة الصياغة اللغوية لبعض التعليمات والفقرات في عبارات المقياس واعادة الصياغة اللغوية لثلاثة اسئلة في المقياس .

ثانياً- الصدق البنائي : حساب معاملات الارتباط بين الأبعاد مع الدرجة الكلية للمقياس باستخراج معاملات الارتباطات فيما بين المجالات الفرعية من جهة وبينها وبين الدرجة الكلية من جهة أخرى ، وذلك كما يظهر الجدول (١٤) التالي يوضح مؤشرات الصدق البنائي لمصفوفة معاملات الارتباط لكل بعد في المقياس مع الأبعاد الأخرى والدرجة الكلية وفق الدراسة الحالية.

المجال الفرعي	التحفيز وإثارة دافعية الطلاب	تطوير المفهوم	التدريب	التطبيق	التدريس باستخدام أنماط التعلم الثمانية	مستوى الانجاز التشخيصي والعلاجي أو المجموع
التحفيز وإثارة دافعية الطلاب	-	٠.٦٦	٠.٦٣	٠.٦٧	٠.٧٠	٠.٦٧
تطوير المفهوم	-	-	٠.٦٣	٠.٦١	٠.٥٨	٠.٦
التدريب	-	-	-	٠.٧١	٠.٦٢	٠.٦٣
التطبيق	-	-	-	-	٠.٦١	٠.٦٨
التدريس باستخدام أنماط التعلم الثمانية	-	-	-	-	-	٠.٦٦
مستوى الانجاز التشخيصي والعلاجي أو المجموع	-	-	-	-	-	-

لاحظ الباحث جميع الارتباطات الداخلية بين كل مجال فرعي من جهة وبين الدرجة الكلية من جهة أخرى كانت ايجابية ودالة فوق (+ ٠.٣) ولم يظهر أي ارتباط سلبي وهذا يدعم صدق المقياس في بنائه من حيث المحتوى والصياغة اللغوية ويؤسسه عموماً . وتراوح معامل الارتباط بين (٠.٥٨ : ٠.٧٠) ، (٠.٦ : ٠.٦٨) ولم يظهر أي ارتباط سلبي ، وهذا ما يؤكد ان المقياس يتمتع بدرجة عالية من الصدق والثبات والاتساق الداخلي. الصدق المحكي : تم التحقق من الصدق المحكي للمقياس بدلالة المحصلات النهائية لمستوى الانجاز لنموذج مكارثي " الفورمات " كما يظهرها جدول (١٥)

## جدول ( ١٥ )

الصدق المحكي للمقياس مستوى الانجاز لنموذج مكارثي لطلاب التدريب الميداني بدلالة محصلات لملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني ، ونموذج مكارثي " الفورمات " وفق للدراسة الحالية

المرتبط مع نموذج مكارثي " الفورمات "	المرتبط مع ملف الانجاز التخاطبي	المحك	العدد (ن)	المجال الفرعي
٠.٧٣٣	٠.٧٦	ارتباط بيرسون	٢٦	التحفيز وإثارة دافعية الطلاب
٠.٧٧	٠.٧٧			تطوير المفهوم
٠.٥٩٨	٠.٦٦٦			التدريب
٠.٧٦	٠.٨٥			التطبيق
٠.٧٨	٠.٦٩٦			التدريس باستخدام أنماط التعلم الثمانية
٠.٨٨٧	٠.٧٥٣			مستوى الانجاز الشخصي والعلاجي أو المجموع

نلاحظ من الجدول ( ١٥ ) ان جميع مؤشرات الصدق المحكي للمقياس بدلالة محصلات طلاب التدريب الميداني من عينة الصدق والثبات لملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني ، ونموذج مكارثي " الفورمات " كانت دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة الافتراضي وهو (٠.٠٥) ، وتراوح بين (٠.٠٥٩٨ : ٠.٨٨٧) وهي معاملات ارتباط مرتفعة وإيجابية ودالة فوق + ٠.٣ ، مما يؤكد على صدق المقياس لوجود ارتباط بين محتوى المقياس ومحتوى محصلات لملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني ، ونموذج مكارثي " الفورمات عند طلاب التدريب الميداني قسم اضطرابات اللغة والكلام كلية علوم ذوى الاحتياجات الخاصة جامعة بنى سويف ، مما يدعم صدق المقياس ويؤسسه .

حساب معامل الصدق للفرق المتقابلة او المجموعات المتضادة او المتعارضة : قام الباحث بأخذ عينة مقصودة من طلاب التدريب الميداني تخصص عام اضطرابات اللغة والتخاطب مسار اكايمي اللغة العربية ، طلاب التدريب الميداني تخصص عام اضطرابات اللغة والتخاطب مسار اكايمي اللغة الانجليزية قوامهم

## جدول ( ١٦ )

خصائص عينة طلاب التدريب الميداني اضطرابات اللغة والتخاطب تخصص (اللغة العربية - اللغة الانجليزية) للتحقق من صدق المجموعات المتعارضة لمقياس مستوى الانجاز لنموذج مكارثي

المدارس	مكان التدريب	المراحل التعليمية لتلاميذ اضطرابات اللغة والتخاطب	الجنس	المجموع	تخصص طلاب التدريب الميداني
مدرسة بياض العرب الابتدائية	شرق النيل بنى سويف	الابتدائية دمج	ذكور	٨	(٤) اللغة العربية تخاطب
					(٤) اللغة الانجليزية تخاطب
مدرسة الشهيد على عبد الناصر	مركز ناصر بنى سويف	الابتدائية دمج		٩	(٤) اللغة العربية تخاطب
					(٥) اللغة الانجليزية تخاطب
مدرسة تزننت الشرقية الابتدائية	تزننت - بنى سويف	الابتدائية دمج		٩	(٥) اللغة العربية تخاطب
					(٤) اللغة الانجليزية تخاطب
المجموع		٢٦		١٣	اللغة العربية تخاطب
				١٣	اللغة الانجليزية تخاطب

## جدول ( ١٧ )

مؤشرات الصدق للفرق المتقابلة او المجموعات المتضادة او المتعارضة ( اللغة العربية - اللغة الانجليزية )  
لمقياس مستوى الانجاز لنموذج مكارثي

التخصص	العدد (ن)	م	ع	قيمة (T)	الدلالة
( التحفيز وإثارة دافعية الطلاب ) نمط التفكير / أيمن / أيسر					
اللغة العربية تخاطب	١٣	٣.١٢	٠.٧٧	١.٢٧	٠.٠٠
اللغة الانجليزية تخاطب	١٣	٤.٤٣	٠.١٢		٠.٠٠
( تطوير المفهوم ) نمط التفكير / أيمن / أيسر					
اللغة العربية تخاطب	١٣	٢.٩٨	٠.٥٨	١.٠٩٨	٠.٠٠
اللغة الانجليزية تخاطب	١٣	٤.٨٢	٠.٢		٠.٠٠
( التدريب ) على نمط التفكير / أيمن / أيسر					
اللغة العربية تخاطب	١٣	٢.١٦	٠.٢٧	١.٤	٠.٠٠
اللغة الانجليزية تخاطب	١٣	٤.٣٨	٠.٤		٠.٠٠
( التطبيق ) على نمط التفكير / أيمن / أيسر					
اللغة العربية تخاطب	١٣	٢.١٨	٠.٣٦	١.٨٦	٠.٠٠
اللغة الانجليزية تخاطب	١٣	٤.٠٠	٠.٠٠٠		٠.٠٠
( التدريس باستخدام أنماط التعلم الثمانية )					
اللغة العربية تخاطب	١٣	٣.٨٦	٠.٣٨	١.٠٠١	٠.٠٠
اللغة الانجليزية تخاطب	١٣	٤.٠٠	٠.٢٥		٠.٠٠
الدرجة الكلية					
اللغة العربية تخاطب	١٣	١٤.٣٠	٢.٧٣٢	٤.٧٨١	٠.٠٠
اللغة الانجليزية تخاطب	١٣	٢٢.٧٥	١.٦٧		٠.٠٠

نلاحظ من جدول ( ١٧ ) ان جميع دلالات الفرق بين طلاب اللغة العربية تخاطب،  
واللغة الانجليزية تخاطب في أدائهم على المقياس كانت دالة إحصائية لكل مجال فرعي

(التحفيز وإثارة دافعية الطلاب ، تطوير المفهوم ، التدريب ، التطبيق ، التدريس باستخدام أنماط التعلم الثمانية) والدرجة الكلية ، حيث وقد وصلت جميعها إلى مستويات الدلالة ، التي هي أصغر في مستويات الدلالة من مستوى الدلالة الافتراضية ٠.٠٥ ، وأظهرت الفروق لصالح اللغة الانجليزية تخاطب . ويستنتج الباحث من خلال دراسته لصدق المجموعات المتقابلة او المجموعات المتضادة او المتعارضة قدرة المقياس على التمييز بين طلاب اللغة العربية تخاطب، واللغة الانجليزية تخاطب في مستوى لمقياس مستوى الانجاز لنموذج مكارثي ، مما يدعم للصدق التمييزي للمقياس ويجعله صالح للتطبيق ويؤسسه .

٣- ثبات مقياس مستوى الانجاز لنموذج مكارثي:-

قام الباحث بحساب ثبات مقياس مستوى الانجاز لنموذج مكارثي بطريقتين هما: طريقة الفا كرونباخ وطريقة التجزئة النصفية ، واعادة التطبيق لأبعاد المقياس والمقياس ككل والجدول التالي يوضح معاملات الثبات :

٣- ثبات التجزئة النصفية : ويتم حساب ثبات التجزئة النصفية للمقياس لكل مجال فرعي وللدرجة الكلية ، وباستخدام معادلة تصحيح طول المقياس المناسبة ، وذلك كما يظهره جدول ( ١٨ ) عن ثبات التجزئة النصفية للمقياس لطلاب التدريب الميداني .

المجال الفرعي للمقياس	عدد بنود المقياس	ارتباط نصف المقياس	Unagual
( التحفيز وإثارة دافعية الطلاب ) نمط التفكير / أيمن / أيسر	٥	٠.٨	٠.٧٦٤
( تطوير المفهوم ) نمط التفكير / أيمن / أيسر	٥	٠.٨٢٠	٠.٨٠٠
( التدريب ) على نمط التفكير / أيمن / أيسر	٥	٠.٨١	٠.٧٩٤
( التطبيق ) على نمط التفكير / أيمن / أيسر	٥	٠.٦٦٨	٠.٦٤
( التدريس باستخدام أنماط التعلم الثمانية )	٥	٠.٧٣١	٠.٧١
الدرجة الكلية	٢٥	٠.٧١٩	٠.٧

ينضح من الجدول ( ١٨ ) السابق ان مؤشرات ثبات التجزئة النصفية للمقياس لكل مجال

فرعي والدرجة الكلية كانت جميعها دالة إحصائياً وتراوحت بعد تطبيق معادلة التصحيح (بين

٠.٦٤ إلى ٠.٨٠)، وهي معاملات ثبات عالية ومرتفعة ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ، وبالتالي مؤشرات ثبات التجزئة النصفية تدعم وتؤسس ثبات الاختبار .

٤- معامل ثبات ألفا-كرباخ : يتم حساب معامل الثبات وفقاً لمعادلة ألفا كرباخ وهذا ما يظهره جدول ( ١٩ ) من مقياس مستوى الانجاز لنموذج مكارثي لطلاب التدريب الميداني :

المجال الفرعي للمقياس	عدد بنود المقياس	قيمة ألفا-كرباخ
( التحفيز وإثارة دافعية الطلاب ) نمط التفكير / أيمن / أيسر	٥	٠.٧٤٧
( تطوير المفهوم ) نمط التفكير / أيمن / أيسر	٥	٠.٧٥
( التدريب ) على نمط التفكير / أيمن / أيسر	٥	٠.٧٦٣
( التطبيق ) على نمط التفكير / أيمن / أيسر	٥	٠.٦٤٢
( التدريس باستخدام أنماط التعلم الثمانية )	٥	٠.٦٩١
الدرجة الكلية	٢٥	٠.٦٧٠

نلاحظ من الجدول السابق ( ١٩ ) ان مؤشرات الثبات للمقاييس ودرجات الفرعية والكلية دالة إحصائياً وتراوحت بين ٠.٦٤٢ : ٠.٧٦٣ وهو معامل ثبات مرتفع او عالي ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠.٠٥ وحيث ان مؤشرات الثبات تشير الى اتساق بنود المقياس داخلياً فيما بينها مما يدعم ويؤسس ثبات الاختبار .

#### معامل ثبات إعادة التطبيق :

تم إعادة تطبيق المقياس على عينة الصدق والثبات بعد مرور ١٤ يوم من انتهاء التطبيق الأول ، وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين كما هو مبين بجدول ( ٢٠ ) الآتي :-

## جدول ( ٢٠ )

معامل ثبات اعادة التطبيق من مستوى الانجاز لنموذج مكارثي لطلاب التدريب الميداني .

المجال الفرعي للمقياس	العدد (ن)	م	ع	معامل ثبات الاعادة
( التحفيز وإثارة دافعية الطلاب ) نمط التفكير / أيمن / أيسر				
التطبيق الأول	٢٦	٣.٨٦	٠.٣٨	٠.٧٩٠
التطبيق الثاني		٤.٢٤	٠.٢	
( تطوير المفهوم ) نمط التفكير / أيمن / أيسر				
التطبيق الأول	٢٦	٢.١٨	٠.٣٦	٠.٧٦٧
التطبيق الثاني		٤.٨٠	٠.١٩	
( التدريب ) على نمط التفكير / أيمن / أيسر				
التطبيق الأول	٢٦	٢.١٦	٠.٢٧	٠.٨٥٨
التطبيق الثاني		٣.٥٤	٠.٦٨	
( التطبيق ) على نمط التفكير / أيمن / أيسر				
التطبيق الأول	٢٦	٣.١١	٠.٧٧	٠.٩١
التطبيق الثاني		٣.٤٨	٠.٢٨	
( التدريس باستخدام أنماط التعلم الثمانية )				
التطبيق الأول	٢٦	٢.٩٦	٠.٥٨	٠.٨٦
التطبيق الثاني		٣.٨٦	٠.١٧	
الدرجة الكلية				
التطبيق الأول	٢٦	١٤.٣٠	٢.٧٣٢	٠.٧٧٨
التطبيق الثاني		١٩.٩٦	١.٤٨	

نلاحظ من الجدول السابق رقم ( ٢٠ ) ان مؤشرات إعادة التطبيق للمقياس الكلي وكل مجال فرعي كانت جميعا دالة احصائياً بين ٠.٧٦٧ الى ٠.٩١ ، وهي معاملات ثبات عالية ومرتفعة ودالة احصائياً عند مستوى دلالة ٠.٠٥ ، ان مؤشرات الثبات تشير ان ثبات الاختبار عبر الزمن في المقياس من مستوى الانجاز لنموذج مكارثي مما يدعم ثبات المقياس ويؤسسه ويقويه .

## ثالثاً : دليل ملف الانجاز التخطي الإلكتروني E-Portfolio اعداد الباحث

ملف الانجاز التخطي الإلكتروني هو أحد المستجدات التكنولوجية الرقمية ويعد الاعتماد عليها في تقويم أداء المتعلم او أخصائي التخاطب في مدارس التدريب الميداني وفقاً لمعايير دولية ، ويستخدم كاده لتحسين التدريس وخاصة في التربية العملية للجامعات واصبح مشروطاً للحصول على رخصة المزاولة المهنية ، وهو عبارة عن ملف الإلكتروني لتجميع اعمل المتعلم او المدرس او الأخصائي من مشاريع عملية لمقرر دراسي وتجمع الاعمال على الوسائط المتعددة والتي منها الصوت والصورة والفيديوهات والرسوم البيانية

والعروض التقديمية بدلا من دفتر ملف الانجاز الورقي ، ويتم تصميمه بشكل الكرتوني من خلال الوسائط الالكترونية الحديثة .

### الهدف من ملف الانجاز التخابطي الإلكتروني :

مساعدة المشرف الاكاديمي على التدريب الميداني في التعرف على فعاليات عمليات التشخيص والعلاج داخل مؤسسات التدريب الميداني ، وتقويم أداء المتدربين ، وملاحظة ومراقبة تقدمهم وتحسين مستوى الاداء في التدريب الميداني ، وبتيح استخدام برامج الوسائط الالكترونية المتعددة صوت وصورة وفيديوهات ، وعروض تقديمية من خلال اعداد ادارة الجلسات التشخيصية والعلاجية لحالات التلاميذ ذوي اضطرابات التخابط داخل ملف الانجاز الإلكتروني

### محتويات ملف الانجاز التخابطي الإلكتروني :

وهنا يقوم الطالب المتدرب باختيار جميع محتويات ملف الانجاز الإلكتروني ، وتسجيل اعماله التي قام بها خلال فترة التدريب الميداني من ارشاد ، وتشخيص ، وعلاج وفقا لمحتويات ومفردات مقرر التدريب الميداني لقسم اضطرابات اللغة والتخابط بكلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة ويتم تجميعها وتنفيذها بدأ من البيانات الأولية للطالب ، وجدول حصص الطالب المتدرب ، وخطة ملف الانجاز الإلكتروني وكيفية توزيعها على مدار العام الدراسي ، واهم الوسائل التعليمية ، والمقاييس التشخيصية ، والاستراتيجيات العلاجية وفقا لخطة فردية علاجية مبنيا بها الاهداف و اساليب التقويم قبل واثاء وبعد الانتهاء من التدريب الميداني لإدارة الجلسات التشخيصية والعلاجية لاضطرابات التخابط في مؤسسات التدريب الميداني .

### وتشتمل قائمة محتويات ملف الانجاز التخابطي على الاتي :-

١- الملف الإداري للتلميذ ( مرحلة التحليل ) والذي يحتوى على البيانات الاولية من هوية التلميذ والعائلة وتحتوى على رقم الطفل في ملف الانجاز الإلكتروني والاسم واللقب وتاريخ الميلاد ، وصورة الطفل ، ومكان الميلاد ، والجنس ، والعنوان ، والهاتف ، ملاحظات عن الكفل ، أما العائلة فتحتوى على اسم الاب والمستوى التعليمي ومهنة الاب ، واسم الام ، المستوى التعليمي للأم ، ومهنة الام ، اسم المتصل بالحالة ، الطوارئ ، رقم الهاتف ، عدد الاخوة .بالإضافة الى اسم المدرسة وتحديد خصائص

المتعلمين ، وتحديد الحاجات التعليمية للتدريب الميداني ، دراسة واقع المصادر والمواد المتاحة .

## ٢- مرحلة تصميم والتخطيط لملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني :

وهي عبارة عن الخطة الفردية التي يستخدمها طالب التدريب الميداني لتلاميذه من ذوي اضطرابات النطق والكلام مبينا فيها التدرج في السلم التعليمي للتلميذ ذوي اضطرابات النطق والكلام ، وتحديد الفترة الزمنية المتوقعة لتحقيق الاهداف من الفترة الى نهاية الهدف ، جدول الجلسات لمتابعة الطالب المتدرب من خلال المعلم المتعاون داخل مؤسسة التدريب الميداني ، تحليل المهارة حسب الخطة اليومية لإدارة الجلسة العلاجية او الهدف قصير المدى ، اعداد خطة فردية للجلسات التشخيصية والعلاجية ، المداخل التشخيصية او المقاييس والمداخل العلاجية التي استعان بها الطالب في ادارة الجلسة التشخيصية والعلاجية لتجميعها وحفظها داخل ملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني .

## ٣- ادارة جلسات التشخيص والعلاج داخل حجرة أخصائي التخاطب/ غرفة المصادر:

وفيها يتم تصميم نموذج الكرتوني لمشاهدة كيفية ادارة جلسات التشخيص والعلاج من قبل الخبراء او المختصين في تشخيص وعلاج اضطرابات النطق والكلام بالمدرسة المعنية بالتدريب الميداني ، وتقرير الكرتوني يبين مشكلات التدريب الميداني من خلال النماذج ولعب الادوار مع الأخصائي المعلم داخل غرفة او وحدة التخاطب احتكاكا بحالات ذوي اضطرابات النطق والكلام داخل المدرسة ، وملخص لنقاشات حول اساليب التقييم والتشخيص واهم الادوات المستخدمة والبرامج العلاجية او المداخل والفنيات المستخدمة في ادارة الجلسات وهذا يتم مع بعضهم البعض مستخدما لعب الادوار ، استخدام الاجهزة او التسجيلات الصوتية لأخذ العينات الكلامية من اجل التعرف على درجة وشدة اضطرابات التخاطب وتنظيمها داخل مواطن الضعف بالخطة الالكترونية الفردية ، بالإضافة الى استخدام اساليب تعديل السلوك داخل ادارة جلسات التشخيص والعلاج التخاطبي وخاصة التعزيز عندما يأتي التلاميذ بالاستجابات الصحيحة . ، صور توضح البيئة الفيزيائية لغرفة أخصائي التخاطب ومحتوياتها من اساليب للتعلم ووسائل تعليمية واجهزة ومقاييس تشخيصية لحالات اضطرابات اللغة والتخاطب ، ورسم توضيحي

لأركان غرفة أخصائي التخاطب ركن الوسائل ، ركن المقاييس ، ركن الاجهزة والأدوات ، ركن الالعاب والتعلم النشط واستخدام الالوان والمكعبات والبازلات وغيرها .

٤- استخدام الاستراتيجيات والنظريات والفنيات وفقا لدورة التعلم لمكارثي 4mat : وفيها يتم تصميم برنامج علاجي وفقا لهدف قصير المدى باستخدام نموذج مكارثي او الفورمات لدورة التعلم الثمانية لنظام 4mat ووضع تقرير لنمذجة الطالب المتدرب استاذ المقرر دورة التعلم الثمانية لمكارثي وملخص لقراءات المداخل والفنيات والاستراتيجيات العلاجية المستخدمة لحالات ذوى اضطرابات النطق والكلام ، عرض جلسة علاجية او تشخيصية مسجلة على فيديو يعرض فيها دورة التعلم الثمانية لنموذج الفورمات او مكارثي على النحو الاتي :-

١- المرحلة الأولى : وتمثل التحفيز وإثارة دافعية الطلاب " نمط التفكير الأيمن ، ٢- المرحلة الثانية : وتمثل التحفيز وإثارة دافعية الطلاب " نمط التفكير الايسر " ، ٣- المرحلة الثالثة : وتمثل تطوير المفهوم " نمط التفكير الايمن " ، ٤- المرحلة الرابعة وتمثل تطوير المفهوم " نمط التفكير الايسر " ، ٥- المرحلة الخامسة : وتمثل التدريب على نمط التفكير الايسر ، ٦- المرحلة السادسة : وتمثل التدريب على نمط التفكير الايمن ، ٧- وتمثل التطبيق على نمط التفكير الايسر . ، ٨- المرحلة الثامنة وتمثل التطبيق على نمط التفكير الايمن .

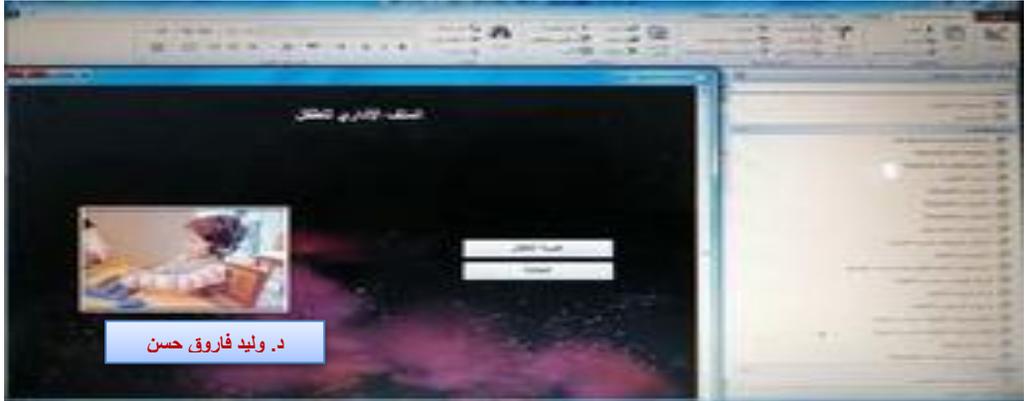
٥- المصادر أو الوسائل التعليمية والاجهزة المستخدمة في ملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني :- وفيها يتم عرض لوسائل تعليمية او اجهزة في المدرسة المعنية في التدريب الميداني ومنها الوسائل البصرية مثل تلفاز او فيديو عرض افلام تعليمية ، صور وملصقات ، سبورة ، نماذج وعينات لحالات اضطرابات النطق والكلام ، ووسائل سمعية مثل التسجيلات الصوتية لأخذ العينات الكلامية والكاسيت والبرمجية الصوتية ، والوسائل الجامعة بين السمعية البصرية والتي تعتمد على الحاستين السمعية والبصرية مثل التلفاز والصور المتحركة والناطقة والفيديوهات ، مسرحة مناهج ذوى اضطرابات النطق والكلام ، كذلك الوسائل الحسية المحسوسة والملموسة مثل البازالات والمجسمات والنماذج لأعضاء النطق والكلام ، اجهزة سمع ، اسطوانات ، كمبيوتر ، بالونات ، خافض لسان ، مرآة مسطحة ، نماذج ومجسمات للأدوات المنزلية والحيوانات ووسائل

المواصلات والفاكهة والخضروات ، العاب كالعرائس والقفازات واقنعة الوجه ، شفاطات بلاستيك ، قصاصات ورق ، أقلام رصاص وألوان ، كرة تنس ، وشمع ، طبلة وكرة قدم ، صلصال .

٦- تقييم الاداء والتغذية الراجعة : وتشتمل اساليب متنوعة في عملية التقييم من نماذج للمقاييس المقننة وغير المقننة التي اعدھا الطلاب المستخدمة في تشخيص والتعرف على حالات اضطرابات النطق والكلام ، كذلك نماذج من ادارة الجلسات العلاجية ويتم تجميع اوراق العمل السابقة الذكر وانشطة الطلاب داخل وخارج حجرة أخصائي التخاطب اى تفاعلاته في الانشطة المدرسية مثل الاذاعة المدرسية والالتزام بطابور الصباح والاشترك في المعارض ، والوسائل التعليمية ، والتقييم الذاتي من خلال التعرف على كيفية اعداد الجلسة الفردية العلاجية ، ومناسبة المداخل العلاجية والوسائل والانشطة والمهارات لحالات اضطرابات النطق والكلام ومناسبة اساليب التقييم القبلي واثناء وبعد ادارة الجلسات العلاجية .

نماذج عملية من موديلات لمحتويات ملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني : -

١- يعرض أخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب / المتدرب ملف الانجاز الإلكتروني على استاذ المقرر يوضح البيانات الاولية للتلاميذ نوى اضطرابات اللغة والتخاطب داخل مؤسسات التدريب الميداني من خلال التعرف الى السلوك المدخلي ، وقياس مستوى الاداء الحالي ، موضحا طريق التشخيص باستخدام اخذ العينات الكلامية المضطربة وتحديد درجة اضطرابات التخاطب في التقويم القبلي وتحديد نقاط القوة والضعف من خلال خطة فردية الكترونية داخل ملف الانجاز .

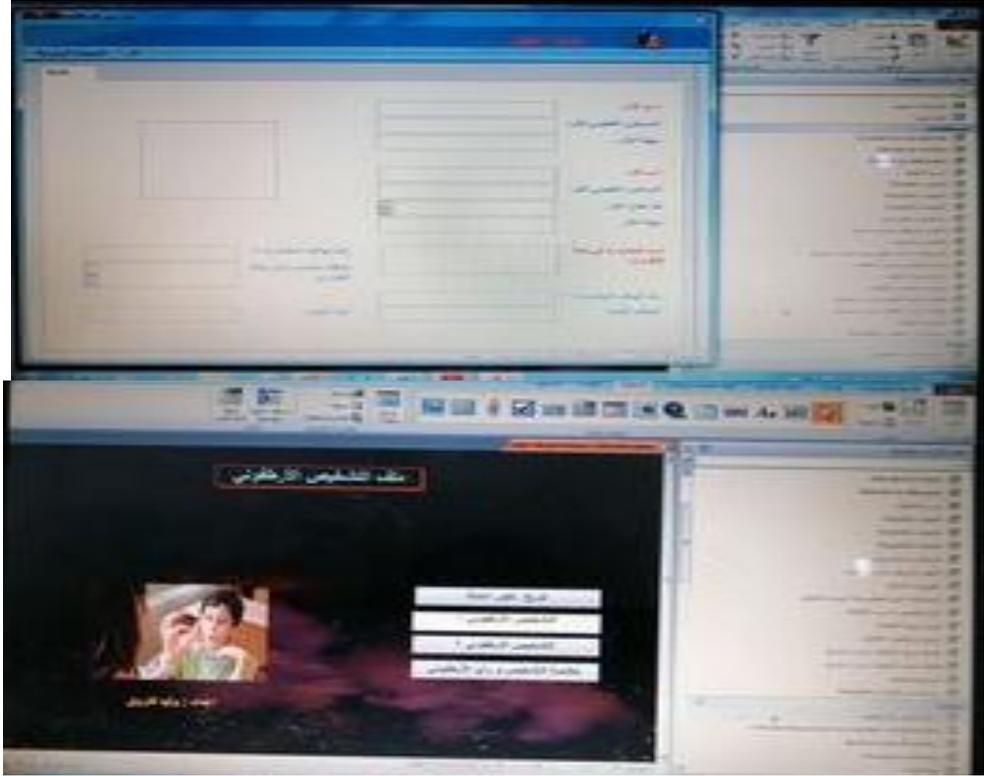


شكل ( ٢ ) يوضح ملف الانجاز التخابطي الإلكتروني موضحا البيانات الاولية للتلاميذ ذوي اضطرابات اللغة والتخاطب داخل مؤسسات التدريب الميداني

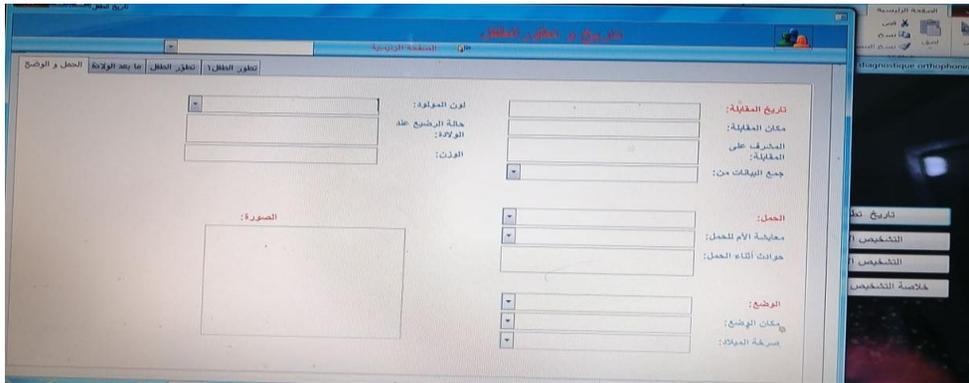
٢- تشغيل برنامج Microsoft Office OneNote 2007 : من خلال فتح قائمة ابدأ ، ويتم بعدها اختيار كافة البرامج ثم اختيار Microsoft Office ، Microsoft Office OneNote وهذا ما يوضحه شكل ( ٣ ) .



٣- هوية الطفل وتاريخ ميلاده ، ومكان الميلاد ، والجنس ، المعلومات العامة عن الطفل ، ورقم ملف الحالة ، والعنوان والمدينة والهاتف ، بيانات الاب ، والام ، وطرق التواصل ، وملاحظات على الطفل ذوي اضطرابات اللغة والتخاطب وهذا ما يوضحه شكل ( ٤ ) ، شكل ( ٥ ) .



٤- التاريخ التطوري للحالة بدأ من تاريخ المقابلة الشخصية ، ومكانا و جمع البيانات المعلومات عن طريق دراسة الحالة الإلكترونية داخل ملف الانجاز مبينا التاريخ الاجتماعي ، والنفسي والصحي والتربوي واللغوي ، والصعوبات قبل واثناء وبعد الولادة ، والسوابق المرضية للطفل ، وتقرير نهاية الحالة لذوى اضطرابات اللغة والتخاطب وهذا ما يوضحه شكل ( ٦ ) .









اضطرابات اللغة والتخاطب بمؤسسات التدريب الميداني مع استخدام التقييم المستمر اثناء وبعد ادارة الجلسات العلاجية كما في شكل (١٣)

Nr	Annotation	Begin Time	End Time	Duration
1	[i] gaspa!	00:00:00.999	00:00:01.209	00:00:00.210
2	[d]you [: do you] know what i can spy ?	00:00:01.871	00:00:02.423	00:00:00.552
3	i don't think you've seen it yet.	00:00:03.047	00:00:04.042	00:00:00.995
4	it's in that bag	00:00:05.513	00:00:06.199	00:00:00.686
5	it's in this bag .	00:00:08.913	00:00:09.518	00:00:00.605
6	Lego..	00:00:12.254	00:00:13.483	00:00:01.229
7	have you got it ?	00:00:14.282	00:00:14.697	00:00:00.405
8	Lego.	00:00:18.084	00:00:18.913	00:00:00.829
9	<can> [ɔ:] you build (:) a big massive tower ?	00:00:26.010	00:00:28.387	00:00:02.377
10	you can't ?	00:00:30.344	00:00:30.848	00:00:00.504
11	why ?	00:00:33.848	00:00:31.339	00:00:00.381
12	what [i] what d'you [: do you] mean there's no.	00:00:34.836	00:00:36.584	00:00:01.748

١٣- استخدام الاستراتيجيات العلاجية لذوى اضطرابات التخاطب واجراء عمليات التقييم النهائي كما هو مبين بالشكل ( ١٤ ) .

Record Data

Speaker: Anne

Orthography: [I sing] [happy birthday] [to you] [horsie]

IPA Target: 'ai' sɪŋ 'hæpi: 'bɑ:ðeɪ 'tu: 'ju: 'hɔ:si:

IPA Actual: 'sɪ 'hæpi: 'bɑ:teɪ 'tu: 'ju: 'hɔ:si:

Notes

Segment: 000:02.843-000:07.843

Session Information / Tier Management / Record Data

Syllabification & Alignment

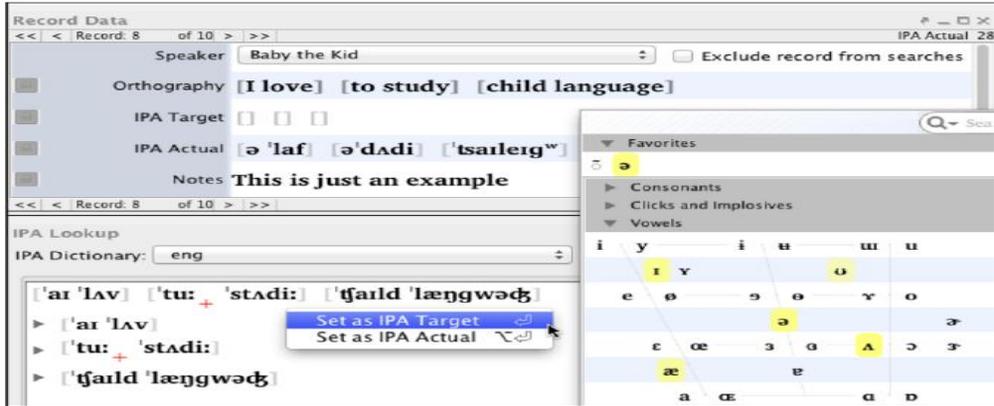
Target Syllables: [sɪ] [ŋ] [hæ] [pɪ] [bɜ:] [dɪ] [eɪ] [tu:] [ju:] [hɔ:] [si:]

Actual Syllables: [sɪ] [ŋ] [hæ] [pɪ] [bɜ:] [dɪ] [eɪ] [tu:] [ju:] [hɔ:] [si:]

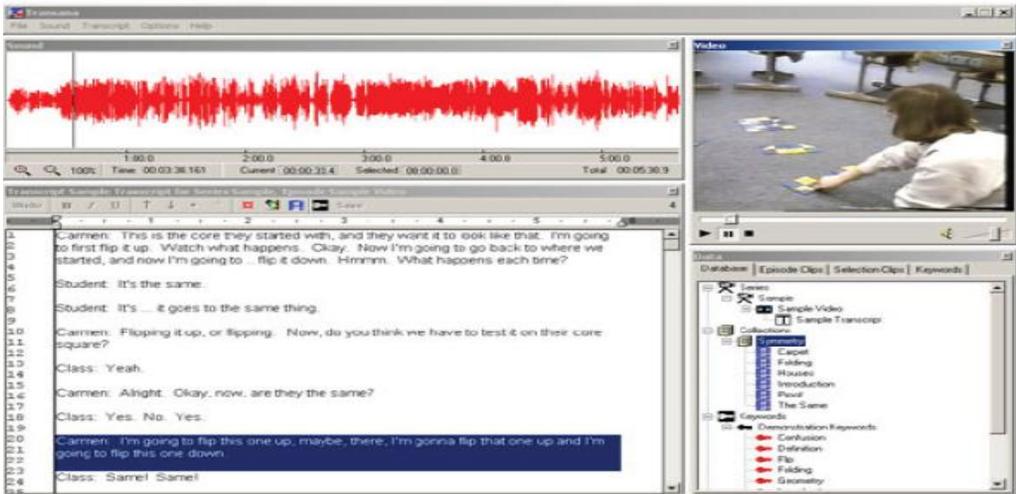
Alignment: [sɪ] [ŋ] [hæ] [pɪ] [bɜ:] [dɪ] [eɪ] [tu:] [ju:] [hɔ:] [si:]

Waveforms

١٤- كيفية اخراج الاصوات اللغوية اثناء تصحيح الاخطاء او الاضطرابات النطقية والكلامية كما هو بالشكل ( ١٥ ) .



١٥- التقييم النهائي لمعرفة فعالية استخدام ملف الانجاز التخطي الإلكتروني في رصد التحليل النوعي من خلال بيانات الفيديو والصوت لتسجيلات الحالات اضطرابات التخاطب اثناء عمليات التشخيص والعلاج ومعالجة قواعد البيانات والملفات لتسهيل تنظيم وتخزين مجموعات كبيرة لأعضاء هيئة التدريس بقسم اضطرابات اللغة والتخاطب ( مشرف التدريب الميداني ) لإجراء تقييم ملف الانجاز لأخصائيين أو المعلمين المتدربين بمؤسسات التدريب الميداني كما في شكل (١٦) .



ثانياً: اختيار أفضل الانجازات في عمليات التشخيص والعلاج عن طريق مشاركة وتبادل ملفات الانجاز مع الآخرين في اعداد الجلسات الفردية للخطة التدريسية ، وتجربتهم داخل حجرة أخصائي التخاطب في ادارة جلسات التشخيص وعلاج اضطرابات التخاطب ، واستخدامهم للمصادر والمواد والمداخل العلاجية وفقاً لدورة التعلم المتنوعة الثمانية لمكارثي

او الفورمات 4mat ، واستخدامهم لطرائق التقييم المختلفة سواء قبل او أثناء أو بعد الجلسات العلاجية لذوى اضطرابات التخاطب .

ثالثاً :- تحديد مستوى الاداء الحالي لجوانب القوة والاحتياج لدى الطلاب أو تحديد المستوى الفعلي للطلاب في اعداد الجلسات الفردية للخطة التدريسية ، وتجربتهم داخل حجرة أخصائي التخاطب في ادارة جلسات التشخيص وعلاج اضطرابات التخاطب ، واستخدامهم للمصادر والمواد والمداخل العلاجية وفقاً لدورة التعلم المتنوعة الثمانية لمكارثي او الفورمات 4mat ، واستخدامهم لطرائق التقييم المختلفة سواء قبل او أثناء أو بعد الجلسات العلاجية لذوى اضطرابات التخاطب .

رابعاً : البرامج والادوات المستخدمة في تصميم وانتاج ملف الانجاز التخطي الإلكتروني وتحتوى على Microsoft Office Word ، Director ، Power Point ، Swish Max ، Adobe Flash Player ، sound forge ، Photoshop ، Dreamweaver ، WinRAR أو WinZip ، Digital Camera ، Scanner ، E-mail ، Internet

ويتم نشر ملف الانجاز الإلكتروني على الاسطوانة المدمجة CD ، وعلى شبكة الانترنت Internet في احدى المواقع التي تخدم Google ، Wiki ، Blogs المدونات رابعاً : نموذج تطبيقي لاستخدام نظام مكارثي الفورمات ( 4MAT ) لتدريس وحدة في تشخيص وعلاج اضطرابات اللغة والتخاطب في المراحل الثمانية لدورة التعلم .... اعداد الباحث

#### عنوان الدرس : الكلام والتحليل التعليمي للأصوات

لبناء درس تعليمي في مقررات قسم اضطرابات اللغة والتخاطب وفقاً لنظام الفورمات 4mat ويشمل النموذج على دائرة التعلم المقسمة إلى ثمانية مراحل ، وقد تم اختيار الجوانب التشخيصية والعلاجية في الدراسة الحالية وفقاً لمتطلبات كل مرحلة من دائرة التعلم والتي تقسم الى الاتي :

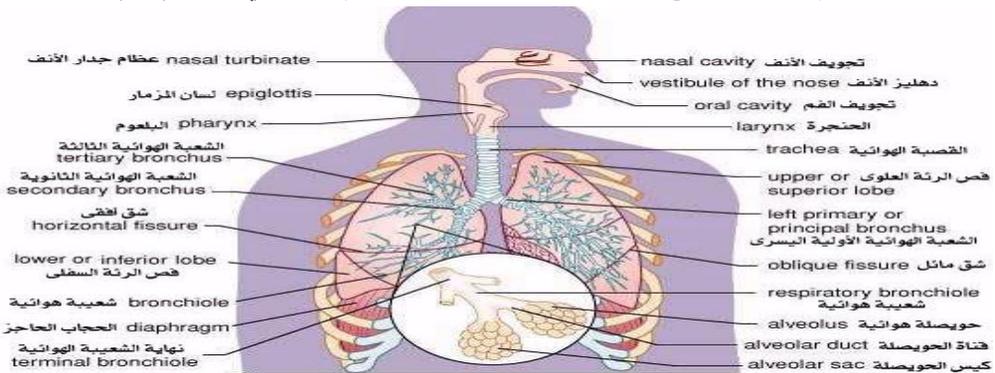
- ١- المرحلة الأولى : وتمثل التحفيز وإثارة دافعية الطلاب " نمط التفكير الأيمن .
- ٢- المرحلة الثانية : وتمثل التحفيز وإثارة دافعية الطلاب " نمط التفكير الأيسر " .
- ٣- المرحلة الثالثة : وتمثل تطوير المفهوم " نمط التفكير الأيمن "

- ٤- المرحلة الرابعة وتمثل تطوير المفهوم " نمط التفكير الایسر "
- ٥- المرحلة الخامسة : وتمثل التدريب على نمط التفكير الایسر
- ٦- المرحلة السادسة : وتمثل التدريب على نمط التفكير الایمن
- ٧- وتمثل التطبيق على نمط التفكير الایسر .

٨- المرحلة الثامنة وتمثل التطبيق على نمط التفكير الایمن

وفيما يلي عرض درس تعليمي بنظام الفورمات للمراحل السابقة :

المرحلة الأولى : يبدأ استاذ المقرر بالتحفيز والاثارة - نمط أيمن عن طريق تقديم خبرة مباشرة مثل تقديم عينة لأنواع أعضاء أجهزة النطق والكلام كما في شكل (١٧) .



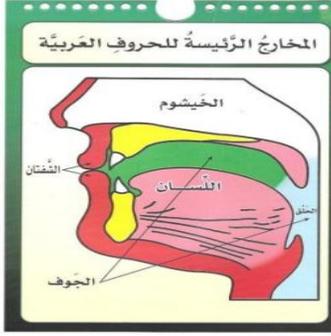
يقوم عضو هيئة التدريس بسؤال الطالب أنظر الى الصورة - ماذا يحدث في الصورة ، ما الذى تستطيع ان تقوله عن تصنيفك لأجهزة النطق والكلام ؟ ، ما الذى تحتاج إلى ان تعرفه لكى تفهم ما يحدث في الصورة ؟ ، ماهي الاجهزة الموجودة في الصورة المسؤولة عن آلية النطق ؟ ، ماهي الاجهزة الموجودة في الصورة المسؤولة عن آلية الكلام . ، ماهي الاجهزة الموجودة في الصورة المسؤولة عن آلية الصوت؟ ، ماهي الاجهزة الموجودة في الصورة المسؤولة عن اللغة ؟

من خلال مشاهدتك للصورة خمن ما الاسباب الفسيولوجية الممكنة التى تؤدى الى

اضطرابات النطق وتؤثر على اخراج الاصوات الكلامية ؟ لا تخف من مجرد التخمين ؟ المرحلة الثانية : التحفيز والإثارة - نمط أيسر يقوم استاذ المقرر بإعطاء الطالب نشاط يتضمن التأمل والعصف الذهني وتبادل الأفكار مثل إعطاء الطالب اسم كل عضو من اعضاء النطق وكيفية اخراج الاصوات الكلامية لكل حرف على حدة .

عزيزي الطالب هناك أعضاء لأجهزة النطق المطلوب منك حدد كل عضو على حده وكيف يخرج منه اصوات الحروف الكلامية ؟ كما في شكل ( ١٨ ) ، ( ١٩ ) .

## مواضع مخارج الحروف



□ وتتقسم مواضع مخارج الحروف إلى خمسة أقسام ، وهي :

- 1- الجوف .
- 2- الحلق .
- 3- اللسان .
- 4- الشفتان .
- 5- الخيشوم .



مواضع مخارج الحروف

المرحلة الثالثة : تطوير المفهوم - نمط أيمن : يقوم استاذ المقرر بإعطاء الطلاب صور أو فيلم أو عرض تقديمي لمشاهدة كيفية إخراج الاصوات الكلامية من أعضاء النطق . مثال: عن مخارج اصوات الحروف التي تخرج من اللسان : اللسان كمنموذج (عرض صور) مخارج اصوات الحروف ونطقها عن طريق عضو اللسان " طرف اللسان ، ووسط اللسان ، ومؤخرة اللسان :- كما في شكل ( ٢٠ ) . ( ٢١ ) ، ( ٢٢ ) ، ( ٢٣ ) . ( ٢٤ ) .



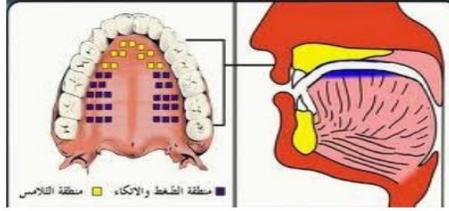
### مواضع مخارج الحروف ( اللسان ومخرج الجيم والشين والياء)

3 - وسط اللسان مع ما يليه من الحنك الأعلى ويخرج منه: (الجيم)  
(والشين) (والياء) غير المدية أي المتحركة أو الساكنة بعد فتح.  
مثال: عليهم و لازيب



### مواضع مخارج الحروف ( اللسان ومخرج الضاد)

4 - أدنى حافتي اللسان مع ما يليها من الأضراس العليا من الجهة اليسرى أيسر وأكثر استعمالاً. ومن اليمنى أصعب وأقل استعمالاً و  
منهما معا أعز وأقل استعمالاً.



المرحلة الرابعة : تطوير المفهوم - نمط أيسر : يقوم استاذ المقرر بتوضيح وشرح مخارج  
اصوات الحروف من وسط اللسان لحرف الجيم من خلال اجهزة النطق وتدريب الطلاب على  
الكلام والتحليل التعليمي للأصوات وتوضيح آلية نطق كل صوت على حدة كالآتي :  
موضوع الدرس: مواضع مخارج أصوات الحروف من وسط اللسان مع ما يليه من الحنك الأعلى  
الاهداف:-

- يتوقع من الطالب بعد الانتهاء من دراسة هذا الدرس أن يكون قادراً على أن :
- يتعرف إلى التدريبات السمعية والتدريبات البصرية
- يصنف أصوات الحروف لصوت الجيم وفقاً لمواضع لأعضاء النطق والكلام .
- يقارن بين نطق الاصوات المعزولة ونطق الاصوات في مقاطع لا معنى لها
- يعرف مفهوم التحليل التعليمي للأصوات الكلامية
- يذكر أمثلة جديدة عن مخرج صوت الجيم من خلال عرض قائمة من الكلمات المألوفة
- يتعرف على استخدام كلا من نطق الصوت من طرف ووسط ونهاية اللسان

يفسر تعريفه للمفاهيم ويقدم التبريرات المنطقية وفقا للنظريات العضوية بصحة تعريفه للمفهوم التحليل التعليمي للأصوات الكلامية  
يستمع إلى الصوت معزولاً وتقليده بطريقة صحيحة .  
يميز بين الصوت الخاطئ والصحيح والاستماع الذاتي ونطق أصوات الحروف فى كلمات ذات مقطع ومقطعين وثلاث مقاطع .  
قادر عل تكميل الجمل والعبارات الناقصة مع نطق أصوات الجمل والعبارات .  
تصحيح النطق وذلك بمحاولته تقليد الأصوات التى يسمعها ومحاولة تعديل نطقه حتى يكون طبيعياً ما أمكن ذلك .

قادر على تذكر معلومات مناقشة استاذ المقرر لهم فى المحاضرة وإتباع التوجيهات اللفظية .

الوسائل والأدوات المستخدمة :-

صور تشمل جمل وكلمات - بطاقات ورقية مطبوعة بألوان مختلفة - مجسمات فواكه وخضروات- جهاز الحاسوب لعرض الأفلام السمعية والبصرية- جهاز تسجيل (لعرض صوت رجل ، وصوت طفل ، صوت أمراه ونبرات مختلفة لأصوات الحيوانات - برامج كمبيوتر للتمييز السمعي والمهارات السمعية ، - مرآة .

مكان المحاضرة :- قاعة رقم ( ١ ) . كلية علوم ذوى الاحتياجات الخاصة جامعة

بنى سويف

زمن المحاضرة :- ٥٠ دقيقة .

مراحل التنفيذ : فيما يلى مراحل تنفيذ الدرس ، مع تحديد دور استاذ المقرر والطالب يقدم استاذ المقرر لموضوع المحاضرة انطلاقاً من استعراض الموضوعات التى تم الطالب اكتسابها سابقاً .

يعرض استاذ المقرر على مجموعات الطلاب صور توضع تشريح اللسان ويوجههم إلى ملاحظة كل جزء من " طرف - وسط - نهاية اللسان .

يطرح استاذ المقرر أسئلة حول الاصوات التى تخرج من طرف اللسان بحيث تؤدى الى انخراط الطلاب في عملية التعلم : هل صوت الألف ؟ ، هل صوت القاف؟ ، هل صوت الكاف؟

هل صوت الجيم ؟ ، هل صوت الشين ؟ ، هل صوت الباء .

دور الطالب : الانشغال بالنشاط مع الآخرين في ملاحظة مخارج أصوات الحروف التي تخرج من طرف اللسان ، والانخراط بالتفكير للوصول إلى إجابات أولية عن الأسئلة المطروحة من قبل استاذ المقرر، بحيث يقيم كل طالب فهمه السابق لأعضاء اللسان من حيث طريقة اخراج الاصوات الكلامية .

٢- الاستكشاف والاستقصاء :

بعد إعطاء الوقت الكافي للطلاب في الملاحظة وتأمل الاسئلة المطروحة سابقاً يقوم استاذ المقرر بتوزيع نشاط الدرس حول مواضع مخارج أصوات الحروف من وسط اللسان مع ما يليه من الحنك الأعلى :

- أكتب اسم كل حرف من الاصوات المختلفة الاتية أمام كل جزء من عضو اللسان التي تنطبق عليه : طرف اللسان - وسط اللسان - مؤخرة اللسان .

- مكان مخرج صوت الجيم ( تحديد المكان الذي يخرج منه الصوت - والاعضاء المشتركة في انتاج الاصوات - وروية مخرج الحرف بالعين عن طريق المرآة )

- يكون دور استاذ المقرر خلال النشاط ملاحظ ومستمع ومتابع لانخراط الطلاب في التوصل لاستنتاجاتهم ، ومقوم لإجابات الطلاب في ورقة العمل - التفكير بجرية في النشاط ، الانشغال بدراسة النشاط بمشاركة الآخرين وتنفيذ ما جاء في الدرس الذي يعرضه استاذ المقرر.

- العمل في المجموعة لتصنيف اصوات الحروف كل وفق لأعضاء النطق اللسان خلال مناقشة الافكار ومقارنه الأفكار للاتفاق على نتيجة واحدة .

٣- التفسير :

- يوجه استاذ المقرر طلابه بناءً على ما توصلوا إليه في النشاط السابق إلى ان الاصوات التي تخرج من اللسان تنقسم الى ثلاث هما : طرف اللسان - ووسط اللسان - ومؤخرة اللسان .

- يطرح استاذ المقرر الاسئلة على الطلاب لتعريف الاصوات التي تخرج من طرف اللسان ، والاصوات التي تخرج من وسط اللسان ، والاصوات التي تخرج من مؤخرة اللسان .

- يذكر الطلاب تعريفاً لكل من الاصوات التى تخرج من طرف ووسط ومؤخرة اللسان بناءاً على الخبرات التى تم تكوينها مما سبق .
- يقوم استاذ المقرر بتشجيع الطلاب على زيادة التواصل بينهم من خلال الأفكار المطروحة ومحاولة اختبار تعريفاتهم لمفهومي مخارج اصوات الحروف التى تخرج من اجزاء عضو اللسان .
- استخدام خبرات الطلاب كقاعدة في التوصل لتعريف المفاهيم ، يتوصل الطلاب بتوجيه من استاذ المقرر الى تقسيم مخارج اصوات الحروف وفقاً لأجزاء ومكونات اللسان .
- يجيب الطلاب عن اسئلة استاذ المقرر بشكل جماعي .
- يعرف الطلاب مفهوم أصوات الحروف عن طريق الانماط السمعية والمسية والحركية التى تخرج من عضو اللسان ، ويقدمون التبريرات المقنعة للأخرين بصحة تعريفهم للمفاهيم .
- ٤- التوسيع :
- يوجه استاذ المقرر الطلاب ويساعدهم في ذكر الصفات المميزة للصوت مثل تجميع صوت الجيم حسب صفاته وموضع اللسان والتدريب على نطق الصوت في كلمات وفى مواضع مختلفة في اول ووسط ونهاية الكلمات .
- يطرح استاذ المقرر الاسئلة على الطلاب لذكر امثلة جديدة لإخراج صوت الجيم :-
- أذكر مثالين جديدين على نطق صوت الجيم في كلمات ذات مقطع واحد ثم مقطعين ثم ثلاث مقاطع ؟
- أذكر مثالين جديدين على نطق صوت الجيم في كلمات من خلال التعرف على الكلمة الدالة على الصورة ؟
- يطرح استاذ المقرر الاسئلة عن نطق صوت الجيم بالحركة القصيرة ، والحركة الطويلة ويجيب عنها الطلاب من واقع خبراتهم .
- يركز استاذ المقرر على تشجيع الطلاب على طرح الاسئلة التى تطور من تفكيرهم
- ينهمك الطلاب بمشاركة زملائهم في القيام بالنشاطات المثيلة .
- مناقشة الآخرين بمقترحاتهم وقبول أعمال الزملاء وتقييم آرائهم .

- يجب الطلاب عن الاسئلة المطروحة بحيث يشارك الجميع في تقديم الاجابات والاقتراحات حول الامثلة عن انواع الاصوات اللغوية التي تخرج من طرف ووسط ومؤخرة اللسان .

٥- التقويم : يقوم استاذ المقرر بتوجيه الاسئلة الاتية للطلاب :

س: ما اللسان؟ ، س: ما أقسام اللسان؟ ، س: كم حافة للسان؟ وضح ما تقول؟

س: كم طرفاً للسان؟ وضح ما تقول؟ ، س: كم مخرجاً في اللسان؟ وكم حرفاً يخرج منه؟

س: ما الفرق بين مخرج القاف ومخرج الكاف؟ .

س : اضطرب أمثلة على نطق اصوات الحروف لأعضاء اللسان بالحركات الطويلة والقصيرة ومقاطع لامعنى لها ؟ العمل على حل الاسئلة بشكل فردي .

- مناقشة استاذ المقرر لطلابه بالحلول التي توصلوا اليها . ، يقيم الطالب إجاباته وأعماله وإجابات الآخرين وأعمالهم .

المحتوى:- الصفات المميزة للصوت : غاري (وسط الحنك) مركب (وقفي -احتكاكي )

• مجهور مرقق

طريقة إخراج صوت ( ج ) من وسط اللسان :-

- يندفع الهواء من الرئتين عبر الحنجرة فيحرك الوترين الصوتيين حتى يصل لنقطة خروجه حتى يرتفع مقدمة اللسان عن موضعه مع الحلق الصلب عندما يتباعد اللسان عن موضعه مع الحلق الصلب ينفذ الهواء ويسمع صوت /ج/ .

- يتم تدريب الطلاب بالاستعانة بالمرآة ليرى كيفية اطباق الاسنان العلوية وكيفية امتداد الشفتين للخارج قليلا مع وضع الطالب يده امام الفم ليشعر بكمية الهواء للخارج ومخرجة وان الصوت لاحتكاكي استمراري ووضع يد التلميذ الاخرى على الحنجرة للإحساس باهتزازات الاحبال الصوتية لينيز ان الصوت مجهور وليس مهموس .

التدريس باستخدام انماط التعلم لطريقة إخراج صوت الجيم من وسط اللسان:-

أولا - النمط السمعي : -

١- يطلب استاذ المقرر من الطلاب تدريب الاطفال الاستماع إلى صوت /ج/ معزولاً بتركيز

ليحاول أن يقلده بطريقة صحيحة .

٢- إذا فشل الطفل في نطق صوت /ج / معزولاً يقوم الطالب بتدريب الأطفال على نطق الصوت بالحركات القصيرة والطويلة وذلك بمنطقة أمام الطفل عدد كبير من المرات ويطلب منه محاولة إعادة نطقه صحيحاً .

٣- يقوم استاذ المقرر بحث الطلاب على تدريب الأطفال على الاستماع الذاتي وفيه يتم تدريب الأطفال على نطق الصوت الصحيح والاستماع لنفسه ومحاولة لتمييز بين الصوت الخاطئ والصحيح .

٤- إذا نجح الأطفال في نطق صوت /ج/ معزولاً يطلب استاذ المقرر من الطلاب على نطقه في مقاطع ،وإذا لم يستطع الطفل نطق بعضها ويقوم بنطقها ويطلب من الطفل تكرار ذلك

٥- يطرح استاذ المقرر للطلاب مجموعة من أزواج الكلمات التي يحتوى حرف منها على صوت /ج/ ويطلب من الطفل أن يرفع يده عند سماع الكلمة التي يوجد بها صوت / ج / كنوع من التدريب على التمييز السمعي .

ثانياً - النمط البصرى :-

١- يعرض استاذ المقرر على الطلاب صورة تكشف عن وضع أعضاء النطق عند التلفظ بصوت /ج/ .

٢- يستخدم استاذ المقرر المثيرات البصرية مثل البطاقات الورقية المطبوعة بألوان مختلفة ، والتي تحمل شكل حرف [ج] وبعض الصور تتضمن ذلك الحرف ضمن سياقها كصورة جمل أو تاج أو دجاجة وغيرها من الكلمات التي يأتي صوت /ج/ في بدايتها أو وسطها أو نهايتها .

٣- استخدام بعض المجسمات لبعض الفواكه والخضروات . . . والأشياء الأخرى التي يتضمن سياقها صوت /ج/ .

ثالثاً - النمط الحركي اللمسي :-

١- يطلب استاذ المقرر من الطلاب أن يضع يده على فكه السفلى وصدرة ، لكي يشعر بالذبذبات المصاحبة لنطق صوت /ج/ وذلك للفرقة أيضاً بينة وبين صوت /ك/ .

٢- يطلب استاذ المقرر أيضاً من الطلاب أن يضع يده على حنجرته ليشعر باهتزاز الأوتار الصوتية المصاحبة لنطق صوت /ج/ . وذلك للفرقة بينة وبين صوت /ش/ .

تدريب الطلاب على مخارج صوت الحرف من وسط اللسان :-

١- يقوم استاذ المقرر بشرح وتدريب الطلاب على نطق الصوت /ج/ بالحركات القصيرة :-

ج ج ج

٢- يقوم استاذ المقرر بشرح وتدريب الطلاب على نطق الصوت /ج/ بالحركات الطويلة :-

هـ جا جو جي

٣- يقوم استاذ المقرر بشرح وتدريب الطلاب على نطق الصوت /ج/ فى مقاطع لا معنى

لها مثل : اج - تج - ثج - رج - صج - ضج

٤- يقوم استاذ المقرر بشرح وتدريب الطلاب على نطق صوت /ج/ فى كلمات ذات مقطع

او مقطعين أو ثلاثة مقاطع :- جد ثلج عجل جلد يجرى

خرج

٥ - شرح وتدريب على نطق صوت /ج/ فى كلمات من خلال التعرف على الأسماء الدالة

على بعض الصور مثل صورة [جمل - دجاج - جندي] وكتابة الاسم الذى تعبر عنه

الصورة كالاتي :- هذا ..... ، وهذا .....

.....

٦- التدريب على نطق الصوت /ج/ من خلال توصيل الكلمة بالحرف المناسب الدالة على

الصورة مثل [جزر - جرس - ثلاجة] كالاتي :-

٠ زر [ج - ب - ع] ، ٠٠٠ رس [م - ج - هـ] ، ٠٠٠٠ هـ [ق - ص - ج]

٧- يقوم استاذ المقرر بشرح وتدريب الطلاب على نطق صوت /ج/ فى جمل من خلال ترتيب

الكلمات : الدجاج - أحمد - يأكل الصحراء - سفينة - جبل

المنطلقات النظرية التي استخدمت فى المحاضرة:- نوع المحاضرة : جماعية .

ب- الفنيات المستخدمة فى ادارة الدرس :-

النمذجة - التلقين والحوار - لعب الأدوار - قلب الدور - التغذية الراجعة - التعزيز

الإيجابي ،فيه التساؤل ، فنية تقديم النصح - الأنشطة الرياضية- الألعاب التقليدي-

التعزيز-سيكودراما - لعب الدور - النمذجة - الموسيقى - اللفظ المنغم - قراءة الشفاه

- قصص الأطفال - التشكيل والتسلسل .

## ج- الأساليب والنظريات المستخدمة في ادارة الدرس:-

- يتضح من خلال ما سبق أستخدم استاذ المقرر للعديد من النظريات منها :
  - النظرية المعرفية ، النظرية التغذوية السمعية المرتدة ، النظرية التفاعلية ، واستخدامه اساليب التعلم والاستبصار .
- كما أستخدم استاذ المقرر إحدى طرق التدريب الجماعي في شرح الدرس وهى المحاضرة والمناقشة والحوار .
- كما استخدم استاذ المقرر بعض النظريات العضوية في شرح الدرس مثل نظرية الكلام وفقاً لزمين محدد، ونظرية إدماج الأصوات ، ونظرية إخراج الأصوات ، نظرية إدراك الكلام .
- المرحلة الخامسة : التدريب - - نمط أيسر : يقوم الطلاب بنشاط يتضمن التحليل الكلامي لصوت الجيم بواسطة اجهزة النطق .
- المرحلة السادسة : التدريب - نمط ايمن : يقوم الطلاب على نطق صوت الجيم في جمل ، وفى سياق الكلام التلقائي مثل نطق صوت الجيم في جمل من خلال اختيار الكلمة المناسبة لتكملة الجملة .
- المرحلة السابعة : التطبيق - نمط أيسر : يصحح عضو هيئة التدريس الجمل المعطاة .
- المرحلة الثامنة - نمط ايمن يقوم الطلاب بحل الاسئلة والتدريبات الموجودة في الكتاب المقرر. أو يكمل الطلاب حوار عن موضوع الدرس في مجموعات تعاونية ويصحح جماعياً
- المرحلة الثامنة : التطبيق نمط أيمن : تقرأ كل مجموعة مخارج اصوات الحروف من طرف ووسط ومؤخرة اللسان .
- إجراءات تطبيق الدراسة :
- اتبع الباحث مجموعة من الإجراءات لتنفيذ الدراسة الحالية ، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بالإجراءات فى الآتية:-
- ١- إعداد الإطار النظري للدراسة الحالية من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة العربية والاجنبية والتي تناولت نموذج مكارثى ، و ملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني ، وسردها ضمن المعايير المحددة والتعقيب عليها .
- ٢- الاطلاع على الأدب التربوي من خلال دراسة نظرية معمقة لمتغيري الدراسة وربطهما بالدراسات السابقة .

- ٣- اختيار الوحدة الدراسية ( الكلام والتحليل التعليمي للأصوات ) وبناء درس تعليمي لمقرر التدريب الميداني ووفقاً لنظام الفورمات mat٤ ويشمل النموذج على دائرة التعلم المقسمة إلى ثمانية مراحل ، وقد تم اختيار طرق التدريس والاستراتيجيات التدريسية وفقاً لمتطلبات كل مرحلة من دائرة التعلم .
- ٤- اعداد وتصميم ملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني وتحميل عليه الكفايات المهنية في مجال التشخيص والعلاج لطلاب التدريب الميداني .
- ٥- اعداد مقياس الكفايات المهنية التشخيصية والعلاجية لملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني ، ومن ثم ضبطه وعرضه على مجموعة من المحكمين لإبداء الآراء والملاحظات .
- ٦- اعداد مقياس مستوى الانجاز التشخيصي والعلاجي لنموذج مكارثي او الفورمات، ومن ثم ضبطه وعرضه على مجموعة من المحكمين . لإبداء الآراء والملاحظات .
- ٧- اختيار العينة الاستطلاعية بواقع (٤٢) طالب من قسم اضطرابات اللغة والتخاطب بالمستوى الرابع كلية علوم ذوى الاحتياجات الخاصة ، وذلك للتحقق من صلاحية ادوات الدراسة ، وتجريب دمج نموذج مكارثي، وملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني والتأكد من صدق وثبات الادوات.
- ٨- اختيار العينة الاساسية بطريقة عشوائية بواقع (٢٦) طالب ، وتوزيعهم حسب التخصص الاكاديمي ( تخاطب لغة عربية - تخاطب لغة انجليزية ) .
- ٩- الاتفاق المسبق مع عينة الدراسة على مواعيد الزيارة الميدانية لاجراء عملية التطبيق والالتزام بالمواعيد المحددة .
- ١٠- اختيار المنهج التجريبي القائم على التصميم التجريبي الحقيقي للقياس القبلي والبعدي والتتبعي .
- ١١- عقد ورش عمل خلال فترة التدريب لتوضيح كيفية اعداد ملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني ، ونموذج مكارثي الفورمات .
- ١٢- التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الكفايات المهنية التشخيصية والعلاجية لملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني لطلاب التدريب الميداني
- ١٣- التطبيق البعدي والتتبعي لمقياس الكفايات المهنية التشخيصية والعلاجية لملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني لطلاب التدريب الميداني .

- ١٤- التطبيق القبلي والبعدي مقياس مستوى الانجاز التشخيصي والعلاجي لنموذج مكارثي أو الفورمات لطلاب الإحصائيين في قسم اضطرابات اللغة والتخاطب جامعة بنى سويف
- ١٥- التطبيق البعدي والتتبعي مقياس مستوى الانجاز التشخيصي والعلاجي لنموذج مكارثي أو الفورمات لطلاب الإحصائيين في قسم اضطرابات اللغة والتخاطب جامعة بنى سويف
- ١٦- معالجة النتائج إحصائياً ، ثم تحليل النتائج باستخدام الاساليب الإحصائية وتفسيرها ومناقشتها بواسطة برنامج SPSS .
- ١٧- تقديم التوصيات الاجرائية والمقترحات البحثية في ضوء نتائج الدراسة التي تم الحصول عليها .

#### الاساليب الإحصائية :

- استخدم الباحث برنامج SPSS للعلوم الاحصائية في التوصل الى نتائج الدراسة :-  
 المتوسط الحسابي ٢- الانحراف المعياري ٣- معاملات الثبات ( ألفا -كرونباك ) -  
 معامل الارتباط - التجزئة النصفية - معادلة ويلكوسون Wilcoxon .

#### نتائج الدراسة ومناقشتها :

##### ١ - نتائج الفرض الاول ومناقشتها :

ينص هذا الفرض على أن : " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين متوسطات الرتب في القياسين القبلي والبعدي على ادائهم لمقياس مستوى الانجاز لنموذج مكارثي او الفورمات 4mat لكل مجال فرعى وللدرجة الكلية.

وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث باستخدام معادلة ويلكوسون Wilcoxon للعينة الواحدة ، ويتم حساب الفروق بين متوسطات الرتب في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مستوى الانجاز لنموذج مكارثي او الفورمات 4mat لكل مجال فرعى وللدرجة الكلية. والجدول الآتي يوضح ذلك "



وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث باستخدام معادلة ويلكوكسون Wilcoxon للعينة الواحدة ، ويتم حساب الفروق بين متوسطات الرتب في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس مستوى الانجاز لنموذج مكارثي او الفورمات mat لكل مجال فرعي وللدرجة الكلية. والجدول الآتي يوضح ذلك "

جدول ( ٢٢ )

يوضح نتائج اختبار ولوكوكسون لحساب دلالة الفروق بين متوسط رتب درجات القياس البعدي والتتبعي على مقياس مستوى الانجاز لنموذج مكارثي لطلاب التدريب الميداني .

التطبيق	العدد (ن)	م	ع	متوسط الرتب	مجموع الرتب	(Z)	الدلالة	حجم الأثر
( التحفيز وإثارة دافعية الطلاب ) نمط التفكير / أيمن / أيسر								
البعدي	٢٦	٤.١٢٥	٠.٨٣٤	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١.٠٠٠	%
( تطوير المفهوم ) نمط التفكير / أيمن / أيسر								
البعدي	٢٦	٤.٦٢٥	٠.٥١٧	٠.٠٠	٠.٠٠	١.٠٠	٠.٣١٧	%
( التدريب ) على نمط التفكير / أيمن / أيسر								
البعدي	٢٦	٤.٠٠	٠.٩٢٤	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٠٠	٠.٤٦	%
( التطبيق ) على نمط التفكير / أيمن / أيسر								
البعدي	٢٦	٤.٥	٠.٥٣٣	٠.٠٠	٠.٠٠	١.٧٣	٠.٨٣	%
( التدريس باستخدام أنماط التعلم الثمانية )								
البعدي	٢٦	٤.٣٧٤	٠.٧٤٣	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٠٠	٠.٤٥	%
الدرجة الكلية								
البعدي	٢٦	٢١.٦٢	٢.٦١٤	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٢٦	٠.٢٤	%

اظهرت نتائج جدول ( ٢٢ ) عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الرتب لعينة الدراسة في القياسين البعدي والتتبعي وأدائهم على مقياس مستوى الانجاز لنموذج مكارثي او الفورمات لكل مجال فرعي والدرجة الكلية ، وكانت قيم ( Z ) دالة بالنسبة للمجالات الفرعية والدرجة الكلية ، وبلغت ، ٠.٠٠ ، ١.٠٠ ، ٢.٠٠ ، ١.٧٣١ ، ٢.٠٠ ، ٠.٨٣ ، ٠.٤٦ ، ٠.٣١٧ ، ١.٠٠٠ ، ٠.٤٥ ، ٠.٢٤ ، ٢.٢٦٣ على التوالي ، وذلك عند مستويات دلالة ٠.٠٥ ، وهذا ما يشير عدم وجود فروق ، ٠.٤٥ ، ٠.٢٤ ، وجميعهم أكبر من مستوى الدلالة ٠.٠٥

ذات دلالة إحصائية في القياسين البعدي والتبعي وفق أداء عينة الدراسة الحالية على الانجاز لنموذج مكارثي او الفورمات لكل مجال فرعي والدرجة الكلية .

### ٣ - نتائج الفرض الثالث ومناقشتها :

ينص هذا الفرض على أن : " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠.٠٥ . بين متوسطات الرتب في القياسين القبلي والبعدي على ادائهم لمقياس الكفايات التشخيصية والعلاجية لمف الانجاز التخطي الإلكتروني لكل مجال فرعي وللدرجة الكلية. وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث باستخدام معادلة ويلكوكسون Wilcoxon للعينة الواحدة ، ويتم حساب الفروق بين متوسطات الرتب في القياسين القبلي والبعدي على مقياس لمقياس الكفايات التشخيصية والعلاجية لمف الانجاز التخطي الإلكتروني لكل مجال فرعي وللدرجة الكلية. والجدول الآتي يوضح ذلك "

جدول ( ٢٣ )

يوضح نتائج اختبار ولوكوسون لحساب دلالة الفروق بين متوسط رتب درجات القياس القبلي والقياس البعدي على مقياس الكفايات التشخيصية والعلاجية لمف الانجاز التخطي الإلكتروني لطلاب التدريب الميداني .

التطبيق	العدد (ن)	م	ع	متوسط الرتب	مجموع الرتب	(Z)	الدلالة	حجم الأثر
مرحلة تصميم والتخطيط لمف الانجاز التخطي الإلكتروني								
القبلي	٢٦	٢.٤	١.٤١٣	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٥٤	٠.٠١	٧٥%
البعدي	٢٦	٣.٨٧٤	١.٣٥٥	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٥٣٥	٠.٠١	٨٢%
ادارة جلسات التشخيص والعلاج داخل حجرة أخصائي التخطي/ غرفة المصادر								
القبلي	٢٦	٥.٧٥	١.٥٨٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٣٥	٠.٠١	٧٢%
البعدي	٢٦	٤	٣.٨٥١	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٥٢٦	٠.٠١	٧٤%
استخدام الاستراتيجيات والنظريات والفنيات وفقا لدورة التعلم لمكارثي mat								
القبلي	٢٦	٥١.٥١	٤.٠٢٥	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٥٢٦	٠.٠١	٧٣%
البعدي	٢٦	٨٥.٧٤	٦.٦٣٦	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٥٢٠	٠.٠١	٧٤%
المصادر أو الوسائل التعليمية والاجهزة المستخدمة في ملف الانجاز التخطي الإلكتروني								
القبلي	٢٦	٤	٣.٨٥١	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٥٢٦	٠.٠١	٧٤%
البعدي	٢٦	٤	٣.٨٥١	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٥٢٠	٠.٠١	٧٤%
تقييم الاداء والتغذية الراجعة								
القبلي	٢٦	٥٩.٢٤	٢.٢٥٠	٤.٥	٣٦.٠٠	٢.٥٢٦	٠.٠١	٧٣%
البعدي	٢٦	٨٥.٧٤	٦.٦٣٦	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٥٢٠	٠.٠١	٧٤%
الدرجة الكلية								
القبلي	٢٦	٤	٣.٨٥١	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٥٢٦	٠.٠١	٧٤%
البعدي	٢٦	٤	٣.٨٥١	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٥٢٠	٠.٠١	٧٤%

اظهرت نتائج جدول ( ٢٣ ) عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الرتب لعينة الدراسة في القياسين القبلي والبعدي وأدائهم على مقياس الكفايات التشخيصية والعلاجية لملف الانجاز التخابطى الإلكتروني لكل مجال فرعى والدرجة الكلية ، وكانت قيم ( Z ) دالة بالنسبة للمجالات الفرعية والدرجة الكلية ، وبلغت ٢.٥٤ ، ٢.٥٣٥ ، ٢.٣٥ ، ٢.٥٢٦ ، ٢.٥٢٦ ، ٢.٥٢٠ ، على التوالي ، وذلك عند مستويات دلالة ٠.٠١١ ، ٠.١١ ، ٠.٠١١ ، ٠.٠١٢ ، ٠.٠١٢ ، ٠.٠١٢ وجميعهم أصغر من مستوى الدلالة ٠.٠٥ وهذا ما يشير الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح التطبيق البعدي .

#### ٤ - نتائج الفرض الرابع ومناقشتها : -

ينص هذا الفرض على أن : " لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين متوسطات الرتب في القياسين البعدي والتتبعي على ادائهم لمقياس الكفايات التشخيصية والعلاجية لملف الانجاز التخابطى الإلكتروني لكل مجال فرعى وللدرجة الكلية. وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث باستخدام معادلة ويلكوكسون Wilcoxon للعينة الواحدة ، ويتم حساب الفروق بين متوسطات الرتب فى القياسين البعدي والتتبعي على مقياس الكفايات التشخيصية والعلاجية لملف الانجاز التخابطى الإلكتروني لكل مجال فرعى وللدرجة الكلية. والجدول الآتي يوضح ذلك "

## جدول ( ٢٤ )

يوضح نتائج اختبار ولكوسون لحساب دلالة الفروق بين متوسط رتب درجات القياس البعدي والتتبعي البعدي على مقياس الكفايات التشخيصية والعلاجية لملف الانجاز التخطي الإلكتروني لطلاب التدريب الميداني .

التطبيق	العدد ( ن )	م	ع	متوسط الرتب	مجموع الرتب	( Z )	الدلالة	حجم الأثر
مرحلة تصميم والتخطيط لملف الانجاز التخطي الإلكتروني								
البعدي	٢٦	٧.٣٧٤	١.٧٦٧	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٠٠٦	٠.٣٩	٣٦ %
		٨.٦٢٥	١.٥٩٧	٣.٠٠	١٥.٠٠			
التتبعي	٢٦	٧.٨٧٤	١.٣٥٦	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.١٢٠	٠.٣٤	٣٦ %
		٨.٧٥	١.٧٠٦	٣.٠٠	١٥.٠٠			
ادارة جلسات التشخيص والعلاج داخل حجرة أخصائي التخاطب/ غرفة المصادر								
البعدي	٢٦	١١.٠٠	٢.٧	٣.٠٠	٣.٠٠	١.٠٠٠	٠.٠٠٠	٣٢ %
		١٠.٦٢٦	٠.٥١٧	١.٥	٣.٠٠			
التتبعي	٢٦	٣٥.٢٥	٢.١٨٦	٣.٠٠	١٥.٠٠	٠.٤٣٣	٠.٦٦٤	١٣ %
		٣٥.٣٧٤	١.١٨٦	٧.٠٠	٢١.٠٠			
استخدام الاستراتيجيات والنظريات والفنيات وفقا لدورة التعلم لمكاشي mat٤								
البعدي	٢٦	١٢٠.٧٥	٧.١٤٦	٦.٠٠	٦.٠٠	١.٦٨٢	٠.٠٩٢	٢٢ %
		١٢٢.٨٧	٣.٤٩	٤.٣٠	٣.٠٠٠			
التتبعي	٢٦	٥٩.٢٥	٢.٢٥٠	٢.٥	٢.٥	١.٧٢٤	٠.٠٨٤	٣٨ %
		٦٠.٥	٠.٩٢٥	٣.٧	١٨.٤			
المصادر أو الوسائل التعليمية والاجهزة المستخدمة في ملف الانجاز التخطي الإلكتروني								
البعدي	٢٦	١٢٠.٧٥	٧.١٤٦	٦.٠٠	٦.٠٠	١.٦٨٢	٠.٠٩٢	٢٢ %
		١٢٢.٨٧	٣.٤٩	٤.٣٠	٣.٠٠٠			
التتبعي	٢٦	٥٩.٢٥	٢.٢٥٠	٢.٥	٢.٥	١.٧٢٤	٠.٠٨٤	٣٨ %
		٦٠.٥	٠.٩٢٥	٣.٧	١٨.٤			
تقييم الاداء والتغذية الراجعة								
البعدي	٢٦	١٢٠.٧٥	٧.١٤٦	٦.٠٠	٦.٠٠	١.٦٨٢	٠.٠٩٢	٢٢ %
		١٢٢.٨٧	٣.٤٩	٤.٣٠	٣.٠٠٠			
التتبعي	٢٦	٥٩.٢٥	٢.٢٥٠	٢.٥	٢.٥	١.٧٢٤	٠.٠٨٤	٣٨ %
		٦٠.٥	٠.٩٢٥	٣.٧	١٨.٤			
الدرجة الكلية								
البعدي	٢٦	١٢٠.٧٥	٧.١٤٦	٦.٠٠	٦.٠٠	١.٦٨٢	٠.٠٩٢	٢٢ %
		١٢٢.٨٧	٣.٤٩	٤.٣٠	٣.٠٠٠			
التتبعي	٢٦	٥٩.٢٥	٢.٢٥٠	٢.٥	٢.٥	١.٧٢٤	٠.٠٨٤	٣٨ %
		٦٠.٥	٠.٩٢٥	٣.٧	١٨.٤			

اظهرت نتائج جدول ( ٢٤ ) عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الرتب لعينة الدراسة في القياسين البعدي والتتبعي وأدائهم على مقياس الكفايات التشخيصية والعلاجية لملف الانجاز التخطي الإلكتروني لكل مجال فرعي والدرجة الكلية ، وكانت قيم ( Z ) دالة بالنسبة للمجالات الفرعية والدرجة الكلية ، وبلغت ٢.٠٠٦ ، ٢.١٢٠ ، ١.٠٠٠ ، ٠.٤٣٣ ، ١.٧٢٤ ، ١.٦٨٢ على التوالي ، وذلك عند مستويات دلالة ٠.٣٩ ، ٠.٣٤ ، ٠.٠٠٠ ، ٠.٦٦٤ ، ٠.٠٨٤ ، ٠.٠٩٢ وجميعهم أكبر من مستوى الدلالة ٠.٠٥ وهذا ما يشير عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القياسين البعدي والتتبعي وفق أداء عينة الدراسة الحالية على مقياس الكفايات التشخيصية والعلاجية لملف الانجاز التخطي الإلكتروني لكل مجال فرعي والدرجة الكلية .

## مناقشة نتائج الدراسة : -

اتضح من خلال المعالجات الإحصائية السابقة التي تظهر في الجداول ذات الارقام (٢١) ، (٢٢) ، والتي تظهر نتائج المقارنات القبليّة والبعدية والتتبعية لدى طلاب التدريب الميداني قسم اضطرابات اللغة والتخاطب ، وجود تحسن وثبات في أداء عينة الدراسة بالمقارنة بين القياسين القبلي والبعدى على مقياس مستوى الانجاز لنموذج مكارثي لطلاب التدريب الميداني لكل مجال فرعى (التحفيز وإثارة دافعية الطلاب) نمط التفكير / أيمن / أيسر ، ( تطوير المفهوم) نمط التفكير / أيمن / أيسر ، ( التدريب ) على نمط التفكير / أيمن / أيسر ، ( التطبيق ) على نمط التفكير / أيمن / أيسر ، (التدريب باستخدام أنماط التعلم الثمانية والدرجة الكلية .

كما اتضح من خلال المعالجات الإحصائية السابقة التي تظهر في الجداول ذات الارقام (٢٣) ، (٢٤) ، والتي تظهر نتائج المقارنات القبليّة والبعدية والتتبعية لدى طلاب التدريب الميداني قسم اضطرابات اللغة والتخاطب ، وجود تحسن وثبات في أداء عينة الدراسة بالمقارنة بين القياسين القبلي والبعدى على مقياس الكفايات التشخيصية والعلاجية لملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني لطلاب التدريب الميداني لكل مجال فرعى مرحلة تصميم والتخطيط لملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني ، ادارة جلسات التشخيص والعلاج داخل حجرة أخصائي التخاطب/ غرفة المصادر ، استخدام الاستراتيجيات والنظريات والفنيات وفقا لدورة التعلم لمكارثي mat ، المصادر أو الوسائل التعليمية والاجهزة المستخدمة في ملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني ، تقييم الاداء والتغذية الراجعة وللدرجة الكلية .

ويعزو الباحث هذا التحسن والثبات في استخدام ملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني ، ونموذج مكارثي لدى طلاب التدريب الميداني تخصص اضطرابات اللغة والتخاطب إلى عدة عوامل رئيسية متشابكة ومتكاملة وهي كالآتي :-

١- الخلفية النظرية التي قام عليها الباحث في تصميم ملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني ، ونموذج مكارثي الفورمات إذ استند الباحث في التصميم على خلفيات نظرية وبحثية ذات خصائص علمية محكمة ارتبطت باستخدام ملف الانجاز الإلكتروني ، ونموذج مكارثي او الفورمات في تنمية الكفايات المهنية التشخيصية والعلاجية لطلاب التدريب الميداني قسم اضطرابات اللغة والتخاطب ، فالبنية المعرفية بخصائصها الكمية والكيفية تلعب دوراً هاماً

في التغيير المعرفي التكنولوجي لطلاب التدريب الميداني ، والتي تؤثر في النتائج التي يتوصلون إليها بعد اكتساب التعلم من مهارات عملية ، لذلك فهم بحاجة الى استخدام ملف الانجاز التخابي الإلكتروني ، ونموذج مكارثي في اكسابهم الكفايات المهنية لادارة جلسات التشخيص والعلاج مع التلاميذ ذوي اضطرابات اللغة والتخاطب ، وهذا ما أكد عليه كل من (Barrett, Helen (2000) ، Page.(2012) ، Suzette-More ، (2010) ، Nikolaou; ، McCarthy, B.&McCarthy, (2006) ، (2012) ، Koutsouba ، شريف ، محمد رولا . (٢٠١٦) ، إبراهيم التونسي السيد (٢٠١٩) ، الشريف ، إيمان و الدسوقي ، وفاء (٢٠١٠) .

واكد الباحث ما جاء ما سبق ذكره تم الالتزام ب في تصميم جميع الخطوات للمحتوى التدريبي لملف الانجاز الإلكتروني التخابي ، ونموذج مكارثي بهدف تنمية الكفايات المهنية التشخيصية والعلاجية لطلاب التدريب الميداني .

٢- الاستجابة في تحديد الكفايات المهنية التشخيصية والعلاجية لطلاب التدريب الميداني حيث وجد الباحث اتفاق وإجماع في معظم الدراسات سواء العربية والاجنبية يجب على الأخصائي ان يكون درجة عالية من الكفايات المهنية في مجال التشخيص والعلاج والوقاية والتدخل المبكر وارشاد الاسر وتصميم البرامج وفقا لخطة زمنية محددة مع مراعاة الفروق الفردية في درجة وشدة الاضطرابات التخابية ، والتعاون مع فريق العمل متعدد التخصصات لتصميم البرنامج الفردي كل هذه الانجازات لابد من توثيقها الكترونيا باستخدام ملف الانجاز الإلكتروني مبني على دورة التعلم الثمانية باستخدام نموذج مكارثي ، وهذا ما أكد عليه كل من (Coleman Heather and Others (2002) ، Pitarch (2007) ، Elizabeth Meyer (2010) ، Ojure (2007) ، Inel, Y.( ) ، Knepflar (2009) ، خليل فارس (٢٠١٦) ، سهير محمد (٢٠١٠) ، عبد الله (٢٠١٨) . ويؤكد الباحث ماجاء به أعلاه تم الالتزام به خلال استخدام ملف الانجاز التخابي الإلكتروني ، ونموذج الفورمات في تنمية الكفايات التشخيصية والعلاجية لطلاب التدريب الميداني .

٣- التعيين الدقيق لمفردات او ابعاد الكفايات المهنية التشخيصية والعلاجية ، ومستوى الانجاز لنموذج مكارثي حيث ساهمت الدراسات السابقة الى جانب المراجع والمصادر

العربية والاجنبية في تميم الباحث من الإحاطة المبدئية بالكفايات المهنية ومستوى الانجاز لنموذجي مكارثي ، وملف الانجاز الإلكتروني ، وخاصة استخدامهم في المراحل الجامعية وفي المقررات ذات الطابع العملي مما يساعد الباحث في ملائمة ما يتضمنه المقاييس من محتويات مصممه داخل ملف الانجاز الإلكتروني ، وتوصيف مقرر التدريب الميداني لقسم اضطرابات اللغة والتخاطب ، وبالتالي اظهرت نتائج الدراسة موثوقية عالية للمقاييس فيما يخص مؤشرات الصدق والثبات ، وكذلك امكانية التطبيق في القياس القبلي والبعدي والتتبعي بعد مرور شهر من انتهاء التطبيق لملف الانجاز الإلكتروني ونموذج مكارثي ، وهذا الاجراء تم اتباعه واتفق عليه في الدراسة الحالية ومع ما توصلت اليه عدة دراسات سابقة لاسيما دراسة كل من Coleman Heather (2002) ، Suzette-More ، Fleak, Sandra (2003) ، and Others (2010) ، Gallaher (2006) ، Basıbuyuk (2004) ، Nikolaou (2012) ، Tata (2009) .

ويؤكد الباحث ماجاء أعلاه ، قد تم الالتزام به في تطبيقات الدراسة الحالية بهدف تنمية الكفايات المهنية والتشخيصية والعلاجية لدى طلاب التدريب الميداني .

#### التوصيات والمقترحات :

في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة الحالية من نتائج يمكن تحديد مجموعة من التوصيات ذات الفائدة في مجال التحول الرقمي او التكنولوجي واستخدام البرامج الحاسوبية في المستقبل من اجل تنمية الكفايات المهنية سواء في مجال التشخيص او العلاج او التدريب الميداني للتعامل مع ذوي الاحتياجات الخاصة تكنولوجيا بصفة عامة او ذوي اضطرابات اللغة والتخاطب بصفة خاصة وذلك على النحو الاتي :-

١- العمل على عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس وطلاب كلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة وخاصة طلاب التخرج حول اهمية استخدام ملف الانجاز التخطي الإلكتروني وملف الانجاز وخاصة في تقييم وتدريب مقررات التربية العملية او التدريب الميداني .

٢- حث الباحثين من اعضاء هيئة التدريس في مجال علوم ذوي الاحتياجات الخاصة على إجراء مثل هذه الدراسات بحث تشتمل عينة الدراسة الخريجين وفي تخصصاتهم من

اعاقات عقلية وسمعية وبصرية وتوحد وتعدد عوق وموهبة وصعوبات التعلم وغيرهم من ذوى الاحتياجات الخاصة .

٣- إجراء دراسات لتقييم انجازات الطلاب في المقررات العملية او ذات الطابع العملي باستخدام ملف الانجاز الإلكتروني وخاصة في اقسام اضطرابات اللغة والتخاطب بصفة خاصة وذوى الاحتياجات الخاصة بصفة عامة .

٤- الاهتمام بالكفايات المهنية الضرورية لأخصائي اضطرابات اللغة والتخاطب للتعامل مع العاديين وذوى الاحتياجات الخاصة .

٥- تعزيز الكفايات التكنولوجية حيث اصبحت من المهارات التحول الرقمية الاساسية للعمل في مؤسسات ذوى الاحتياجات الخاصة .

٦- تصميم مقاييس لتحديد مستوى المهارات في التربية العملية او التدريب الميداني باستخدام ( ملف الانجاز التخاطبي الإلكتروني ، او نموذج مكارثي ) يتناسب مع المرحلة الجامعية والتخصص ، والتحقق من صدقها وثباتها في البيئة المصرية .  
بحوث مقترحة :

١- فعالية برنامج تدريبي قائم على نموذج مكارثي في تنمية مهارات التحصيل لمقرر استراتيجيات التدريس في اضطرابات التخاطب .

٢- فعالية برنامج قائم على استخدام ملف الانجاز الإلكتروني في تشخيص حالات اضطرابات اللغة والتخاطب .

٣- فعالية برنامج قائم على استخدام ملف الانجاز الإلكتروني في تقويم مقرر البرامج العلاجية لذوى اضطرابات اللغة والتخاطب بالمستوى الرابع بأقسام ذوى الاحتياجات الخاصة .

٤- أثر برنامج قائم على نموذج مكارثي (الفورمات ٤ mat) في تنمية الحصيلة اللغوية لتلاميذ المرحلة الابتدائية .

## المراجع

### أولاً: المراجع العربية:

- أحمد ، زينب ، محمد ، بان . (٢٠١٥) . أثر نموذجي الفورمات mat٤ وكيس case فى الدافعية العلمية لدى طالبات الصف الرابع العلمي فى مادة الفيزياء . مجلة كلية التربية الاساسية للعلوم التربوية والانسانية / جامعة بابل ، ع (٢٢) ، ٨٧ - ١١١ .
- أبو زيد ، لمياء شعبان أحمد . (٢٠١٨) . تدريس مقرر التربية الأسرية والصحية بنموذج الفورمات لمكارتى لتنمية الدافع للإنجاز واتقان المهارات اليدوية لدى طالبات المرحلة الثانوية بالقصيم ، المجلة التربوية ، كلية التربية جامعة سوهاج ، ع٥٣ ، يوليو ، ص ٥٨٣ - ٦٣٦ .
- الأحمد ، نضال . (٢٠٠٣) . تجريب الحقيبة الوثائقية (البورتفوليو) فى برنامج إعداد المعلم بالمملكة العربية السعودية ومقارنة فوائدها وصعوباتها بالبرامج المماثلة فى الدول المتقدمة ، العلوم التربوية-مصر، مج ١١ ، ع ٣ ، ص ص ١٣٣-١٧٤ .
- الأغا ، حياة . (٢٠٠٥) . استخدام ملفات الإنجاز والتعلم التعاوني فى تنمية مهارات التعبير الكتابي الإبداعي لدى طالبات الصف العاشر بفلسطين ، [رسالة دكتوراه غير منشورة] ، مصر ، جامعة عين شمس : كلية التربية .
- البركاتى ، نيفين . (٢٠٠٨) . فعالية استخدام ملف الانجاز عل أداء طالبات الرياضيات بمقرر تصميم النشاط فى برنامج الإعداد التربوي بجامعة أم القرى ، [رسالة دكتوراه منشورة] ، مجلة القراءة والمعرفة المصرية ، ع ٨٥ .
- الشريف، إيمان و الدسوقي، وفاء . (٢٠١٠) . أثر البناء المتنامي لملف الإنجاز الإلكتروني على استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً وجوانب تعلم طلاب كلية التربية النوعية. دراسات تربوية واجتماعية - مصر، مج ١٦ ، ع ٤ ، ص ص ٨١-١٣٨ .
- الصغير ، حصة وأخريات . (٢٠٠٥) . محتوى الحقيبة الوثائقية (البورتفوليو) لعضو هيئة التدريس فى جامعات المملكة العربية السعودية، ندوة تنمية أعضاء هيئة التدريس فى مؤسسة التعليم العالي -التحديات والتطوير، الرياض: جامعة الملك سعود ، وزارة التعليم العالي .
- التيان ، إيمان . (٢٠١٤) . أثر استخدام استراتيجيتي الفورمات والتدريس التبادلي على تنمية مهارات التفكير التأملى فى العلوم للصف الثامن الأساسى غزة. [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة الأزهر .
- الجباوى ، بان . (٢٠١١) . أثر أنموذج مكارتى فى التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الرابع العلمي فى مادة الفيزياء . مجلة جامعة بابل / العلوم الانسانية ، ٤(١٩) ، ٧٥٩ - ٧٨٠ .

- النعمي ، حمدية.** (٢٠١٤). أثر أنموذج مكارثي في تحصيل تلميذات المرحلة الابتدائية واتجاهاتهن نحو مادة الرياضيات ، دراسات تربوية ، ع (٢٦) ، ٨٠-٥٥ .
- القشطان ، فدوى .** (٢٠١٦). فاعلية نموذجي الفورمات (4mat) والتعلم التوليدي في حل المسائل اللفظية في وحدة الكهرباء المتحركة في العلوم للصف التاسع الأساسي بغزة [ رسالة ماجستير غير منشورة ] . جامعة الأزهر ، غزة .
- المطر، عبد الحكيم جواد .** (٢٠٠٤) . الكفايات المهنية لمعلمي التربية البدنية الخاصة ومدى توافرها لديهم ، مجلة أكاديمية التربية الخاصة ، العدد (٤) ، المملكة العربية السعودية ، ص ١٥٩-١٩٩ .
- العتيبي ، صالحه بنت فليح .** (٢٠١٠) . الصفات الشخصية والكفايات المهنية اللازمة لمعلمة اللغة العربية في المرحلة المتوسطة بالعاصمة المقدسة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة ، السعودية .
- الراوي ، جميلة مشيب .** (٢٠١٨) . تقييم الكفايات المهنية لدى معلمي الطلبة ذوي الاعاقة الفكرية بمنطقة عسير في ضوء المعايير المهنية الوطنية للمعلمين بالمملكة العربية السعودية ، المجلة التربوية ، كلية التربية ، جامعة سوهاج ، ٥١ ، ٤٨٢-٥١٤ .
- الريدي ، سفيان إبراهيم .** (٢٠١٤) . الكفايات المهنية الإرشادية لدى المرشدين الطلابيين بمنطقة القصيم التعليمية في ضوء بعض المتغيرات . مجلة كلية التربية . جامعة بنها ، ٢٥ (٩٧) ، ٩٧-١٤١ .
- السيد ، يسرى .** (٢٠٠٧) . تنمية الكفاية المهنية للمعلمات في كيفية إعداد الخطط العلاجية لتحسين المستوى التحصيلي للتلميذات الضعيفات ، ابو ظبي : جامعة الامارات العربية المتحدة .
- إسماعيل ، شادية ، رفعت ، ابراهيم ، محمد ، إيمان .** (٢٠١٩) . أثر استخدام نموذج مكارثي (4mat) في تدريس الرياضيات على تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي ، مجلة كلية التربية جامعة بور سعيد ، ع ٢٧ ، ص ٢٤٩ - ٢٧٨ .
- إسماعيل ، إسماعيل .** (٢٠٠٥). اتجاهات طالبات كلية التربية بجامعة قطر نحو إعداد ملف الطالب الإلكتروني e-portfolio واستخدامه في التعليم وأرائهن نحوه. المؤتمر العلمي العاشر - تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ومتطلبات الجودة الشاملة، مصر ، ج ١، ص ٣١-٦٧ .
- إبراهيم التونسي السيد .** (٢٠١٩) . فاعلية نموذج الفورمات (4mat) في تدريس الرياضيات على تنمية البراعة الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات ، مجلة تربويات الرياضيات ، مج ٢٢، ع ٥٤ ، ص ١٦-٧٨ .

بتيل ، عبد الرحمن سعيد . ( ٢٠١٠ ) . برنامج مقترح قائم الكفايات المهنية اللازمة لمعلمي اللغة العربية بمنطقة عسير في ضوء احتياجاتهم التدريبية . [رسالة ماجستير غير منشورة] ، كلية التربية جامعة الملك خالد ، أبها .

توفيق ، نجاة . (٢٠٠٦) . أثر استخدام التقييم بالبورنغوليو عل التحصيل في مقرر الفروق الفردية لدى طلاب الجامعة واتجاهاتهم نحو المادة، المجلة المصرية للدراسات النفسية ، مج ١٦، ع ٥٣، ص ص ٣٢٣-٣٥١ .

خليل ، محمد . (٢٠٠٢) . أثر استخدام ملف أعمال الطالب كأداة للتقويم على تحقيق أهداف تدريس العلوم لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي، المؤتمر العلمي الرابع عشر (مناهج التعليم في ضوء مفهوم الأداء )، القاهرة، جامعة عين شمس: دار الضيافة.

خليل ، ياسر فارس ، الدايدة ، أحمد موسى . (٢٠١٢) . مدى أهمية وامتلاك كفايات اختصاصي معالجة النطق واللغة للكفايات المهنية وفقا لمعايير جمعية الاطفال غير العاديين ( CEC ) في المملكة العربية السعودية ، مجلة الطفولة والتربية ، العدد التاسع ، الجزء الأول السنة الرابعة .

خليل ، ياسر فارس . (٢٠١٦) . مدى معرفة طلبة تخصص السمع والنطق بأهمية الكفايات الضرورية لاختصاصي معالجة النطق واللغة في ضوء بعض المتغيرات ، المجلة التربوية الدولية المتخصصة ، ٤(٥) ، ٦٢ - ٤٥ .

راجي ، زينب . (٢٠٠٧) . أثر نموذجي دانيل ومكارثي في اكتساب المفاهيم العلمية والاتجاه نحو مادة العلوم لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي [رسالة دكتوراه غير منشورة] جامعة بغداد ، بغداد .

راشد، علي، محمود، أمال . (٢٠٠٣) . استخدام المحافظ الإلكترونية لتقييم الطلاب المعلمين شعبة العلوم (كيمياء، فيزياء) السنة الرابعة بكلية التربية بصور في سلطنة عمان في برنامج التربية العملية وأثرها على أدائهم فيه واتجاهاتهم نحوه، دراسات في المناهج وطرق التدريس، مصر، ع ٨٤، ص ص ١٣٢ - ١٩٤ .

زهران ، أمل وعياش ، أمال . ( ٢٠١٣ ) . أثر استخدام نموذج الفورمات (4mat) على تحصيل طالبات الصف السادس الأساسي في مادة العلوم والاتجاهات نحوها ، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية ، ١(٤) ، ١٥٩ - ١٨٢ .

سليمان ، منى بنت محمد . ( ٢٠٢٠ ) . أثر استخدام نموذج الفورمات 4mat في التدريس على تحصيل طالبات المستوى الرابع بقسم التربية الخاصة في مقرر المدخل الى الإحصاء النفسي ، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات ، مجلة تربويات الرياضيات ، مج ٢٢، ع ٢ ، ص ٦٧-١٠٠ .

- شاهين ، سعاد .(٢٠٠٧) . اثر التخصص الأكاديمي والأسلوب المعرفي على تصميم وإنتاج ملف الإنجاز الإلكتروني E-Portfolio لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية. تكنولوجيا التعليم -مصر ، مج ١٧ ، ع ١ ، ص ص ٣-٣٩ .
- شريف ، محمد رولا. ( ٢٠١٦ ) . أثر توظيف نظام الفورمات (4mat) فى تنمية المهارات والتفكير العلمي فى مادة العلوم العامة لدى طالبات الصف السابع الأساسي بغزة ،[رسالة ماجستير غير منشورة]، كلية التربية الجامعة الاسلامية بغزة .
- شاش ، سهير محمد . ( ٢٠١٠ ) . الكفايات الشخصية والمهنية لازمة لنجاح معلمي التربية الخاصة ، مؤتمر اكتشاف ورعاية الموهوبين ( بين الواقع والمأمول ) . كلية التربية جامعة بنها . مصر .
- صقر ، محمد .(٢٠٠٦) . فعالية استخدام ملفات التقييم الالكترونية على تنمية المهارات التدريسية للطلاب المتدربين بكلية المعلمين بالجوف واتجاهاتهم نحوها. مجلة التربية العلمية -مصر ، مج ٩ ، ع ٣ ، ص ص ١٢١ - ١٥٦ .
- طافش ، محمود .(٢٠١٣). تعليم التفكير ( مفهومه ، اساليبه ، مهاراته ) . عمان : دار جهينة للنشر والتوزيع .
- عباس، هناء و واصف، سوزان .(٢٠١٠)..فعالية استخدام ملفات( البورتفوليو ) في تحسين الأداء الأكاديمي والاتجاه نحو التعلم الذاتي لدى طلاب كلية التربية النوعية جامعة المنصورة. مجلة التربية العلمية - مصر، مج ١٣ ، ع ٥ ، ص ص ٤٣ - ٧٠ .
- عباس ، فتحية .( ٢٠٠٧ ) .معايير محتوى ملف الأعمال (البورتفوليو) لتقويم جودة أداء الطالبات المعلمات في التدريب الميداني، دراسات في المناهج وطرق التدريس ، ع ١٢٢ ، القاهرة: الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس.
- عفانة ، عزو والجيش ، يوسف . (٢٠٠٩) . التدريس والتعلم بالدماغ ذى الجانبين . عمان : دار الثقافة للنشر والتوزيع .
- عباس ، أميرة ومغير ، عباس وجواد ، ابتسام . (٢٠١٣) . أثر استخدام النموذجي مكارثي وميرل-تينسون في اكتساب المفاهيم الاحيائية واستبقائها لدى طالبات الصف الاول المتوسط . مجلة كلية التربية الأساسية / جامعة بابل ، ع (١١) ، ١٧٩ - ٢٢٥ .
- عجل ، منى . ( ٢٠١٠ ) . أثر استخدام نموذج مكارثي فى اكتساب المفاهيم التاريخية لدى طالبات الصف الثانى المتوسط ، مجلة ديالى ، ع ( ٢٣ ) .

عبد السلام ، فتح الله . ( ٢٠١٥ ) . أثر التدريس بنموذجي ويتلى للتعلم البنائي ومكارثي لدورة التعلم الطبيعية (4mat) في تنمية الاستيعاب المفاهيمي والدافعية نحو تعلم الفيزياء لطلاب الصف الأول الثانوي بالمملكة العربية السعودية . مجلة التربية العلمية ، ١٨ ( ٣ ) ، ١٠٤-٥٧ .

عبد العزيز، سعيد . (٢٠٠٩) . تعليم التفكير ومهاراته ، عمان : دار الثقافة للنشر والتوزيع .

عبد الله ، سهام رمضان عواد . ( ٢٠١٨ ) . أثر برنامج قائم على نموذج مكارثي (4mat) في تنمية الدافعية العقلية لدى طالبات جامعة القصيم ، مجلة العلوم التربوية ، العدد ٣ ، ج ١ ، ص ٢١٨ - ٢٥١ .

عويدات ، فادي محمد . (٢٠٠٦) . بناء قائمة بالكفايات المهنية والاجتماعية والخصائص الشخصية لمعلمي الطلبة الموهوبين ، [رسالة ماجستير غير منشورة] ، كلية الدراسات التربوية العليا، جامعة عمان العربية للدراسات العليا ، عمان ، الاردن .

عبد الحميد ، أحمد محمد . (٢٠٢٠) . بناء مقياس الكفايات المهنية الإرشادية للطلاب المعلمين بقسم التربية الخاصة ، مجلة التربية الخاصة والتأهيل ، مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل ، مج ١٠ ، ع ٣٥ ، ١١٢-٨٦ .

فلمبان ، ندى . (٢٠٠٩). فعالية نظام فورمات في التحصيل الدراسي والتفكير الابتكاري لطالبات الصف الثاني الثانوي بمكة في مادة اللغة الإنجليزية [رسالة دكتوراه غير منشورة] . جامعة أم القرى ، السعودية .

فلمبان ، آدار . (٢٠١٠). واقع استخدام معلمات اللغة العربية ملف الانجاز في تقويم الأداء اللغوي لدى تلميذات الصف السادس الابتدائي بمدينة مكة المكرمة، رسالة ماجستير غير منشورة، مكة المكرمة، جامعة أم القرى : كلية التربية.

قسنطنطينو ، ولورينز . (٢٠٠٤). ملف الانجاز المهني ، دليل المعلم المتميز ( ترجمة محمد طالب سليمان ) ، فلسطين : دار الكتاب الجامعي .

مازن ، حسام . (٢٠٠٩) . التربية العلمية لتوظيف مهارات تكنولوجيا المعلوماتية في تصميم وإعداد واستخدام ملفات الإنجاز الإلكترونية، المؤتمر العلمي الثالث عشر، الجمعية التربوية العلمية: المنهج والمعلم والكتاب دعوة للمراجعة، الجمعية المصرية للتربية العلمية، ص ٢٠٩-٤٣٨ .

محمد ، إسماعيل . (٢٠٠٥) . اتجاهات طالبات كلية التربية بجامعة قطر نحو إعداد ملف الطالب الإلكتروني E-portfolio واستخدامه في التعليم وآرائهن نحوه، المؤتمر العلمي العاشر، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، جامعة عين شمس: كلية التربية ، ج ١ ، ص ٣١-٦٧ .

- محمد ، واصل محمد عاطف . (٢٠١٩) . معوقات تطبيق ملف الانجاز الإلكتروني لمقرر التدريب الميداني لشعبة الرياضة المدرسية بكلية التربية الرياضية بينها ، ع ٢ ، مجلة بحوث التربية الشاملة ، كلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الزقازيق .
- مطر، يوسف .(٢٠١١) . دور ملف الإنجاز في رفع الكفاءة العلمية لدى طلبة المدارس الحكومية من وجهة نظر معلمهم، مهرجان فلسطين للطفولة والتربية، ملف الإنجاز بين الواقع والمأمول في مدارس محافظات غزة، الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية .
- نوفل ، سليم .(٢٠٠٧) . أثر التقويم باستخدام ملف الطالب على تحقيق أهداف تدريس الكيمياء لطلاب الصف الأول الثانوي. [رسالة ماجستير غير منشورة]، جامعة حلوان : كلية التربية .

### ثانياً : المراجع الاجنبية :

- American Speech-Language-Hearing Association. (2004).** Preferred practice patterns for the profession of speech-language pathology. Available from [www.asha.org/policy](http://www.asha.org/policy).
- American Speech-Language-Hearing Association. (2009).** Standards and implementations procedures for certificate of clinical competence in speech-language pathology. Rockville, MD: Author.
- American Speech – Language – Hearing Association. (2010).** Roles and Responsibilities of Speech – Language Pathologists in Schools. Available from [www.asha.org/policy](http://www.asha.org/policy).
- Aktas, I; Bilgin, I .(2015).** The Effect of the 4MAT Learning Model on the Achievement and Motivation of 7th Grade Students on the Subject of Particulate Nature of Matter and an Examination of Student Opinions on the Model, Research in Science & Technological Education, v33 n1 p1-21.
- Ballone, L. M., & Czerniak, C. M. (2001).** Teachers' beliefs about accommodating students' learning styles in science classes. Electronic Journal of Science Education, 6, 4-29
- Başıbüyük, A. (2004).** The learning styles that mathematics teachers can take into consideration: The model of McCARTHY [Matematik Öğretmenlerinin Dikkate Alabilecekleri Öğrenme Stilleri: Mccarty Modeli], Milli Eğitim Dergisi, 163.
- Bıkmaz, H. F. (2002).** Translation: Bernice McCarty, educational leadership [Öğrenme Biçimlerini Okula Getirmede 4Mat Sistemini kullanma]. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, Cilt:34, Sayı:1-2, 105-111
- Barrett, Helen C. (2000)** .Create Your Own Electronic Portfolio: Learning & Leading With Technology. Vol.,No.(7).

- Page, D.(2012).** Using Electronic Portfolios, Performance Improvement, v51 n8 p34-36 Sep.
- Barbara, E., Brunel, A. G., & Illera, J. L. R. (2009).** Portfolios electronics y education superior en Espuma: situation y tendencias. REDU: Revisal de Decennia Universitaria, 2009(3), 1–13.
- Commission on Accreditation of Rehabilitation Facilities. (2000).** Standards manual for organizations serving people with disabilities. Tucson, AZ: Commission on Accreditation of Rehabilitation Facilities.
- Chen ,Yuh-Mei.(2006).**EFL Instruction and assessment with portfolio: Accuse study in Twain .National chug change University, Taiwan.
- Premeds Espinosa, M. P., & Sánchez Vera, M. M. (2008).** Portfolio electronica: posibilidades los docents. Pixel-Bit. Revisal de Medias y Education, 2008(32), 21–34.
- Coleman Heather and Others (2002).** Using Portfolio to Stimulate Critical Thinking .Social Work Education .Vol 21,No 5.
- Cheal, C. (2010).** Implications of Open Source E-Portfolios. En Nicole Buzzetto-More (Ed.), The E-Portfolio Paradigm: Informing, Educating, Assessing, and Managing With E-Portfolios (pp. 1–18). Santa Rosa, CA: Informing Science Press.
- JISC. Effective Practice with e-Portfolios: Supporting 21st century learning [online]. (2008).** [cit. 2012-04-15]. Destine z: <http://www.jisc.ac.uk/media/documents/publications/effectivepracticeepo rtfolios.pdf> .
- Elizabeth Meyer , philippic . Abram, (2010).** Improving literacy and metacognition with electronic portfolio : teaching and learning with pearl , McGill university faculty of education , Montreal , Canada.
- Fleak,Sandra K & Others(2003).**Portfolio Peer Review :A Tool For Program Change, **Journal Of Education For Business**, Vol 78.
- Suzette-More, N. (2010).** Understanding E-Portfolios and their Applications. En N. Buzzetto-More (Ed.), The E-Portfolio Paradigm: Informing, Educating, Assessing, and Managing With E-Portfolios (pp. 1–18). Santa Rosa, CA: Informing Science Press.
- Hemps, K., & Baumgartner, P. (2010).** Evaluation of E-Portfolio Systems. En N. Buzzetto-More (Ed.), The E-Portfolio Paradigm: informing ,Educating, Assessing, and Managing With E-Portfolios (pp. 1–18). Santa Rosa, CA: Informing Science Press.
- Pitarch, A., Álvarez, A., & Monferrer, J. (2007).** e-PEL: paradigm de gestation de portfolios educations. VIII Symposia National de Technologies de la Information y las Communications en la Education (SINTICE 2007). Present ado en SINTICE 2007, Zaragoza, Spain.

- Premeds Espinosa, M. P., & Sánchez Vera, M. M. (2008).** Portfolio electronica : posibilidades los docents. Pixel-Bit. Revisal de Medias y Education, 2008(32), 21-34.
- Gallaher, Y., & Tinmaz, H.(2006).**Tinmaz ,Implementing Project based Learning And E-portfolio Assessment In an Undergraduate Course, Spring, Vol.38 No.3,ISTE(International Society for Technology in Education),1.800.336.5191,Pp.309-327.
- Canadian Speech – Language – Hearing Association .(2008).** Available from [www.caslp.com](http://www.caslp.com).
- Council on Professional Standards in Speech-Language Pathology and Audiology. (2000).** Speech-language pathology certification standards. Rockville, MD: Author
- Hagen, C. (2009).** Language disorders in head trauma. In J. M. Costello & A. L. Holland (Eds), Handbook of Speech and Language Disorders. (pp. 1003-1039). San Diego: College-Hill Press.
- Irfan, O., Almufadi1, F., and Brisha, A. (2016).** Effect of using 4mat method on academic achievement and attitudes toward engineering economy for undergraduate students. International Journal of Vocational and Technical Education, 1 (8), 1-11, <http://www.academicjournals.org/journal/IJVTE/article-full-textpdf/8EF90B95696>
- Inel, Y.( 2018).** The Effect of Using the 4MAT Teaching Method in 6th-Grade Social Studies Education on the Academic Achievement of Students, Review of International Geographical Education Online, v8 n3 p440-458 Win.
- Knepfar, K., & May, A. (2009).** Report writing in the field of communication disorders: A handbook for students and clinicians (Clinical Series 4). Rockville, MD: National Student Speech Language Hearing Association.
- Klenowski, Val (2000).** Portfolio: Promoting. Teaching Assessment in Education .Vol 7, No 2.
- Laboskey , vickik(2000).**Portfolio here portfolio there ,Phi Delta Kappan, Vol 81.
- Koraneekij , Prakob (2008),** An Effect of Levels of Learning Ability and Types of Feedback in Electronic Portfolio on Learning Achievement of Students ,in Electronic Media Production for Education Subject Proceedings of the Ninth Distance Learning and the Internet Conference 2008, Waseda University, Tokyu, Japan, organized by the APRU, November 19-22, 2008, Pp. 31- 36.
- Kelly, C. (2009).** Using 4MAT in law school. Educational Leadership, 48(2), 40-41

- Kaewkiriya, T.(2017).** Design of e-learning content for student guidance based on ILS and 4MAT theory. in Communication Systems, Computing and IT Applications (CSCITA), 2nd International Conference on. 2017. IEEE.
- McCarthy, B.&McCarthy,C.(2006).**Teaching around the 4MAT® cycle: esigning instruction for diverse learners with diverse learning styles:Corwin Press.
- McCarthy, B., & McCarthy, D. (2003).** About teaching companion: The 4MAT implementation workbook (pp. 122-125). Wauconda, IL: About Teaching, Inc.
- McCarthy, B., & McCarthy, D. (2006).** Teaching around the 4MAT cycle: Designing instruction for diverse learners with diverse learning styles. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Nikolaou, A; Koutsouba, M.(2012 ).** Incorporating 4MAT Model in Distance Instructional Material--An Innovative Design, European Journal of Open, Distance and E-Learning, n1.
- Nicoll-Senft, J. (2012).** Assessing the impact of 4MAT for college. Institute for Learning Styles Journal, 1, 8-2
- oves, F. (2012).** The Effect of the 4MAT Model on student's Algebra achievement and level of reaching attainments. Int. J. Contemp. Math. Sciences, 45 (7), 2197- 220
- Ojure, L. (2007).** An investigation of the relationship between teachers' participation in 4MAT fundamentals training and teachers' perception of teacher efficacy. Unpublished PhD Dissertation, Virginia Polytechnic Institute and State University.
- Paul, R. (2001).** Language disorders from infancy through adolescence: Assessment and intervention (2nd ed.). St. Louis, MO: Mosby.
- Peker, M. (2003).** The effects of learning styles and 4MAT education model on the students' achievements and attitudes [ Ogrenme stilleri ve 4MAT Yonteminin Ogrencilerin Mathematic Tatum ve Başarılarına Etkisi], Ankara: Unpublished PhD Dissertation, Gazi Universities Egotism Balmier Enstitusu.
- Roth, F. P., & Ehren, B. J. (Eds.). (2001).** Implementing literacy-related intervention roles for speech-language pathologists. Seminars in Speech and Language, 22.
- Tatar, E., & Dikici, R. (2009).** The effect of the 4MAT method (learning styles and brain hemispheres) of instruction on achievement in mathematics. International Journal of Mathematical Education in
- Tartar, E, Dikici, R. (2009).** The effect of the 4MAT method) Learning styles and brain hemispheres ( of instruction on achievement in Mathematics. International Journal of Mathematical Education in Science and Technology, 40 (8) ,1027- 10
- World Health Organization. (2000).** International classification of functioning, disability and health (Prefinal draft, full version, December 2000). Geneva, Switzerland: World Health Organization.