



جامعة قاصدي مرباح ورقلة

كلية العلوم الانسانية والاجتماعية

قسم علم النفس وعلوم التربية والارطوفونيا

شعبة الارطوفونية

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر في

تخصص أمراض اللغة والتواصل

العنوان

مستوى ممارسة التشخيص الالكتروني والتقليدي للاضطرابات النمائية

العصبية (التوحد نموذجا) لدى الاخصائيين الأارطوفونيين

دراسة ميدانية استكشافية لعينة من الاخصائيين الأارطوفونيين

في الولايات الوادي المغير توقرت ورقلة غرداية

تحت إشراف الدكتورة

طالبتي مليكة

من إعداد الطالبتين

شيماء تواتي

لويذة وقاد

أعضاء لجنة المناقشة

| الاسم واللقب | الرتبة | الجامعة | الصفة |
|------------------|-------------------|-------------------------|--------|
| د.الأعور إسماعيل | أستاذ محاضر "أ" | جامعة قاصدي مرباح ورقلة | رئيسا |
| د.شادة زينب | استاذة محاضرة "ب" | جامعة قاصدي مرباح ورقلة | مناقشا |
| د.طالبتي مليكة | استاذة محاضرة "أ" | جامعة قاصدي مرباح ورقلة | مشرفا |

الموسم الجامعية 2025/2024



جامعة قاصدي مرباح ورقلة

كلية العلوم الانسانية والاجتماعية

قسم علم النفس وعلوم التربية والارطوفونيا

شعبة الارطوفونية

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر في

تخصص أمراض اللغة والتواصل



العنوان

مستوى ممارسة التشخيص الالكتروني والتقليدي للاضطرابات النمائية

العصبية (التوحد نموذجا) لدى الاخصائيين الأرتوفونيين

دراسة ميدانية استكشافية لعينة من الاخصائيين الأرتوفونيين

في الولايات الوادي المغير توقرت ورقلة غرداية

تحت إشراف الدكتورة

طالبتي مليكة

من إعداد الطالبتين

شيماء تواتي

لويذة وقاد

أعضاء لجنة المناقشة

| الصفة | الجامعة | الرتبة | الإسم واللقب |
|--------|-------------------------|-------------------|------------------|
| رئيسا | جامعة قاصدي مرباح ورقلة | أستاذ محاضر "أ" | د.الأعور إسماعيل |
| مناقشا | جامعة قاصدي مرباح ورقلة | أستاذة محاضرة "ب" | د.شادة زينب |
| مشرفا | جامعة قاصدي مرباح ورقلة | أستاذة محاضرة "أ" | د.طالبتي مليكة |

السنة الجامعية 2025/2024

شكر و عرفان

ضوء في دربي.. امتنان لا ينتهي

بقلبٍ يفيضُ بالشكر والعرفان، نُسطّر هذه الكلمات لنعبر عن خالص امتناننا لكل من كان له بصمة واضحة وأثر عميق في رحلتنا الأكاديمية والمهنية خلال دراستنا هاته. لقد كان لنا شرف التعلم من قامات تركت في نفسنا أثرًا لا يمحي

أستاذتنا المشرفة القديرة "طالبى مليكة": لم تكوني مجرد مشرفة، بل كنت مرشدةً حكيمة ومُلهمةً نادرة. توجيهاتك الدقيقة كانت أشبه بالخارطة التي أنارت لنا الطريق في ظلمات البحث، وإيمانك المستمر بقدراتنا كان الوقود الذي دفعنا لتجاوز التحديات وتحقيق هذا الإنجاز. شكرًا لكونك مصدر إلهام لا ينضب.

الأستاذة "بن رعدة زينب" كنتي المتميزة والداعمة، تواجدك كان دائمًا مصدرًا للطاقة الإيجابية والمعرفة الإضافية. إسهاماتك القيمة في الإشراف والمتابعة كانت جوهرية لاستمرارية العمل وتطوره.

وإلى أستاذنا الفاضل الدكتور "صالحى طارق" يا أبا التخصص في جامعتنا، تاريخك في بناء وتأسيس الأروطوفونيا في ورقلة يتحدث عن عظمة عطائك. لولا جهودك الرائدة، لما وصلنا إلى ما نحن عليه اليوم. أنت القدوة والمثال الذي نسعى للاقتداء به وإلى كل أساتذة التخصص .

كما و لا فوتنا أن نتقدم بجزيل الشكر والامتنان للدكتور الأعمور إسماعيل والبروفيسور بوعافية خالد ، لما قدّمنا لنا من دعم علمي ومنهجي طيلة مسارنا الدراسي، إذ لم يبخلا علينا بأي معلومة وساهما في توجيهنا بكل سخاء لقد كانا نعم السند والمعين، فلهما منا كل التقدير والعرفان

إلى الأخصائية الرائدة، "برتيمة هاجر" جزيل الشكر لك على كرمك الفائق وحسن استقبالك لنا في عيادتك. لقد أتاحت لنا هذه التجربة الفريدة فرصة لا تُعوّض للانغماس في عالم الأروطوفونيا التطبيقي، وتحويل المعرفة النظرية إلى ممارسة واقعية تحت إشرافك المباشر. لقد أثرت فينا مهنيًا وإنسانيًا.

ولكل الأخصائيين الكرام في العيادات الخاصة، المدارس الخاصة ، المراكز، والمستشفيات لقد كنتم خير سفراء لتخصصنا. شكرًا لكم على كرم ضيافتكم، وعلى الأبواب التي فتحتها لنا، وعلى كل معلومة وخبرة شاركتموها معنا. لقاءاتنا بكم كانت دروسًا قيمة في الإنسانية والاحترافية.

أخيرًا، إلى كل روح كريمة قدمت يد العون، بنصيحة، بابتسامة، أو حتى بالتشجيع الصامت. كل من ساعدنا، من قريب أو بعيد، كان له فضل في وصولنا إلى هذه النقطة.

امتناننا يتجاوز حدود الكلمات، ونأمل أن يكون هذا العمل خير شاهد على جهودكم جميعًا.

ملخص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مستوى ممارسة التشخيص الإلكتروني والتقليدي للاضطرابات النمائية العصبية، مع التركيز على اضطراب طيف التوحد كنموذج، لدى الأخصائيين الأروطوفونيين. كما سعت الدراسة إلى معرفة الفروق الدالة إحصائياً وفقاً لمدة التطبيق (أقل أو أكثر من 45 دقيقة) وأقدمية الأخصائيين (أقل أو أكثر من 5 سنوات)، بالإضافة إلى التفاعل بين هذين العاملين في كلا نوعي التشخيص

تم استخدام أداتين رئيسيتين في الدراسة: شبكة ملاحظة لتقييم التشخيص الإلكتروني، وشبكة ملاحظة لتقييم التشخيص التقليدي، وذلك لتحديد مستوى ممارسة الأخصائيين في كلا النوعين من التشخيص. تم اختيار عينة عشوائية بسيطة مكونة من 50 أخصائياً، وقد اتبعت الدراسة منهجاً وصفيًا استكشافياً مقارنةً، والذي يُعتبر الأنسب لدراسة هذا الموضوع. تم تطبيق الدراسة في الولايات التالية: الوادي، ورقلة، المغير، تقرت، وغرداية

أسفرت النتائج عن أن مستوى ممارسة التشخيص الإلكتروني والتقليدي كان مرتفعاً لدى الأخصائيين. كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً في استخدام التشخيص الإلكتروني تعزى إلى مدة التطبيق وأقدمية الأخصائيين، بالإضافة إلى التفاعل بين هذين العاملين. أما في التشخيص التقليدي، فقد ظهرت الفروق فقط وفقاً لمدّة التطبيق، دون وجود تأثير للأقدمية أو التفاعل بين العوامل

الكلمات المفتاحية : التشخيص الإلكتروني ، التشخيص التقليدي ، الاضطرابات النمائية العصبية ، التوحد ، الاخصائيين الارطوفونيين .

Abstract:

This study aimed to identify the level of practice of electronic and traditional diagnosis of neurodevelopmental disorders, with a focus on Autism Spectrum Disorder as a model, among speech-language pathologists. The study also sought to determine the statistically significant differences according to the duration of application (less or more than 45 minutes) and the experience of the specialists (less or more than 5 years), in addition to the interaction between these two factors in both types of diagnosis.

Two main tools were used in the study: an observation grid for evaluating electronic diagnosis and an observation grid for evaluating traditional diagnosis, in order to assess the level of practice among specialists in both types of diagnosis. A simple random sample of 50 specialists was selected, and the study followed a descriptive, exploratory, and comparative approach, which is considered the most appropriate for this topic. The study was conducted in the following provinces: El Oued, Ouargla, El M'Ghair, Touggourt, and Ghardaïa.

The results revealed that the level of practice of both electronic and traditional diagnosis was high among the specialists. The findings also showed statistically significant differences in the use of electronic diagnosis attributed to the duration of application, the experience of the specialists, and the interaction between these two factors. In traditional diagnosis, differences appeared only according to the duration of application, with no effect of experience or interaction between the factors.

Keywords: electronic diagnosis, traditional diagnosis, neurodevelopmental disorders, autism, speech-language pathologists.

فهرس المحتويات

شكر و عرفان

اهداء

ملخص الدراسة

فهرس المحتويات

فهرس الجداول

فهرس الملاحق

مقدمة

تمهيد للفصل 02..

أولا : الاسس النظرية :

1. التشخيص..... 02..

1.1 تعريف التشخيص 02..

2. التشخيص التقليدي 03..

1.2 تعريف التشخيص التقليدي 03..

2.2 شروط التشخيص التقليدي..... 03_04..

3.2 أهداف التشخيص التقليدي 04..

4.2 مراحل التشخيص التقليدي 04_05..

3. تعريف التشخيص الالكتروني 05..

1.3 التدخل الآلي في عملية التشخيص 06..

2.3 رقمنة أدوات التشخيص 06..

4. الاضطرابات النمائية العصبية (التوحد نموذا)06..

1.4. تعريف الاضطرابات النمائية العصبية06..

2.4. تعريف التوحد07_06..

3.4. تشخيص التوحد07..

ثانيا : الاسس التطبيقية :

1. الدراسات السابقة باللغة العربية10_08..

2. الدراسات السابقة باللغة الاجنبية12_11..

3. ما يميز دراستنا عن الدراسات السابقة12..

خلاصة الفصل12..

رابعا : الدراسة الميدانية

تمهيد

خامسا : الإجراءات الميدانية للدراسة

1. منهج الدراسة15..

2. الدراسة الاستطلاعية15..

1.2 تعريف الدراسة الاستطلاعية15..

2.2 أهداف الدراسة الاستطلاعية15..

3.2 وصف عينة الدراسة الاستطلاعية16..

4.2 أدوات جمع البيانات المستخدمة19_16..

5.2 الخصائص السيكومترية لأدوات جمع البيانات19..

1.5.2 شبكة الملاحظ الخاصة بالتشخيص التقليدي24_19..

2.5.2 شبكة الملاحظ الخاصة بالتشخيص الالكتروني30_25..

| | |
|-------|-------------------------------------|
| 31 | 3. الدراسة الأساسية : |
| 32_31 | 1.3 وصف عينة الدراسة الأساسية |
| 32 | 2.3 أدوات جمع البيانات المستخدمة |
| 33_32 | 3.3 إجراءات تطبيق الدراسة الأساسية. |
| 33 | 4.3 الأساليب الإحصائية المعتمدة |
| 33 | خلاصة. |

سادسا : عرض وتحليل وتفسير نتائج فرضيات الدراسة

تمهيد.

| | |
|-------|---------------------------------------------|
| 35 | 1- عرض وتحليل وتفسير نتيجة الفرضية الأولى. |
| 37 | 2- عرض وتحليل وتفسير نتيجة الفرضية الثانية. |
| 39 | 3- عرض وتحليل وتفسير نتيجة الفرضية الثالثة. |
| 43 | 4- عرض وتحليل وتفسير نتيجة الفرضية الرابعة |
| 45 | الخلاصة. |
| 46 | الخاتمة |
| 48_47 | قائمة المراجع. |
| 87_49 | قائمة الملاحق. |

قائمة الجداول

قائمة الجداول

| رقم الجدول | عنوان الجدول | الصفحة |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 01 | يوضح خصائص العينة الاستطلاعية | 16 |
| 02 | يوضح نتائج التحكيم لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي من حيث ملاءمة المؤشرات السلوكية للأبعاد | 20 |
| 03 | يوضح نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي المجموعتين المتطرفتين على شبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي | 21 |
| 04 | يوضح نتائج معامل الارتباط بين البند والبعد الخاص به في شبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي | 21-22 |
| 05 | يوضح نتائج معامل الارتباط بين البعد والدرجة لشبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي | 23 |
| 06 | يوضح نتائج التجزئة النصفية لشبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي قبل وبعد التعديل | 24 |
| 07 | يوضح نتائج ألفا كرونباخ للدرجة الكلية للأبعاد لشبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي | 24 |
| 08 | يوضح نتائج التحكيم لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني من حيث ملاءمة المؤشرات السلوكية للأبعاد | 25 |
| 09 | يوضح نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي المجموعتين المتطرفتين على شبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني | 26 |
| 10 | يوضح نتائج معامل الارتباط بين البند والبعد الخاص به في شبكة الملاحظة للتشخيص الإلكتروني. | 27 |
| 11 | يوضح نتائج معامل الارتباط بين البعد والدرجة لشبكة الملاحظة للتشخيص الإلكتروني | 28 |
| 12 | يوضح نتائج التجزئة النصفية لشبكة الملاحظة للتشخيص الإلكتروني قبل وبعد التعديل | 29 |
| 13 | يوضح نتائج ألفا كرونباخ للدرجة الكلية للأبعاد لشبكة الملاحظة للتشخيص الإلكتروني | 29 |
| 14 | يوضح الصورة النهائية لشبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي في الدراسة الحالية | 30 |
| 15 | يوضح الصورة النهائية لشبكة الملاحظة للتشخيص الإلكتروني في الدراسة الحالية | 30 |
| 16 | يوضح توزيع العينة الأساسية حسب متغير مدة التشخيص: (أقل 45 د) (أكثر 45 د) | 31 |
| 17 | يوضح توزيع العينة الأساسية حسب متغير سنوات الخبرة: (أقل من 05 سنوات) (أكثر من 05 سنوات) | 32 |
| 18 | يوضح نتائج اختبار (ت) لعينة واحدة لمستوى ممارسة الأخصائيين أفراد عينة الدراسة الحالية للتشخيص التقليدي | 35 |
| 19 | يوضح نتائج اختبار (ت) لعينة واحدة لمستوى ممارسة الأخصائيين أفراد عينة الدراسة الحالية للتشخيص الإلكتروني | 37 |
| 20 | يوضح نتائج التحليل التبايني الثنائي لدى الأخصائيين الأروطوفونيين المتكفلين بأطفال اضطراب طيف التوحد: "نموذجاً" في شبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي تبعا للتفاعل بين: مدة التشخيص: (أقل 45) (أكثر 45) وسنوات الخبرة: (أقل 05 سنوات) (أكثر 05 سنوات). | 40 |
| 21 | يوضح نتائج التحليل التبايني الثنائي لدى الأخصائيين الأروطوفونيين المتكفلين بأطفال اضطراب طيف التوحد: "نموذجاً" في شبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي تبعا للتفاعل بين: مدة التشخيص: (أقل 45) (أكثر 45) وسنوات الخبرة: (أقل 05 سنوات) (أكثر 05 سنوات). | 42 |

قائمة الملاحق

قائمة الملاحق

| الصفحة | عنوان الملحق | رقم الملحق |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 49 | يوضح الصورة الأولى لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي | .01 |
| 51 | الصورة الأولى لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني | .02 |
| 53 | يوضح إستمارة التحكم الخاصة بشبكتي الملاحظة للتشخيص الإلكتروني والتقليدي | .03 |
| 58 | يوضح قائمة المحكمين لشبكتي الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي والتشخيص الإلكتروني | .04 |
| 58 | يوضح نتائج صدق المقارنة الطرفية: (الصدق التمييزي) لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي | .05 |
| 59 | يوضح صدق الإتساق الداخلي لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي (معامل الارتباط بين المؤشر السلوكي والدرجة الكلية للبعد لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي). | .06 |
| 64 | يوضح صدق الإتساق الداخلي لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي معامل الارتباط بين البعد والدرجة الكلية لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي | .07 |
| 64 | يوضح نتائج ثبات التجزئة النصفية بطريقة التصنيف الفردي والزوجي لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي | .08 |
| 65 | يوضح ثبات ألفا كرونباخ للدرجة الكلية لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي | .09 |
| 65 | يوضح ثبات ألفا كرونباخ لأبعاد شبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي | .10 |
| 66 | يوضح نتائج صدق المقارنة الطرفية: (الصدق التمييزي) لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني | .11 |
| 67 | يوضح صدق الإتساق الداخلي لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني: (معامل الارتباط بين المؤشر السلوكي والدرجة الكلية للبعد لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني) | .12 |
| 71 | يوضح صدق الإتساق الداخلي لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني: (معامل الارتباط بين البعد والدرجة الكلية لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني). | .13 |
| 72 | يوضح نتائج ثبات التجزئة النصفية بطريقة التصنيف الفردي والزوجي لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني | .14 |
| 72 | يوضح ثبات ألفا كرونباخ للدرجة الكلية لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني | .15 |
| 73 | يوضح ثبات ألفا كرونباخ لأبعاد شبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني | .16 |
| 74 | يوضح الصورة النهائية لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي | .17 |
| 76 | يوضح الصورة النهائية لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني | .18 |
| 77 | يوضح نتيجة المعالجة الإحصائية للفرضية الأولى | .19 |
| 80 | يوضح نتيجة المعالجة الإحصائية للفرضية الثانية | .20 |
| 81 | يوضح نتيجة المعالجة الإحصائية للفرضية الثالثة | .21 |
| 84 | يوضح نتيجة المعالجة الإحصائية للفرضية الرابعة | .22 |

1_ تمهيد

يشكل التشخيص الدقيق والمبكر للتوحد مسؤولية أساسية للأخصائيين الأطفونيين، نظراً لأثره المباشر على فعالية التكفل العلاجي. ومع ظهور وسائل التشخيص الإلكتروني، إلى جانب الأساليب التقليدية، أصبح من المهم دراسة مستوى استخدام كل من الطريقتين. هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى اعتماد الأخصائيين الأطفونيين على التشخيص الإلكتروني مقارنة بالتقليدي، وأثر ذلك على ممارساتهم مع أطفال التوحد.

2_ الإشكالية :

يعتبر التشخيص التقليدي من بين الأساليب المعتمدة في الممارسة الأطفونية، حيث يعتمد في الغالب على الوسائل الورقية لجمع المعلومات، وتدوين الدرجات، وتحليل البيانات يدوياً من خلال الملاحظة المباشرة للحالة والمقابلات التفاعلية، كما تم توضيحه في دراسة "سعود حويشي ودليلة عدة" 2023 والتي هدفت إلى معرفة واقع تطبيق اختبارات تقييم اللغة الشفهية المكيفة في الوسط الجزائري من وجهة نظر الممارس الأطفوني .

وفي ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة، بدأت تظهر أساليب تشخيصية إلكترونية تعتمد على أدوات رقمية ومنصات تفاعلية عبر الإنترنت، ما سمح بتوسيع إمكانيات الممارسة الأطفونية خارج النطاق التقليدي للعيادة. وتشمل هذه الأساليب استخدام تطبيقات تقييم ذكية، اختبارات رقمية معيارية، وبرمجيات قائمة على الذكاء الاصطناعي لتحليل السلوك اللغوي والنفسي وهذا ما تم توضيحه في دراسة "د. صابر محمود الشرقاوي و د. أمل بنت صريد الهطالية" سنة 2024 حيث هدفت إلى معرفة فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية الحصيلة اللغوية التعبيرية لدى أطفال اضطراب التوحد ، وانتهت بضرورة تبني هذه الاستراتيجيات في برامج تدخل أخرى تعمل على زيادة قدرة الاطفال ذوي اضطراب التوحد على الكلام والتقليل من مشكلاتهم اللغوية الشائعة، وايضا دراسة "قرياتي عبدالله و بوسبته يمينة" سنة 2024 حيث توصلت الى ضرورة تبني التقنيات التكنولوجية من طرف الباحثين والمختصين العياديين في الجزائر من خلال العمل على تطوير برامج على الكمبيوتر وتطبيقات على الهاتف وإنشاء مواقع ومنصات إلكترونية لمواجهة هذا التحدي .

ورغم الانتقال التدريجي نحو اعتماد الوسائل الرقمية، ما تزال الممارسات التقليدية تحتفظ بحضورها في العمل الإكلينيكي، وهو ما يطرح تساؤلات حول مدى التكامل أو التباعد بين هذين النمطين من التشخيص. هذا التعايش بين منهجين مختلفين يفتح باباً للتساؤل حول أي الأساليب أكثر ملاءمة وفعالية في تشخيص الاضطرابات اللغوية والتواصلية وهذا ما بينته دراسة "خلاف أمال د.براهمي براهيم " سنة 2022 التي هدفت إلى توضيح

الفروق بين التشخيص الإلكتروني والورقي في الكشف عن مظاهر صعوبات تعلم القراءة لدى تلاميذ السنة الرابعة من التعليم الابتدائي، حيث اقرت بوجود فروق بين التشخيص الإلكتروني والتشخيص الورقي في الكشف عن مظاهر صعوبات تعلم القراءة لدى تلاميذ سنة الرابعة من التعليم الابتدائي لصالح التشخيص الإلكتروني.

وتتضح أهمية هذه الفجوة بشكل خاص في تشخيص الاضطرابات المعقدة مثل اضطراب طيف التوحد، حيث أصبح المجال يشهد تعددًا كبيرًا في الأساليب والأدوات الرقمية المصممة لرصد مؤشرات التوحد بدقة أعلى، مقابل استمرار اعتماد البعض على النماذج التقليدية المعروفة مما أكدته دراسة "د. نجمة لعرابة و د. وردة زغيش" 2024 والتي هدفت الى معرفة واقع التدخل الأروطوفوني في تشخيص التوحد دراسة ميدانية على عينة من الممارسين الأروطوفونيين.

أمام هذا التحول الملحوظ في أساليب التشخيص تبرز الحاجة إلى دراسة مدى اعتماد الممارسين الأروطوفونيين على كل من التشخيص التقليدي والتشخيص الإلكتروني، وفهم الفروق بينهما من حيث الكفاءة، الدقة، وملاءمة التطبيق في السياق الإكلينيكي.

3_ تساؤلات الدراسة :

1. ما مستوى ممارسة التشخيص التقليدي للاضطرابات النمائية العصبية (التوحد نموذجًا) لدى الأخصائيين الأروطوفونيين المتكفلين بأطفال طيف التوحد؟
2. ما مستوى ممارسة التشخيص الإلكتروني للاضطرابات النمائية العصبية (التوحد نموذجًا) لدى الأخصائيين الأروطوفونيين المتكفلين بأطفال طيف التوحد؟
3. هل توجد فروق ذات دلالة احصائية في مستوى استخدام التشخيص التقليدي باختلاف مدة التطبيق (أقل من 45د، اكثر من 45د) و اقدمية الأخصائيين القائمين على التشخيص (أقل من 5سنوات ، اكثر من 5سنوات) والتفاعل بينهما لدى الاخصائيين الأروطوفونيين المتكفلين بأطفال طيف التوحد؟
4. هل توجد فروق ذات دلالة احصائية في مستوى استخدام التشخيص الإلكتروني باختلاف مدة التطبيق (أقل من 45 د ، اكثر من 45 د) و اقدمية الأخصائيين القائمين علي التشخيص (أقل من 5 سنوات ، اكثر من 5 سنوات) والتفاعل بينهما لدى الاخصائيين الأروطوفونيين المتكفلين بأطفال طيف التوحد؟

4_ فرضيات الدراسة :

1. مستوى ممارسة التشخيص التقليدي للاضطرابات النمائية العصبية (التوحد نموذجاً) لدى الإخصائيين الأوطوفونيين المتكفلين بأطفال طيف التوحد مرتفع
2. مستوى ممارسة التشخيص الإلكتروني للاضطرابات النمائية العصبية (التوحد نموذجاً) لدى الإخصائيين الأوطوفونيين المتكفلين بأطفال طيف التوحد مرتفع
3. توجد فروق ذات دلالة احصائية في مستوى استخدام التشخيص التقليدي باختلاف مدة التطبيق (أقل من 45، أكثر من 45) و اقدمية الإخصائيين القائمين علي التشخيص (أقل من 5سنوات ، أكثر من 5سنوات) وتفاعل بينهما لدى الإخصائيين الأوطوفونيين المتكفلين بأطفال طيف التوحد.
4. توجد فروق ذات دلالة احصائية في مستوى استخدام التشخيص الإلكتروني باختلاف مدة التطبيق (أقل من 45 د ، أكثر من 45 د) و اقدمية الإخصائيين القائمين علي التشخيص (أقل من 5 سنوات ، أكثر من 5 سنوات). وتفاعل بينهما لدى الإخصائيين الأوطوفونيين المتكفلين بأطفال طيف التوحد.

5_ أهداف الدراسة :

- معرفة مستوى ممارسة التشخيص التقليدي لدى الإخصائيين الأوطوفونيين المتكفلين بأطفال طيف التوحد
- معرفة مستوى ممارسة التشخيص الإلكتروني لدى الإخصائيين الأوطوفونيين المتكفلين بأطفال طيف التوحد
- التحقق من كفاءة ودقة وملاءمة التطبيق لكل من التشخيصين في السياق الإكلينيكي
- كشف عن نسبة الفروق الموجودة بين التشخيص الإلكتروني والتشخيص التقليدي

6_ أهمية الدراسة :

تكمن أهمية الدراسة في:

- إبراز دور التشخيص الإلكتروني لاضطراب طيف التوحد بالنسبة للتشخيص التقليدي
- تسليط الضوء على فائدة التكنولوجيا في تطوير وسائل التشخيص لاضطراب طيف التوحد
- مساعدة الإخصائيين في الميدان لاستعمال التقنيات الأكثر فاعلية في تشخيص اضطراب طيف التوحد

7_ حدود الدراسة :

• الحدود الزمانية :

أجريت الدراسة الميدانية للدراسة الحالية: في الفترة الممتدة ما بين: (15 فيفري إلى غاية 25 افريل) للسنة الجامعية : (2025.2024)

• **الحدود المكانية :** تمت الدراسة الميدانية بالولايات: (ورقلة، توقرت، المغير، الوادي ،غرداية).

• **الحدود البشرية :** تمت الدراسة الاستطلاعية على عينة مكونة من 30 أخصائي ارطوفوني من الولايات

المذكورة أعلاه أما بالنسبة للدراسة الأساسية فكانت على 50 أخصائي أرطوفوني من نفس الولايات

8_ التعريف الاجرائي:

التشخيص الإلكتروني : هو عملية الكشف عن خلل ما باستخدام أداة رقمية عبر التفاعل مع المنصة ،

حيث يتم الحصول على درجة إلكترونية ، مع مراعاة تكوين وكفاءة الاخصائي في التشخيص وكيفية تسيير الحصة والالتزام بأخلاقيات المهنة .

التشخيص التقليدي : هو عملية الكشف عن خلل ما باستخدام أداة ورقية و التي تتحصل فيها الحالة على

درجة او علامة بشكل مباشر، ويتضمن تسجيل البيانات وتحليلها وتفسيرها وكتابة تقرير .بالإضافة الى ضرورة تكوين الاخصائي وكفاءته في التشخيص ، كما يشمل إعداد وتنظيم الجلسة مع الالتزام بأخلاقيات المهني

الفصل الأول : الادبيات النظرية والتطبيقية

تمهيد الفصل

أولا : الاسس النظرية :

1. التشخيص
2. التشخيص التقليدي
3. التشخيص الالكتروني
4. الاضطرابات النمائية العصبية التوحد نموذجا

ثانيا : الاسس التطبيقية

1. الدراسات السابقة باللغة العربية
2. الدراسات التطبيقية باللغة الاجنبية
3. ما يميز دراستنا عن الدراسات السابقة

خلاصة الفصل

تمهيد :

يتطلب التعامل مع الاضطرابات النمائية العصبية و اللغوية بكل أنواعها اعتماد نهج منهجي يُعنى بفهم الأعراض ضمن سياقها الزمني والشخصي، مع مراعاة التداخلات المعرفية والانفعالية والاجتماعية التي قد تسهم في تشكّل الحالة. إن هذا الفهم المنظم لا يقتصر على رصد الظواهر فحسب، بل يسعى إلى تحليلها بعمق بهدف الوصول إلى تصورات دقيقة تُمكن من التدخل بفعالية. ويُعد هذا المدخل خطوة مركزية في الحقل التطبيقي، إذ يتيح بناء استجابات علاجية مدروسة ومتكيفة. ومن هذا المنطلق، يُشكّل التشخيص محوراً أساسياً لفهم طبيعة هذه الظواهر، وسنتناول في هذا الفصل الأسس النظرية والاسس التطبيقية المرتبطة به.

أولاً : الاسس النظرية :

1. التشخيص

تعريف التشخيص:

هو عملية اساسيه تساعد في اصدار الحكم على سلوك ما تبعاً للمعاينة مع تباين جوانب القوه والضعف وذلك السلوك (Prabal Datta Barua، 2022، 100P)

يعرف الروسمان (2013) التشخيص بأنه تفسيرات اجرائية تتمثل في اصدار حكم على ظاهرة ما بعد قياسها او موضوع ما وفق معايير خاصة بتلك الظاهرة . وهو التقييم العلمي الشامل لحالة مرضية محددة ويتضمن المعلومات والاعراض بنوعها (الكمي والكيفي) ، ويتم بوسائل متعددة منها الاختبارات المقننة والغير مقننة والمقابلة ودراسة الحالة والملاحظة والسجل المدرسي والظروف العائلية والسجل الطبي والتقييم العصبي ويشير بدقة الى اسباب العلة المباشرة وغير المباشرة (عرابة ، زغيش ، 2022، ص106)

2. التشخيص التقليدي :

1.2 : تعريف التشخيص التقليدي :

يشير التشخيص التقليدي إلى العملية المنهجية التي يستخدمها اختصاصيو النطق واللغة لتحديد وجود اضطرابات في التواصل (كاللغة، النطق، الصوت، الطلاقة، والبلع). يهدف التشخيص إلى جمع معلومات كمية ونوعية من خلال الملاحظة، الاختبارات الرسمية وغير الرسمية، والتفاعل مع المريض. (Shipley & McAfee 2019p22)

ويعرف أيضا بأنه منهجية تقييمية تعتمد على الملاحظة السريرية المباشرة، وتحليل أنماط الكلام، واستخدام أدوات تقييم معيارية لتحديد اضطرابات النطق واللغة. يُستخدم هذا النهج لتحديد نوع وشدة الاضطراب ، وتوجيه خطة العلاج المناسبة. (Van Riper, C. 1978 P55)

2.2: شروط التشخيص التقليدي :

. وصف السلوكيات بشكل موضوعي وإجرائي، باستخدام تعريفات واضحة قابلة للملاحظة والقياس، بعيدا عن التفسيرات الذاتية أو الأحكام الشخصية.

. تحديد مقدار أو شدة السلوك، من خلال قياس تكراره أو مدته أو شدته، مما يتيح تتبع التغيرات بدقة عبر الزمن.

. تحديد البيئات التي يظهر فيها السلوك، لأن فهم السياق الذي يحدث فيه السلوك يساعد على تفسيره بشكل أدق.

. تحليل السلوك في ضوء البيئة والوظيفة، باعتبار أن السلوك لا يحدث بمعزل عن البيئة، بل يجب فهمه من السياق والعوامل التي تساهم في ظهوره واستمراره

. فهم وظيفة السلوك، حيث يمكن أن يكون السلوك وسيلة للتعبير أو التواصل، بغض النظر عن مدى ملاءمته اجتماعيا . (بليل شيماء فراح، 2024،ص55)

. تنفيذ التشخيص من قبل فريق متعدد التخصصات، يشمل مجموعة من المختصين مثل الأخصائي النفسي، والطبيب، وأخصائي النطق والعلاج الطبيعي أو الوظيفي، لتحقيق تقييم شامل ودقيق

. إجراء التشخيص الفارقي، للتمييز بين الحالة محل الدراسة والحالات الأخرى التي قد تتشابه معها في بعض الأعراض، مثل: اضطرابات التعلق، اضطرابات اللغة، الإعاقات العقلية، اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه ، وغيرها من الحالات ذات الأعراض المتداخلة

. مراعاة العمر الزمني والنمائي عند التشخيص، لأن بعض الاضطرابات تظهر في مراحل عمرية معينة، مما يجعل معرفة عمر المفحوص عاملاً أساسياً في تفسير الأعراض .

. استخدام أدوات تقييم متنوعة، تشمل المقاييس الرسمية (المقننة) وغير الرسمية (مثل الملاحظة والمقابلات) .
 . الاعتماد على أدوات تشخيص مباشرة، من خلال الملاحظة المباشرة لسلوك الفرد في مواقف طبيعية أو شبه منظمة، باستخدام أدوات منهجية معتمدة

. تخصيص وقت كافٍ للملاحظة، لضمان جمع بيانات دقيقة وشاملة عن السلوك في بيئات وسياقات متعددة.

(فاروق مصطفى ، الشربيني، 2010، ص 110)

3.2 : أهداف التشخيص التقليدي :

1. تزويد الأخصائي والأسرة بتسهيلات واضحة لتحسين التواصل الفعال فيما بينهم.
2. تحديد الأسباب والدوافع وراء إجراء البحوث العلمية ذات الصلة بالحالة
3. تمكين الجهات المعنية من اتخاذ إجراءات وقائية مناسبة بأشكالها المختلفة.
4. توفير إطار مرجعي للمعلومات يساعد في وصف المشكلات والأسباب المرتبطة بها.
5. تصميم برامج تربوية وتعليمية تتناسب مع قدرات واحتياجات الأفراد.
6. توفير قاعدة بيانات تشخيصية متكاملة حول الطفل التوحدي، لدعم التعامل الأكاديمي، الاجتماعي، والنفسي من قبل المعلم والأخصائي النفسي.
7. تقييم مدى نجاح البرامج التربوية والتأهيلية المقدمة للأطفال.
8. تقليل الفاقد التعليمي من خلال تحديد أهداف واقعية تتناسب مع قدرات الطفل.
9. تكثيف الجهود التربوية والنفسية عبر تخطيط مبني على تشخيص دقيق وشامل. (خلف، 2016، ص 215)

4.2 : مراحل التشخيص التقليدي:

تمر عملية التشخيص بعدة مراحل منظمة تهدف إلى جمع وتحليل وتفسير البيانات وصولاً إلى تقديم نتائج دقيقة ومتكاملة. وتتمثل هذه المراحل فيما يلي:

المرحلة الأولى: الإعداد للتشخيص

وتشمل هذه المرحلة التحضيرية ما يلي:

- جمع المعلومات الأولية حول الحالة من خلال دراسة الحالة والسجلات السابقة.
- الحصول على موافقة الأهل أو الجهات المسؤولة.

- تحديد الأهداف التشخيصية واختيار الأدوات والمقاييس المناسبة.
- التنسيق مع الجهات أو المؤسسات ذات الصلة، عند الحاجة.
- اختبار صلاحية أدوات القياس قبل التطبيق. (Ramdoss, 2011,p44)

المرحلة الثانية: تلقي المعلومات

- في هذه المرحلة يتم تنفيذ إجراءات جمع البيانات الفعلية، وتشمل :
- إجراء المقابلات التشخيصية معولي أمر المفحوص وأحيانًا مع المحيطين به.
 - تطبيق الاختبارات والمقاييس المحددة.
 - تصحيح الاختبارات وتنظيم النتائج بصورة كمية.
 - إصدار أحكام جزئية أولية تستند إلى المعطيات المجمعة. (Daniel Bone2014p46)

المرحلة الثالثة: معالجة المعلومات

- وهي المرحلة التي يتم فيها تحليل البيانات بهدف تفسيرها، وتشمل:
- تحليل النتائج باستخدام الأساليب الكمية والكيفية المناسبة.
 - التنبؤ بالمسارات المستقبلية بناءً على البيانات المتوفرة.
 - تفسير السلوك أو الحالة استنادًا إلى المؤشرات الموضوعية (أ.م.د. محمود خطاب ، ص 220)

المرحلة الرابعة: تقديم المعلومات

- تمثل هذه المرحلة مخرجات التشخيص، وتشمل:
- صياغة الاستنتاجات النهائية حول الحالة.
 - تنظيم البيانات في صورة تقرير تشخيصي متكامل.
 - تقديم التوصيات المناسبة بناءً على نتائج التحليل.
 - مناقشة النتائج مع الأطراف المعنية، إذا لزم الأمر (أ.م.د. محمود خطاب ، ص 220)

3. تعريف التشخيص الإلكتروني :

التشخيص الإلكتروني أو التقييم الرقمي للنطق واللغة، هو عملية تقييمية تُستخدم فيها الوسائل الرقمية والتقنيات الحديثة لتحديد وتشخيص اضطرابات النطق والكلام واللغة. يُجرى هذا النوع من التقييم باستخدام أدوات رقمية مثل تطبيقات الهواتف الذكية، والبرمجيات التفاعلية، ومنصات التقييم عبر الإنترنت، مما يتيح تخزين البيانات وتحليلها بشكل فعال . (Letícia Bitencourt Uberti.2024 . p33).

1.3 : التدخل الآلي في عملية التشخيص :

يمكن للتطبيقات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي تقديم تدخلات لغوية مخصصة عن بعد . تقوم هذه التطبيقات بتكييف المحتوى بناء على أداء المستخدم ، وضبط مستويات الصعوبة والسرعة .
 مثال : يتفاعل الطفل يعاني من اضطراب اللغة التتموي مع برنامج الدردشة الآلي الذي يعمل بالذكاء الاصطناعي والذي يوفر تمارين بناء المفردات . يراقب برنامج الدردشة الآلي التقدم ، ويضبط مدى تعقيد المهام ، ويقدم تعليقات في الوقت الفعلي. (Muhammad Usman Tari. 2020.p45)

2.3 : رقمنة ادوات التشخيص :

تعرف بأنها الانتقال من استخدام الأدوات والتقنيات التقليدية الورقية الى تبني التقنيات التكنولوجية لتوليد المعلومات ومعالجتها ومشاركتها والتعامل معها ،وبمعنى آخر هي تحويل الاختبارات الأروطوفونية التشخيصية الى منتج رقمي من خلال منصة الكترونية.(قرياتي،وبوسبته،2024، ص82)
 مثل " منصة الأروطوفوني المتميز" التي تشمل عديد من الاختبارات الرقمية ، وتساهم في تحقيق التشخيص الدقيق وفي الوقت وجيز .

4. الاضطرابات النمائية العصبية (التوحد نموذجا) :

1.4: تعريف الاضطرابات النمائية العصبية :

هي مجموعة من الاضطرابات التي تظهر خلال مرحلة النمو، وغالبًا ما تبدأ في وقت مبكر قبل دخول الطفل إلى مرحلة الدراسة الأساسية. وتتسم هذه الاضطرابات بوجود قصور أو تأخر في جوانب متعددة من النمو، مثل الإدراك، واللغة، والمهارات الحركية، والاجتماعية، مما يؤدي إلى تأثير سلبي في الأداء الشخصي، والاجتماعي، والأكاديمي، والوظيفي. يتراوح مدى هذا القصور بين صعوبات محدودة، مثل ضعف التعلم أو مشكلات في السيطرة على الوظائف الجسدية، إلى إعاقات نمائية شاملة كالإعاقة الذهنية واضطرابات التفاعل الاجتماعي. وغالبًا ما تترافق هذه الاضطرابات مع أعراض أو اضطرابات أخرى؛ فعلى سبيل المثال، قد يعاني الأطفال المصابون باضطراب طيف التوحد من إعاقات عقلية.(محمد عوده ، ص90)

2.4: تعريف التوحد :

يعرفه "ولاس ، واخرون " Wallace et al بأنه اضطراب ارتقائي يتسم بقصور واضح في التفاعل الاجتماعي والتواصل ، ومدى محدود من الأنشطة والاهتمامات ، وعادة ما يظهر قبل الشهر الثلاثين من العمر .
(Nathalie Poirier et Ariane Leroux - Boudreault, 2020 p24)
يعرفه الدليل الإحصائي الخامس للاضطراب ات العقلية DSM5: انه اضطراب نمائي ينتج عن اضطراب ات عصبية يؤثر في مختلف نواحي النمو ، يظهر على شكل صعوبات في مجالات التواصل والتفاعل الاجتماعي وسلوكيات / نشاطات / اهتمامات محدودة او متكررة يصنف ضمن اضطراب ات طيف التوحد.
(Barthelemy .Blac.2016.p18)

3.4 : تشخيص التوحد :

ان تشخيص اضطراب التوحد ليس بأمر السهل باعتباره اضطراب له أعراض مختلفة من شخص لآخر وكذا لعدم وجود اختبار ات طبية تطبق لتشخيصه حيث يتم تشخيص التوحد في الوقت الحاضر من خلال الملاحظة المباشرة لسلوك الطفل بواسطة مختص محترف ، ويعتمد على مايلي :

_التشخيص الفارق :

بسبب تشابك وتعدد الصور الإكلينيكية للتوحد نتيجة لارتباطه باضطراب ات نمائية أخرى ، ومصاحبه أحيانا لأمراض وإعاقات أخر فإنه يجب تمييز اضطراب التوحد عن الاضطراب ات المرتبطة و الأمراض المصاحبة مثل التخلف الذهني اضطراب ريت .(سعود حويشي ، دليلة عدة 2023ص44)

_ التشخيص الفردي :

هناك عوامل متعددة مسببة لاضطراب التوحد ، وهذا يفسر التعدد الكبير لأعراض هذا الاضطراب من حيث الاختلاف بين الحالات المصابة وبين الأعراض المسجلة لكل منها . مما يجعل كل طفل توحدي حالة متميزة متفردة قائمة بذاتها تستدعي تشخيصا فرديا كأساس لابد من تدخل علاجي ناجح . وعند إقامة التشخيص الفردي يجب أن يؤخذ في الاعتبار النقاط التالية :

- التشخيص النوعي للحالة
- التعرف على التدخلات العلاجية السابقة إن وجدت
- تحديد أنماط السلوك غير التكيفية لطفل التوحد
- التقييم الشامل والدقيق لجوانب النمو المتبقية لدى الطفل .(د. براهيم محمود بدر , 2004, ص224)

ثانيا : الاسس التطبيقية :

1. الدراسات السابقة باللغة العربية :

دراسة قرياتي عبد الله و بوسبتة يمينة : 2024

بعنوان " رقمنة الاختبارات الأرتوفونية، واقع عالمي وأفاق في الجزائر : مراجعة منهجية "، تهدف هذه الورقة البحثية الى استعراض واقع التقييم وقياس القائم على التكنولوجيا الرقمية لمختلف الاضطرابات التي يعنى بها ميدان الأرتوفونيا وعلاج الكلام ، وذلك على المستوى العالمي ، وتبين دوافع هذا التوجه ، تخلص الى عرض فوائده والنتائج المترتبة عنه في المجال العيادي كذا البحث العلمي ، تمثلت منهجية الدراسة في استقراء وتحليل الادبيات العلمية من خلال 17 دراسة منشورة بمجلات العالمية الرصينة ، والتي تناولت موضوع التكنولوجيا والاختبارات الإلكترونية المستخدمة في علاج الكلام . بينت نتائج الاستقراء والتحليل أهمية التوجه نحو رقمنة الاختبارات في الميدان الأرتوفونيا ، سواء تلك المتوفرة في شكلها الورقي ، أو في تصميم وتكييف اختبارات جديدة ، وأظهرت أن الاختبارات في صيغتها الرقمية تسهم في تحسين دقة النتائج ، وتسهل عملية التقييم والتشخيص ، وتوفر على الباحث والمختص العيادي الوقت والجهد ، كما توفر بيئة جذابة وأكثر تفاعلية للطفل والحالة المختبرة ، وخصلة الورقة الى ضرورة تبني التقنيات التكنولوجية من طرف الباحثين والمختصين العيادين في الجزائر من خلال العمل على تطوير برامج على الكمبيوتر وتطبيقات على الهاتف وإنشاء مواقع ومنصات إلكترونية لمواجهة هذا التحدي .

دراسة د. نجمة لعرابة و د. وردة زغيش 2024:

بعنوان " واقع التدخل الأرتوفوني في تشخيص التوحد دراسة ميدانية على عينة من الممارسين الأرتوفونيين" هدفت الدراسة الى محاولة لوصف واقع معاش من خلال تسليط الضوء على ظاهرة اصبحت شائعة في ميدان الممارسة لبعض الاخصائيين الأرتوفونيين وهي تشخيص اضطراب طيف التوحد والتي لها نتائج وخيمة على الطفل والاسرة والمجتمع . وذلك من خلال التعرف على معارفهم النظرية والادوات التي يستعملونها في تقييمه وكذا فريق المختصين غير ارتوفونيين المتعامل معه في عملية التشخيص ، اعتمدنا على المنهج الوصفي حيث تكون عينة الدراسة من 10 اخصائيين ارتوفونيين ممارسين في عياداتهم الخاصة . تم اجراء مقابلة نصف موجهة تضمنت كل مايرتبط بعملية التشخيص ودوره الاخصائي الأرتوفوني وحدوده ، وبعد جمع النتائج وتحليلها توصلنا الى ان التقييم الأرتوفوني المطبق غير كافي لتشخيص اضطراب طيف التوحد ، حيث ان هذه الصعوبات التشخيصية تتعلق بالنقص الكبير في المعارف النظرية والتطبيقية للاخصائيين الارطوفونيين عينة الدراسة ، وعدم قدرتهم على التفريق بين التوحد والاضطرابات المشابهة واستعمالهم لأدوات محدودة جدا اضافة الى خروج عملية التشخيص عن اطار الفريق المتعدد التخصصات اللازم لذلك.

دراسة د. صابر محمود الشرقاوي و د. أمل بنت صريد الهطالية 2024:

بعنوان " فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية الحصيلة اللغوية التعبيرية لدى أطفال اضطراب التوحد (تطبيق مهارة نموذجا): هدفت الدراسة الى التحقق من فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في زيادة وتنمية

الحصيلة اللغوية التعبيرية لدى عينة من الاطفال ذوي اضطراب التوحد ، حيث تكونت عينة الدراسة من 10 اطفال من ذوي اضطراب التوحد ممن تتراوح اعمارهم بين 5 / 7 سنوات وملتحقون بأحد مراكز التأهيل بولاية نزوي بلغ متوسط أعمارهم الزمنية 72,35 شهرا بانحراف معياري قدره 8,02 درجة ، وتراوحت نسبة ذكائهم بين 85/95 بمتوسط قدره 88,35 بانحراف معياري قدره 7,26 درجة ، وتم التأكد من التجانس بين أفراد المجموعة التجريبية ، وتم استخدام المنهج التجريبي مع تطبيق مقياس اللغة التعبيرية ، و أسفرت نتائج الى استمرار هذا التحسن خلال فترة المتابعة ، وانتهت الدراسة الضرورية تبني هذه الاستراتيجية في برامج تدخل اخرى تعمل على زيادة قدرة الاطفال ذوي اضطراب التوحد على الكلام والتقليل من مشكلاتهم اللغوية الشائعة .

دراسة مسعود حويشي، دليله عدة 2023 :

بعنوان " واقع تطبيق اختبارات تقييم اللغة الشفهية المكيفة في الوسط الجزائري من وجهة نظر الممارس الأروطونوني " هدفت دراستنا الى الكشف عن واقع تطبيق اختبارات تقييم اللغة الشفهية المكيفة في الوسط الجزائري وذلك من وجه نظر الممارسين الارطوفونيين عددهم 36 من القطاع العام والخاص من خلال تمرير استبيان لرصد أجاباتهم بغية تحليلها بالاعتماد على المنهج الوصفي لأنه الأنسب في دراستنا الاستكشافية على مستوى المحاور الخمس التالية: التكوين في كيفية التطبيق والتقييم للجوانب الرئيسية لاختبارات اللغة الشفهية وتحديد مدى استخدامها وفعاليتها في الكشف والتقييم والتشخيص، تحديدها للقدرة اللغوية للمفحوصين مقارنة بالعينة المعيارية، اعتمدنا على التكرارات والنسب المئوية وتم التوصل الى نتيجة مفادها تطبيق مجموعة متنوعة من اختبارات اللغة الشفهية تقيس مستوى لغوي واحد أو مستويين من بنود الاختبارات، أن نسبة كبيرة من الأخصائيين لم يتلقوا تكوين قاعدي في كيفية تطبيق اختبارات اللغة الشفهية المكيفة أثناء مرحلة التكوين أو خارجها وأن الأغلبية منهم يلجؤون إلى استخدام اختبار O52 ، TM86 ، OLE لأنها شائعة الاستخدام والتمكن من تفسير نتائجها.

دراسة خلاف امال 2022 :

بعنوان "الفروق بين تشخيص الالكتروني والورقي في الكشف عن مظاهر صعوبات التعلم القراءة لدى تلاميذ السنة الرابعة من التعليم الابتدائي" هدفت الدراسة الى معرفة الفروق بين التشخيص الالكتروني والورقي في الكشف عن مظاهر صعوبات التعلم القراءة لدى تلاميذ السنة الرابعة من التعليم الابتدائي في بعض المدارس مدينة سعيدة للسنة الدراسية 2020 2021 من خلال عينه عشوائية من التلاميذ قوامها 335 تلميذ وتلميذه بلغت نسبتها 10% من المجتمع البحث ، مستخدمين في ذلك المنهج الوصفي المقارن وبعد تطبيق محك الاستيعاب بقي 99 تلميذ وتلميذه ، أما أدوات البحث فقط تمثلت في الحاسوب المتضمن لنص القرائي بعنوان " المزارع النشط " تصاحبه قائمة المظاهر صعوبات القراءة وتمت المعالجة الاحصائية باستخدام معامل الارتباط بيرسون ، الفا كرومباخ واختبار "ت" وحساب متوسط الحساب والنسبة المئوية ، إذ اثبتت النتائج ان لنص القراءة وقائمة المظاهر الصدق والثبات جيد، مما سمح باستخدامهما في الكشف عن هذه المظاهر وقد اظهرت نتائج ما يلي:

وجود فروق بين التشخيص الالكتروني والتشخيص الورقي في الكشف عن مظاهر صعوبات التعلم القراءة لدى تلاميذ سنة الرابعة من التعليم الابتدائي لصالح التشخيص الالكتروني.
دراسة د. محمد سعد حامد عثمان 2022:

بعنوان " فاعلية تطبيقات الواقع الافتراضي المعزز في تنمية التواصل الاجتماعي غير اللفظي لأطفال ما قبل المدرسة من ذوي اضطراب طيف التوحد بدولة قطر " هدفت الدراسة الى تصميم وتنفيذ تطبيق برمجي مبني على تكنولوجيا الواقع الافتراضي المعزز ، والذي قد يسهم في تنمية بعض من مهارات التواصل غير اللفظي لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد عددها 20 طفلا ، تبلغ أعمارهم ما بين 5/6 سنوات في دولة قطر . وقد استخدمت الدراسة (أولا) مقياس تقدير مهارات التواصل غير اللفظي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (من تصميم الباحثين) ، (ثانيا) تطبيق الواقع المعزز على الأجهزة اللوحية (AR QU CUBE FOR ASD) وصندوق الادوات (من تصميم الباحثين) . اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي المتعدد على مجموعة تجريبية واحدة ، والقياس القبلي والبعدي ، والمنهج الوصفي التحليلي . كما استخدم عدد من الاساليب الإحصائية الوصفية واللابارمترية . وقد توصلت الدراسة الى بعض النتائج لعل من أهمها فاعلية تطبيق الواقع المعزز في تنمية مهارات التعرف على المشاعر الإنسانية الأساسية وهي : (السعادة ، الدهشة ، الغضب ، الخوف ، الألم) لدى الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ، ثانيا : تنمية بعض مصادر الخطرة مثل : الغرق ، الكهرباء) . إضافة الى جدو وسهولة التطبيق من جانب المعلمين في المدارس ، وكذلك مع أولياء أمور الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد . وقد أوصت الدراسة باستكمال الجهود المبذولة لإنتاج نسخة أحدث من التطبيق وصندوق الأدوات والأنشطة التعليمية الملحقة .

دراسة طاهري حنان : 2019

بعنوان " اقتراح ملف إلكتروني كوسيلة فعالة في سير الفحص الأرتوفوني ، دراسة اربعة حالات مصابين بتأتأة" هدفت هذه الدراسة ال اقتراح ملف الكتروني كوسيلة فعالة في سير الفحص الأرتوفوني من خلال هذه الدراسة حاولنا تقديم برنامج معلوماتي تشخيصي مع التركيز على وسائل وادوات الفحص والتشخيص المستخدمة من قبل المختص الأرتوفوني الجزائري ، ومعرفة دور ومساهمة الملف الالكتروني على تحسين السير الأرتوفوني من خلال إسقاط الدراسة على عينة مكونة من أربعة حالات مصابة بالتأتأة ، توصلنا ال انه اصبحت الحاجة ملحة من طرف الاخصائيين الأرتوفونيين الى استخدام الملف الالكتروني ، من أجل المساهمة في الكشف والتقييم الجيد لحالات التأتأة، مما يساعد على نجاح عملهم من خلال السهر على مراقبة تطور الحالة (حالة التأتأة) وريح الوقت .

2. الدراسات السابقة باللغة الاجنبية :

دراسة (2022) : Prabal Datta Barua et al

بعنوان " Artificial Intelligence Enabled Personalised Assistive Tools to Enhance Education of Children with Neurodevelopmental Disorders—A Review " تستعرض هذه الدراسة مدى فاعلية أدوات الذكاء الاصطناعي التي تستخدم نماذج التعلم الآلي المخصصة، والتي يمكن تكييفها لمعالجة تحديات التعلم لدى الطلاب من ذوي NDDs. تُظهر المراجعة الأدلة على أن هذه الأدوات يمكن استخدامها بنجاح لتحسين التفاعل الاجتماعي ودعم التعليم الفردي. بناءً على القيود الحالية، نقدم توصيات لتحسين أدوات الذكاء الاصطناعي مستقبلاً مع التركيز على التعلم الشخصي للأفراد ذوي NDDs.

دراسة : (2020) Muhammad Usman Tariq

بعنوان " Autism Spectrum Disorder Diagnosis using Optimal Machine Learning Methods " تُركز الدراسات على إحدى الطرق الرئيسية التي يستخدمها الاخصائيين لتشخيص اضطراب طيف التوحد. تمت مراجعة العديد من الأبحاث والتقارير الطبية، ومع ذلك، فإن القليل منها يُقدم نتائج طبية جيدة فقط للتمييز الدقيق بين اضطراب طيف التوحد والأشخاص الأصحاء. تركز هذه الورقة البحثية على استخدام خوارزميات التعلم الآلي للتنبؤ بشخص يُعاني من أعراض اضطراب طيف التوحد المحددة. الهدف هو التنبؤ بشخص يُعاني من أعراض اضطراب طيف التوحد المحددة، وإيجاد أفضل نموذج تعلم آلي للتشخيص. علاوة على ذلك، تهدف هذه الورقة البحثية إلى تسريع تشخيص التوحد لتقديم العلاج اللازم في مرحلة مبكرة من نمو الطفل.

دراسة: (2014) Daniel Bone

بعنوان " Applying Machine Learning to Facilitate Autism Diagnostics: Pitfalls and Promises." تقوم هذه الدراسة بتقييم نقدي وتحاول إعادة انتاج نتائج دراستين (Wall et al 2012) والتي تدعي انها تقل بشكل كبير الوقت اللازم للتشخيص لمرضى التوحد باستخدام التعليم الآلي ،حيث اثبتنا تجريبيا باستخدام مجموعات بيانات اكبر واكثر توازنا حيث ان تم تأكد اصحاب الدراسة بتقليل اوقات التشخيص مع حفاظ على الدقة غير قابله للتكرار .

دراسة (2010) : Sathiyaprakash Ramdoss et al

بعنوان " Use of Computer-Based Interventions to Teach Communication Skills to Children with Autism Spectrum Disorders: A Systematic Review " الهدف من هذه الدراسة هو تقديم تحليل منهجي للدراسات التي تتضمن استخدام التدخلات المعتمدة على الحاسوب (CBI) لتعليم مهارات التواصل للأطفال المصابين باضطراب ات طيف التوحد (ASD) تقوم هذه الدراسة بتقييم نتائج التدخل، وتقدير مدى موثوقية الأدلة، وتوصيف البرمجيات والمتطلبات النظامية لكل دراسة مشمولة. تهدف هذه المراجعة إلى ثلاثة أهداف رئيسية:

(أ) تقييم الأساس المعرفي القائم على الأدلة فيما يتعلق بـ CBI ،

(ب) إعلام وتوجيه الممارسين المهتمين باستخدام CBI ،

(ج) تحفيز وتوجيه الأبحاث المستقبلية التي تهدف إلى تحسين الكفاءة والفعالية لتدخلات CBI في مجال التواصل للأفراد المصابين بالتوحد.

تشير النتائج إلى أنه لا ينبغي اعتبار CBI في الوقت الحالي منهجا تعليميا قائما على البحث لتعليم مهارات التواصل للأفراد المصابين بالتوحد. ومع ذلك، يبدو أن CBI ممارسة واعدة تستحق البحث المستقبلي.

3. ما يميز دراستنا على الدراسات السابقة :

من خلال الدراسات السابقة التي تم ذكرها، نلاحظ أن هناك من ركز على أهمية توظيف الأدوات التكنولوجية كحل للقصور الواضح في الوسائل التقليدية، مشيرين إلى محدودية الأدوات والمعارف النظرية والتطبيقية لدى الأخصائيين الأرتطوفونيين. في المقابل، اكتفت بعض الدراسات بالتحليل النظري للأدبيات من خلال مقارنات بين أدوات تقليدية ورقمية دون إجراء تقصي ميداني. كما توصلت أخرى إلى فروق دالة بين التشخيص الإلكتروني والتقليدي في حالات صعوبات التعلم، لصالح النمط الرقمي من حيث السرعة والدقة، مما ساعد على تسريع التدخل العلاجي.

ورغم تنوع هذه المساهمات، فإن ما يميزها هو غياب تناول المتكامل لمسألة التوازي أو التكامل بين النمطين التشخيصيين، إذ لم تتطرق أي من هذه الدراسات إلى المقارنة العملية بينهما من زاوية مهنية تطبيقية. كما أنها لم تدرس مستوى ممارسة الأخصائيين لهما معا في السياق العيادي، مما يترك فراغا واضحا في فهم العلاقة الممكنة أو المحتملة بين النمطين.

استنادًا إلى هذه الفجوة ، تهدف الدراسة الحالية إلى تقديم معالجة علمية متكاملة تقييم دقة وملاءمة كل من التشخيص الإلكتروني والتقليدي، مع التركيز على مستوى ممارستهما الفعلي من قبل الأخصائيين الأرتطوفونيين في السياق الإكلينيكي. وتسعى الدراسة إلى الكشف عن إمكانيات التوازي أو التعارض بين النمطين، بما يسمح بإعادة بناء تصور علمي واضح حول جدوى كل منهما، وإمكانية تكاملهما في تحسين جودة التشخيص والتدخل الأرتطوفوني.

خلاصة الفصل الأول

تشكل الاضطرابات النمائية العصبية تحديا متزايدا في الممارسة الأرتطوفونية، مما يستدعي الوقوف على فعالية أساليب التشخيص المعتمدة، سواء التقليدية أو الإلكترونية. وفي ظل التحولات المهنية والرقمية، تبرز الحاجة إلى دراسات ميدانية تواكب هذه التغيرات وتقيم واقع الممارسة بهدف تحسين جودة التكفل بالفئات المعنية.

الفصل الثاني : الدراسة الميدانية

تمهيد للفصل

أولا : الإجراءات الميدانية للدراسة

1-المنهج المتبع

2-الدراسة الاستطلاعية

2-1-أهداف الدراسة الاستطلاعية

2-2-وصف عينة الدراسة الاستطلاعية

2-3-أدوات جمع البيانات المستخدمة

2-4-الخصائص السيكومترية لأدوات جمع البيانات

3-الدراسة الأساسية

3-1-وصف عينة الدراسة الأساسية

3-2-أدوات جمع البيانات المستخدمة

3-3-إجراءات تطبيق الدراسة الأساسية.

4-الأساليب الإحصائية المستخدمة

خلاصة.

تمهيد:

بعدما تطرقنا للجانب النظري بفصليه السالفي الذكر، سوف نتطرق في هذا الفصل من الجانب التطبيقي إلى :

أولاً : الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية:

وذلك من خلال التعرف على المنهج المتبع والأدوات التي سيتم الاعتماد عليها في جمع المعلومات، إضافة إلى تحديد العينة ونوعها والخصائص السيكومترية لها، وإلى الأساليب الإحصائية المستخدمة في حساب النتائج.

ثانياً : عرض وتحليل وتفسير فرضيات الدراسة :

نتناول فيه عرض وتحليل ومناقشة وتفسير النتائج المتحصل عليها باستخدام الوسائل التوضيحية كالأشكال حيث يتم فيه تحليل وتفسير المعطيات ثم ربط نتائج الفرضيات ومقارنتها وصولاً إلى الاستنتاج العام أو خلاصة شاملة

أولاً : الاجراءات الميدانية للدراسة :

1_ منهج الدراسة :

المنهج العلمي هو إطار منهجي منظم يُعتمد عليه في دراسة الظواهر واكتشاف الحقائق العلمية، ويُستخدم لتحصيل المعرفة الدقيقة والتحقق من صحتها في مختلف فروع العلوم. (ماجد ، 2016 ، ص 26)

_ المنهج المتبع:

يرجع استخدام المنهج المستخدم في أي دراسة علمية إلى طبيعة موضوع الدراسة فيها، وبما أن هذه الدراسة تسعى إلى الكشف عن مستوى ممارسة التشخيص الإلكتروني والتشخيص التقليدي لدى الأخصائيين الارطوفونيين المتكفلين بأطفال طيف التوحد: "نموذجاً"، فإن المنهج الملائم لهذا تناول هو المنهج الوصفي الاستكشافي في هذه الدراسة حيث يُعنى هذا المنهج بوصف الظاهرة المدروسة وتحليلها بشكل كمي ودقيق من خلال جمع بيانات تفصيلية وتنظيمها وتحليلها وفق أسس علمية منهجية (سلطانية، الجيلاني، 2004:ص 168)

2-الدراسة الاستطلاعية :

1_2 تعريف الدراسة الاستطلاعية :

تعد الدراسة الاستطلاعية مرحلة تمهيدية أساسية تسبق الدراسة الميدانية، يُجريها الباحث بهدف استكشاف ميدان البحث وتحديد أبعاده وظروفه، وتساعد في التعرف على مدى ملاءمة الأدوات البحثية المقترحة واختبار صلاحيتها. كما تتيح للباحث فرصة الوقوف على التحديات المحتملة، والاستفادة من آراء ذوي الخبرة، مما يساهم في توجيه البحث الأساسي بشكل أكثر دقة وفعالية. (خليفة بركات ، 1984 ، ص 73).

2-2-أهداف الدراسة الاستطلاعية : تهدف الدراسة الاستطلاعية إلى الوصول إلى الآتي:

1- التعرف على حجم المجتمع الأصلي بها.

2- معرفة مدى وضوح وملاءمة المؤشرات السلوكية والوقائع السلوكية لشبكة الملاحظة سواء الخاصة بالتشخيص التقليدي أو الإلكتروني للعينة الموجهة إليها: (الأخصائيين الأرطوفونيين).

3- التأكد من صلاحية أدوات جمع البيانات للدراسة الحالية، من خلال الكشف عن خصائصها السيكمترية لها: (الصدق والثبات).

4- التعرف على أبرز الصعوبات التي بإمكانها أن تعرقل سير تطبيق الدراسة الحالية في التطبيق الميداني.

2-3- وصف عينة الدراسة الاستطلاعية :

أجريت الدراسة على عينة قوامها: (30) أخصائيا أرطوفونيا المتكفلين بأطفال اضطراب طيف التوحد: "تمودجا"، باختلاف سنوات الخبرة لديهم: (أقل من 05 سنوات) (أكبر من 05 سنوات) ، وباختلاف مدة التشخيص لديهم: (أقل 45د) (أكبر من 45د) بمراكز الإعاقة الذهنية والمستشفيات و العيادات الخاصة والمدارس الخاصة بولايات الآتية: (الوادي ، توقرت، ورقلة، المغير، غرداية)، والجدول الآتي يوضح خصائص العينة تبعا لذلك، كالآتي:

جدول رقم(01): يوضح خصائص العينة الاستطلاعية :

| المجموع | المدة | | الخبرة | | العيادات/ المدارس الخاصة | المستشفيات/ المراكز | الولايات |
|---------|-----------|---------|-----------------|----------------|--------------------------------|------------------------|--------------|
| | أكثر 45 د | أقل 45د | أكثر 05سنوات | أقل 05سنوات | | | |
| 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | ولاية ورقلة |
| 2 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | |
| 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | ولاية توقرت |
| 4 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| 9 | 6 | 3 | 5 | 4 | 7 | 2 | ولاية الوادي |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 3 | 3 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | ولاية المغير |
| 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | |
| 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 0 | ولاية غرداية |
| 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | |

4.2- أدوات جمع البيانات المستخدمة:

شبكة ملاحظة واحدة خاصة بالتشخيص التقليدي وأخرى خاصة بالتشخيص الإلكتروني :

تتمثل الأداة المستخدمة في شبكة ملاحظة تقيس وجود أو عدم وجود مستوى التشخيص التقليدي و التشخيص الإلكتروني لدى الأخصائيين الأرطوفونيين المتكفلين بأطفال طيف التوحد أفراد عينة الدراسة، حيث تم بناؤها من طرف الطالبتين لقياس مدى وجود أو عدم وجود الخاصية: (التشخيص التقليدي) (التشخيص الإلكتروني) وذلك بإتباع الخطوات الآتية:

1- تحديد التعريف الإجرائي لمتغيري الدراسة الحالية: (التشخيص التقليدي، التشخيص الإلكتروني).

2- تم الاطلاع على جملة من الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة الحالية: (التشخيص التقليدي والتشخيص الإلكتروني) نذكر منها:

- دراسة: (عبد الله قرياتي، يمينة بوسبته): 2024 بعنوان: رقمنا الاختبارات الأرتوفونية: واقع عالمي وأفاق في الجزائر: مراجعة منهجية. مجلة الروائر، جامعة أبو القاسم سعد الله: الجزائر: (02).
- دراسة: (صابر محمود الشرقاوي): 2024 بعنوان: فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية الحصيلة التعبيرية اللغوية: لدى أطفال اضطراب التوحد نموذجاً: تطبيق مهارة نموذجاً). مجلة التربية في البحث العلمي، جامعة سلطنة عمان.
- دراسة: (أمال خلاف، براهيم براهيم): 2022 بعنوان: الفروق بين التشخيص الورقي والتشخيص الإلكتروني صعوبات مظاهر التعلم القراءة لدى تلاميذ الرابعة من التعليم الابتدائي. مجلة المفكر، جامعة الجزائر (02).
- دراسة: (سعد محمد، حامد عثمان): 2022 بعنوان: فاعلية تطبيقات الواقع الافتراضي المعزز في تنمية التواصل الاجتماعي غير اللفظي لأطفال ما قبل المدرسة من ذوي اضطراب طيف التوحد بدولة قطر، مجلة الدولية للأبحاث التربوية.
- دراسة: (حنان طاهري): 2019 بعنوان: إقتراح ملف إلكتروني كوسيلة فعالة في سير الفحص الأرتوفوني، دراسة أربعة حالات مصابين بالتأتأة. دراسة ماستر تخصص أمراض لغة وتواصل.
- دراسة: (سارة مصطفى، محمد حناوي): 2024 بعنوان: الذكاء الاصطناعي والتطبيقات في مجال اضطرابات اللغة والتواصل: دراسة نظرية. تخصص الصوتيات بقسم الادب كلية واللسانيات، جامعة الإسكندرية.
- دراسة: (عراية نجمة، زغيش وردة): 2024 بعنوان: واقع التدخل الأرتوفوني في تشخيص التوحد، دراسة ميدانية على ممارسين الأرتوفونيين، مجلة التربية والصحة النفسية، جامعة باتنة.
- دراسة: (سعود حويشي، دليلة عدة): 2023 بعنوان: واقع تطبيق اختبارات تقييم اللغة الشفهية المكيفة في الوسط الجزائري من وجهة نظر الممارس الأرتوفوني، مجلة روافد للدراسات والأبحاث العلمية في علوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة مولود معمري تيزي وزو.
- **Muhammad Usman Tariq: (2020); Autism Spectrum Disorder Diagnosis using Optimal Machine Learning Methods, International Journal of Advanced Computer Science and Applications(IJACSA), Volume 11 Issue 9, 2020.**
- **Daniel Bone : (2014) " Applying Machine Learning to Facilitate Autism Diagnostics: Pitfalls and Promises."**

Sathiyaprakash Ramdoss: (2010): Use of Computer-Based Interventions to Teach Communication Skills to Children with Autism Spectrum Disorders: A Systematic Review, March 2011 Journal of Behavioral Education 20(1):55-76 DOI:10.1007/s10864-010-9112-7

3- ومن التعريف الإجرائي الذي تمّ تحديده سابقاً، تم استخراج الأبعاد المكونة للخاصيتين: (التشخيص التقليدي، التشخيص الإلكتروني) وهي كما يلي:

3-1- الأبعاد الخاصة بشبكة ملاحظة للتشخيص التقليدي: والتي تمثلت في الآتي:

- البعد الأول: تكوين وكفاءة الأخصائي في التشخيص التقليدي.
- البعد الثاني: إعداد وتنظيم الجلسة.
- البعد الثالث: تطبيق الاختبار وفقاً للمعايير.
- البعد الرابع: تسجيل البيانات وتحليلها وتفسيرها وكتابة التقرير.
- البعد الخامس: الالتزام بأخلاقيات المهنة.

3-2- الأبعاد الخاصة بشبكة ملاحظة للتشخيص الإلكتروني: والتي تمثلت في الآتي:

- البعد الأول: تكوين وكفاءة الأخصائي في التشخيص الإلكتروني.
- البعد الثاني: إعداد وتنظيم الجلسة.
- البعد الثالث: التفاعل مع المنصة الإلكترونية للتشخيص
- البعد الرابع: الالتزام بأخلاقيات المهنة

4- بعدها قامت الطالبتين ببناء جملة ومجموعة من الوقائع والمؤشرات السلوكية التي تمثل وتقيس كل بعد من الأبعاد في كل من أداتي الدراسة الحالية، فجاءت موزعة كالاتي:

4-1- توزيع مؤشرات السلوكية لشبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي على الأبعاد: كالاتي:

- البعد الأول: تكوين وكفاءة الأخصائي في التشخيص التقليدي، يضم: (07) مؤشرات سلوكية.
- البعد الثاني: إعداد وتنظيم الجلسة. يضم: (10) مؤشرات سلوكية.
- البعد الثالث: تطبيق الاختبار وفقاً للمعايير، يضم: (10) مؤشرات سلوكية.
- البعد الرابع: تسجيل البيانات وتحليلها وتفسيرها وكتابة التقرير. يضم: (15) مؤشرات سلوكية.
- البعد الخامس: الالتزام بأخلاقيات المهنة. يضم: (08) مؤشرات سلوكية. (أنظر الملحق رقم: (01)).

4-2- توزيع المؤشرات السلوكية لشبكة الملاحظة للتشخيص الإلكتروني على الأبعاد: كالاتي:

- البعد الأول: تكوين وكفاءة الأخصائي في التشخيص الإلكتروني. يضم: (10) مؤشرات سلوكية.

- البعد الثاني: إعداد وتنظيم الجلسة. يضم: (08) مؤشرات سلوكية.
- البعد الثالث: التفاعل مع المنصة الإلكترونية للتشخيص، يضم: (16) مؤشر سلوكي.
- البعد الرابع: الالتزام بأخلاقيات المهنة. يضم: (07) مؤشرات سلوكية.

وعليه يقدر مجموع المؤشرات السلوكية في الشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي: (50) مؤشرا سلوكيا، كما وشملت شبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني: (41) مؤشرا سلوكيا، وللإجابة على هذه المؤشرات السلوكية ورصد بيناتها للتعرف من وجود الخاصية أو عدم وجودها تم تبني البدائل التالية: (يلاحظ- لا يلاحظ) مفتاح التصحيح: تم الاعتماد على مقياس ليكرت الثنائي لتصحيح الشبكتين الملاحظة في كل من التشخيص الإلكتروني والتشخيص التقليدي: تبعا للبدائل الإجابة الآتية: (يلاحظ- لا يلاحظ)، الذي تقابله الأوزان الآتية: (يلاحظ = 02)، (لا يلاحظ = 01).

كما وقامت الطالبتين بصياغة التعليمات الموجهة للعينة وهم الأخصائيين الأطفونيين المتكفلين بأطفال طيف التوحد، وبهذا تكون النسخة الأولية لشبكتي الملاحظة: (التشخيص التقليدي والتشخيص الإلكتروني). (أنظر الملحق رقم: (01)، (02)).

5.2 _ الخصائص السيكومترية لأدوات جمع البيانات المستخدمة:

1.5.2-شبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي:

1- الصدق:

للتأكد من صدق أداة الدراسة شبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي، لقد تم الاعتماد على ثلاثة أنواع من الصدق وهم: الصدق الظاهري: (صدق المحكمين)، والصدق التمييزي: (صدق المقارنة الطرفية) و(صدق الإتساق الداخلي): بنوعيه: معامل الارتباط بين المؤشر السلوكي والبعد، ومعامل الارتباط بين البعد والدرجة الكلية للشبكة، والتي سنوضحها في الإجراءات الإحصائية المنهجية الآتية:

1-الصدق الظاهري: صدق المحكمين: للتأكد من صدق شبكة الملاحظة تم عرض صورة أولية لإستمارة

شبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي، على مجموعة من الأساتذة المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص والذين بلغ عددهم ب: (05) محكمين، ليقوموا بإجراء تقييم عليها ومدى قدرتها على قياس الخاصية المراد قياسها: ملحق (03)، (04)

والجدول الموالي يوضح نتائج تحكيم شبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي، من حيث مدى ملاءمة المؤشرات السلوكية للأبعاد وفقا لنسب الاتفاق عليها بين المحكمين.

جدول رقم: (02) يوضح نتائج التحكيم لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي من حيث ملاءمة المؤشرات السلوكية للأبعاد.

| الأبعاد | أرقام المؤشرات السلوكية | نسبة الإتفاق بين المحكمين |
|---------------|------------------------------------------------------------|---------------------------|
| البعد الأول: | 01، 02، 03، 04، 05، 07 | 100% |
| البعد الثاني: | 08، 09، 10، 11، 12، 13، 14، 15، 16، 17 | 100% |
| البعد الثالث: | 18، 19، 20، 21، 22، 23، 24، 25، 26، 27 | 100% |
| البعد الرابع: | 28، 29، 30، 31، 32، 33، 34، 35، 36، 37، 38، 39، 40، 41، 42 | 100% |
| البعد الخامس: | 43، 44، 45، 46، 47، 48، 49، 50 | 100% |

من خلال الجدول رقم: (02) وبعد الاطلاع على نتائج التحكيم، تم الاحتفاظ بكل الأبعاد والمؤشرات السلوكية لأنها شهدت اتفاق تام بالنسبة للأساتذة المحكمين عليها بنسبة: (100%)، أما بالنسبة للصياغة اللغوية والمنهجية والموضوعية لموضوع الدراسة فقد أجمع الأساتذة المحكمين عليها بالموافقة، مما أمكننا اعتماد الشبكة كصورة أولية للتأكد من خصائصها السيكمترية للقياس: (الصدق والثبات). (أنظر الملحق رقم: (03)، (04)).

2- صدق التمييزي: (صدق المقارنة الطرفية):

في هذا النوع من الصدق تم أخذ مجموعة الدرجات التي رصدها كل فرد في أفراد العينة على شبكة الملاحظة، ثم قمنا بترتيبها ترتيباً تنازلياً أي من أعلى قيمة إلى أدنى قيمة وبعدها أخذنا نسبة 27% من كلتا الفئتين ثم نقوم بحساب الأسلوب الإحصائي **t-test** والذي تم حسابه بالبرنامج الإحصائي **spss** نسخة 26 والنتائج المتحصل عليها مدونة في الجدول الآتي:

جدول رقم (03): يوضح نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي المجموعتين المتطرفتين على شبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي.

| القرار الإحصائي | مستوى الدلالة | درجة الحرية | (ت) المحسوبة | الإنحراف المعياري | المتوسط الحسابي | العينة | الفئتين |
|-----------------|---------------|-------------|--------------|-------------------|-----------------|--------|--------------|
| دالة | 0.000 | 14 | 13.82 | 1.92 | 94.00 | 08 | الفئة العليا |
| | | | | 2.35 | 79.12 | 08 | الفئة الدنيا |

من خلال نتائج الجدول رقم: (03) أعلاه نلاحظ أن عدد الفئة العليا المقدر بـ: (08) أخصائيين

أرطوفونيين المتكفلين بأطفال طيف التوحد، وقدّر المتوسط الحسابي لهذه الفئة بـ: (94.00)، وهي قيمة تتحرف عن المتوسط الحسابي بقيمة: (1.92)، في حين بلغ عدد الفئة الدنيا كذلك بـ: (08) أخصائيين، وبلغ المتوسط الحسابي لهذه الفئة بـ: (79.12)، وهي قيمة تتحرف عن المتوسط الحسابي بقيمة: (2.35)، ويتضح أن قيمة (ت) المحسوبة والتي تقدر بـ: (13.82)، عند درجة حرية: (14) ومستوى دلالة: (0.000) وهذه القيمة أصغر من: (0.05)، ومنه يمكن القول أن الشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي على قدر عال من الصدق يمكننا الاعتماد عليه. (أنظر الملحق رقم: (05))

3- صدق الاتساق الداخلي:

3-1- معامل الارتباط بين البند والبعد الخاص به في الشبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي:

تم في هذا النوع من الصدق بحساب معامل الارتباط وذلك برصد مجموع درجات العينة الاستطلاعية للدراسة الحالية في كل مؤشر سلوكي من المؤشرات السلوكية في كل بعد من أبعاد الشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي، وكذلك الدرجات الكلية للأبعاد الخمسة للشبكة الملاحظة بالنسبة لدى أفراد عينة الدراسة الحالية، وقمنا بحساب معامل الارتباط للكشف عن مدى انتماء وارتباط المؤشرات السلوكية للأبعاد الخمسة للشبكة، والنتائج موضحة في الجدول الآتي:

جدول رقم: (04) يوضح نتائج معامل الارتباط بين البند والبعد الخاص به في شبكة الملاحظة للتشخيص

التقليدي

| الأبعاد | رقم المؤشر | معامل الارتباط | مستوى الدلالة | رقم المؤشر | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
|--------------------------------------------------------|------------|----------------|---------------|------------|----------------|---------------|
| البعد الأول: تكوين وكفاءة الأخصائي في التشخيص التقليدي | 01 | * 0.403 | 0.027 | 05 | ** 0.632 | 0.000 |
| | 02 | ** 0.604 | 0.000 | 06 | ** 0.540 | 0.002 |
| | 03 | ** 0.673 | 0.002 | 07 | ** 0.632 | 0.000 |

| | | | | | | |
|-------|---------|----|-------|---------|----|-------------------------------------------------------|
| | | | 0.036 | *0.385 | 04 | |
| 0.000 | **0.599 | 06 | 0.228 | 0.227 | 01 | البعد الثاني: إعداد الجلسة |
| 0.000 | **0.724 | 07 | 0.419 | 0.153 | 02 | |
| 0.000 | **0.807 | 08 | 0.359 | 0.173 | 03 | |
| 0.000 | **0.717 | 09 | 0.001 | **0.657 | 04 | |
| 0.023 | *0.413 | 10 | 0.072 | 0.333 | 05 | |
| 0.012 | *0.452 | 06 | 0.122 | 0.289 | 01 | البعد الثالث: تطبيق الاختبار وفقاً للمعايير |
| 0.000 | **0.801 | 07 | 0.002 | **0.546 | 02 | |
| 0.000 | **0.635 | 08 | 0.016 | *0.435 | 03 | |
| 0.001 | **0.585 | 09 | 0.011 | *0.458 | 04 | |
| 0.000 | **0.639 | 10 | 0.014 | *0.444 | 05 | |
| 0.004 | **0.511 | 09 | 0.025 | *0.407 | 01 | البعد الرابع: تسجيل البيانات وتحليلها وكتابة التقرير. |
| 0.018 | *0.429 | 10 | 0.000 | **0.728 | 02 | |
| 0.768 | 0.056 | 11 | 0.026 | *0.406 | 03 | |
| 0.347 | 0.178 | 12 | 0.002 | **0.533 | 04 | |
| 0.000 | **0.620 | 13 | 0.002 | **0.534 | 05 | |
| 0.001 | **0.574 | 14 | 0.293 | 0.199 | 06 | |
| 0.003 | **0.528 | 15 | 0.000 | **0.662 | 07 | |
| | | | 0.000 | **0.675 | 08 | |
| 0.000 | **0.669 | 05 | 0.720 | -0.068 | 01 | البعد الخامس: الإلتزام بأخلاقيات المهنة. |
| 0.000 | **0.734 | 06 | 0.033 | *0.391 | 02 | |
| 0.008 | **0.475 | 07 | 0.033 | *0.391 | 03 | |
| 0.176 | 0.254 | 08 | 0.173 | 0.256 | 04 | |

من خلال نتائج الجدول أعلاه رقم: (04) نلاحظ أن جل المؤشرات السلوكية للأبعاد الخمسة دالة عند مستوى دلالة: (0.01)، عدا المؤشرات الآتية: المؤشرات ذات الأرقام: (01،04) من البعد الأول، والمؤشر ذات الرقم: (10) من البعد الثاني، والمؤشرات ذات الأرقام: (03، 04، 05، 06) من البعد الثالث، والمؤشرات رقم: (01، 03، 10) من البعد الرابع، والمؤشرات ذات الرقم: (02، 03) من البعد الخامس فهي دالة عند مستوى دلالة: (0.05)، في حين نلاحظ المؤشرات ذات الرقم: (01، 02، 03، 05) من البعد الثاني، والمؤشر ذا الرقم:

(01) من البعد الثالث، والمؤشرات ذات الأرقام الآتية: (06، 11، 12) من البعد الرابع، والمؤشرات ذات الرقم: (01، 04، 08) فهي دالة عند مستوى دلالة أكبر من: (0.05) وعليه فهي غير دالة ومنه فقد تم حذفها والاستغناء عنها نظرا لضعف ارتباطها بالبعد لشبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي أداة الدراسة الحالية. (أنظر الملحق رقم: (06)).

3-2- معامل الارتباط بين البعد والدرجة الكلية لشبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي:

تم في هذا النوع من الصدق بحساب معامل الارتباط للدرجات أفراد عينة الدراسة والمتمثلة في أخصائيين الأروطوفونيين المتكفلين بأطفال طيف التوحد في العينة الاستطلاعية المقدره ب: (30) أخصائيا في كل بعد من أبعاد الشبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي، وكذلك الدرجات الكلية للدرجات الكلية للعينة لشبكة الملاحظة، وقمنا بحساب معامل الارتباط للكشف عن مدى انتماء الأبعاد الخمسة لموضوع الدراسة، وهي موضحة في الجدول الآتي:

جدول رقم: (05) يوضح نتائج معامل الارتباط بين البعد والدرجة لشبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي.

| المؤشرات الإحصائية الأبعاد | قيمة معامل الارتباط | مستوى الدلالة | القرار الإحصائي |
|-------------------------------|---------------------|---------------|-----------------|
| البعد الأول | 0.483** | 0.007 | دالة |
| البعد الثاني | 0.726** | 0.000 | دالة |
| البعد الثالث: | 0.588** | 0.000 | دالة |
| البعد الرابع | 0.684** | 0.000 | دالة |
| البعد الخامس | 0.527** | 0.003 | دالة |

من خلال الجدول رقم: (05) نلاحظ أن جل أبعاد شبكة الملاحظة الخمسة في قيمة إرتباطها بالدرجة الكلية بها لدى أفراد عينة الدراسة الحالية، كانت على مستوى دلالة: (0.000، 0.007، 0.003) وجل هذه القيم لمستوى الدلالة أقل من: (0.05) وعليه فهي ذات دلالة إحصائية مما يؤكد إرتباطها وإنتمائها للخاصية المقيسة: (التشخيص التقليدي). (أنظر الملحق رقم: (07)).

2- الثبات:

2-1- التجزئة النصفية: تم تقسيم المؤشرات السلوكية لشبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي إلى قسمين:

قسم علوي يمثل الفقرات ذات المؤشرات السلوكية ذات الأرقام الفردية و قسم سفلي يمثل المؤشرات السلوكية ذات الأرقام الزوجية، وتم حساب معامل الارتباط بيرسون، وتم التعديل بمعادلة جتمان، والجدول الموالي يوضح النتائج المتوصل إليها.

جدول رقم (06): يوضح نتائج التجزئة النصفية لشبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي قبل وبعد التعديل

| معامل الارتباط المحسوب | | المؤشرات الإحصائية |
|------------------------|-----------------|---------------------------------|
| (ر) بعد التعديل | (ر) قبل التعديل | |
| 0.834 | 0.742 | النصف الأول:(المؤشرات الفردية) |
| | | النصف الثاني:(المؤشرات الزوجية) |

من خلال الجدول رقم: (06) نلاحظ أن قيمة ر المحسوبة قبل التعديل ذات القيمة قدرت: (0.742) وبلغت قيمة ر بعد التعديل بمعادلة: "جتمان" ب: (0.834)، ومنه يمكن القول أن شبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي، تتمتع بقدر عال من الثبات يجيز لنا الاعتماد عليه. (أنظر الملحق رقم: (08)).

2-2-معامل ألفا كرونباخ:

وقدرت نتائج ألفا كرونباخ للدرجة الكلية لشبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي ب: (0.804)، وهذه القيمة جيدة، مما يمكننا الاعتماد عليها كمؤشر لثبات شبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي أداة الدراسة الحالية. (أنظر الملحق رقم: (09)).

كما وقد تم حساب ثبات ألفا كرونباخ للدرجة الكلية للأبعاد الخمسة لشبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي لدى أفراد عينة الدراسة الحالية، والنتائج موضحة في الجدول الآتي:

جدول رقم: (07) يوضح نتائج ألفا كرونباخ للدرجة الكلية للأبعاد لشبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي

| معامل ألفا العينية الكلية معامل ألفا كرونباخ: (30) | المؤشرات | البعد |
|-------------------------------------------------------|--------------------|--------------|
| 0.621 | (07) مؤشرات سلوكية | البعد الأول |
| 0.699 | (10) مؤشرات سلوكية | البعد الثاني |
| 0.706 | (10) مؤشرات سلوكية | البعد الثالث |
| 0.743 | (15) مؤشرات سلوكية | البعد الرابع |
| 0.739 | (08) مؤشرات سلوكية | البعد الخامس |

من خلال الجدول رقم: (07) نلاحظ أن معاملات الثبات لأبعاد شبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي: جيدة، حيث تراوحت معاملات الثبات بين: (0.621، 0.743)، وهذا ما يدل على أن الأداة (شبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي)، تمتع بدرجة جدية من الثبات يمكننا الاعتماد عليها. (أنظر الملحق رقم: (10)).

2.5.2- شبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني:

1- الصدق:

للتأكد من صدق أداة الدراسة شبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني، لقد تم الاعتماد على ثلاثة أنواع من الصدق وهم: الصدق الظاهري: (صدق المحكمين)، والصدق التمييزي: (صدق المقارنة الطرفية) و(صدق الاتساق الداخلي): بنوعيه: معامل الارتباط بين المؤشر السلوكي والبعد، ومعامل الارتباط بين البعد والدرجة الكلية للشبكة والتي سنوضحها في الإجراءات الإحصائية المنهجية الآتية:

1-الصدق الظاهري: صدق المحكمين:

للتأكد من صدق شبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني، على مجموعة من الأساتذة المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاصي والذين بلغ عددهم ب: (05) محكمين، ليقوموا بإجراء تقييم عليها ومدى قدرتها على قياس الخاصية المراد قياسها: (أنظر الملحق رقم: (03) (04)).

والجدول الموالي يوضح نتائج تحكيم شبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني، من حيث مدى ملاءمة المؤشرات السلوكية للأبعاد وفقاً لنسب الاتفاق عليها بين المحكمين.

جدول رقم: (08) يوضح نتائج التحكيم لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني من حيث ملاءمة

المؤشرات السلوكية للأبعاد.

| الأبعاد | أرقام المؤشرات السلوكية | نسبة الاتفاق بين المحكمين |
|---------------|-------------------------------------------------|---------------------------|
| البعد الأول: | 01،02،03،04،05،06،07،08،09،10 | %100 |
| البعد الثاني: | 11،12،13،14،15،16،17،18 | %100 |
| البعد الثالث: | 19،20،21،22،23،24،25،26،27،28،29،30،31،32،33،34 | %100 |
| البعد الرابع: | 35،36،37،38،39،40،41 | %100 |

من خلال الجدول رقم: (08) وبعد الاطلاع على نتائج التحكيم، تم الاحتفاظ بكل الأبعاد والمؤشرات السلوكية لأنها شهدت اتفاق تام بالنسبة للأساتذة المحكمين عليها بنسبة: (100%)، أما بالنسبة للصياغة اللغوية والمنهجية

والموضوعية لموضوع الدراسة فقد أجمع الأساتذة المحكمين عليها بالموافقة، مما أمكننا اعتماد الشبكة كصورة أولية للتأكد من خصائصها السيكو مترية للقياس: (الصدق والثبات). (أنظر الملحق رقم: (03)، (04)).

2- صدق التمييزي: (صدق المقارنة الطرفية):

تمثل ذلك بجمع درجات أفراد الدراسة الاستطلاعية على الشبكة، ثم قمنا بترتيبها ترتيباً تنازلياً أي من أعلى قيمة إلى أدنى قيمة وبعدها أخذنا نسبة 27% من كلتا الفئتين ثم نقوم بحساب الأسلوب الإحصائي **t-test** والذي تم حسابه بالبرنامج الإحصائي **spss** نسخة 26 والنتائج المتحصل عليها مدونة في الجدول الآتي:

جدول رقم: (09) يوضح نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي المجموعتين المتطرفتين على شبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني.

| القرار الإحصائي | مستوى الدلالة | درجة الحرية | (ت) المحسوبة | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | العينة | الفئتين |
|-----------------|---------------|-------------|--------------|-------------------|-----------------|--------|--------------|
| دالة | 0.000 | 14 | 7.385 | 1.98 | 76.25 | 08 | الفئة العليا |
| | | | | 8.14 | 54.37 | 08 | الفئة الدنيا |

من خلال نتائج الجدول رقم: (09) أعلاه نلاحظ أن عدد الفئة العليا المقدر بـ: (08) أخصائين أرطوفونيين المتكفلين بأطفال اضطراب طيف التوحد، وقدر المتوسط الحسابي لهذه الفئة بـ: (76.25)، وهي قيمة تتحرف عن المتوسط الحسابي بقيمة: (1.98)، في حين بلغ عدد الفئة الدنيا كذلك بـ: (08) أخصائين، وبلغ المتوسط الحسابي لهذه الفئة بـ: (54.37)، وهي قيمة تتحرف عن المتوسط الحسابي بقيمة: (8.14)، ويتضح أن قيمة (ت) المحسوبة والتي تقدر بـ: (7.385)، عند درجة حرية: (14) ومستوى دلالة: (0.000) وهذه القيمة أصغر من: (0.05)، ومنه يمكن القول أن الشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني على قدر عالٍ من الصدق يمكننا الاعتماد عليه. (أنظر الملحق رقم: (11))

3- صدق الاتساق الداخلي:

3-1- معامل الارتباط بين البند والبعد الخاص به في الشبكة الملاحظة للتشخيص الإلكتروني:

تم في هذا النوع من الصدق بحساب معامل الارتباط وذلك برصد مجموع درجات العينة الاستطلاعية للدراسية الحالية في كل مؤشر سلوكي من المؤشرات السلوكية في كل بعد من أبعاد الشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني، وكذلك الدرجات الكلية للأبعاد الخمسة للشبكة الملاحظة بالنسبة لدى أفراد عينة الدراسة الحالية، وقمنا

بحساب معامل الارتباط للكشف عن مدى انتماء وارتباط المؤشرات السلوكية للأبعاد الخمسة للشبكة، والنتائج موضحة في الجدول الآتي:

جدول رقم: (10) يوضح نتائج معامل الارتباط بين البند والبعد الخاص به في شبكة الملاحظة للتشخيص الإلكتروني.

| الأبعاد | رقم المؤشر | معامل الارتباط | مستوى الدلالة | رقم المؤشر | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
|----------------------------------------------------------|------------|----------------|---------------|------------|----------------|---------------|
| البعد الأول: تكوين وكفاءة الأخصائي في التشخيص الإلكتروني | 01 | **0.779 | 0.000 | 06 | **0.815 | 0.000 |
| | 02 | **0.631 | 0.000 | 07 | **0.675 | 0.000 |
| | 03 | 0.333 | 0.072 | 08 | **0.761 | 0.000 |
| | 04 | **0.608 | 0.000 | 09 | **0.807 | 0.000 |
| | 05 | **0.866 | 0.000 | 10 | **0.795 | 0.000 |
| البعد الثاني: إعداد وتنظيم الجلسة. | 01 | *0.456 | 0.011 | 05 | **0.545 | 0.002 |
| | 02 | **0.535 | 0.002 | 06 | **0.870 | 0.000 |
| | 03 | **0.597 | 0.000 | 07 | **0.606 | 0.000 |
| | 04 | **0.617 | 0.000 | 08 | **0.870 | 0.000 |
| البعد الثالث: التفاعل مع المنصة الإلكترونية للتشخيص. | 01 | **0.788 | 0.000 | 09 | **0.818 | 0.000 |
| | 02 | **0.657 | 0.000 | 10 | **0.818 | 0.000 |
| | 03 | **0.596 | 0.001 | 11 | **0.818 | 0.000 |
| | 04 | 0.252 | 0.180 | 12 | **0.697 | 0.000 |
| | 05 | **0.674 | 0.000 | 13 | **0.818 | 0.000 |
| | 06 | **0.756 | 0.000 | 14 | **0.657 | 0.000 |
| | 07 | **0.554 | 0.001 | 15 | **0.762 | 0.000 |
| | 08 | **0.879 | 0.000 | 16 | **0.609 | 0.000 |
| البعد الرابع: الإلتزام بأخلاقيات المهنة. | 01 | *0.457 | 0.011 | 05 | **0.656 | 0.000 |
| | 02 | **0.735 | 0.000 | 06 | **0.881 | 0.000 |
| | 03 | **0.805 | 0.000 | 07 | **0.675 | 0.000 |
| | 04 | **0.646 | 0.000 | | | |

من خلال نتائج الجدول أعلاه رقم: (10) نلاحظ أن جل المؤشرات السلوكية للأبعاد الأربعة دالة عند

مستوى دلالة: (0.01)، عدا المؤشرات الآتية: المؤشرات ذات الأرقام: (01) من البعد الثاني، والمؤشر السلوكي ذا

الرقم: (01) من البعد الرابع، في حين نلاحظ أن المؤشرين السلوكيين ذات الأرقام الآتية: (03) من البعد الأول، والمؤشر السلوكي: (04) من البعد الثالث فهي دالة عند مستوى دلالة أكبر من: (0.05) وعليه فهي غير دالة ومنه فقد تم حذفها والاستغناء عنها نظرا لضعف ارتباطها بالبعد لشبكة الملاحظة للتشخيص الإلكتروني أداة الدراسة الحالية. (أنظر الملحق رقم: (12)).

3-2- معامل الارتباط بين البعد والدرجة الكلية لشبكة الملاحظة للتشخيص الإلكتروني:

تم في هذا النوع من الصدق بحساب معامل الارتباط للدرجات أفراد عينة الدراسة والمتمثلة في أخصائيين الأروطوفونيين المتكفلين بأطفال طيف التوحد في العينة الاستطلاعية المقدرة بـ: (30) أخصائي في كل بعد من أبعاد الشبكة الملاحظة للتشخيص الإلكتروني، وكذلك الدرجات الكلية للدرجات الكلية للعينة لشبكة الملاحظة، وقمنا بحساب معامل الارتباط للكشف عن مدى انتماء الأبعاد الأربعة لموضوع الدراسة، وهي موضحة في الجدول الآتي:

جدول رقم: (11) يوضح نتائج معامل الارتباط بين البعد والدرجة لشبكة الملاحظة للتشخيص الإلكتروني.

| المؤشرات الإحصائية الأبعاد | قيمة معامل الارتباط | مستوى الدلالة | القرار الإحصائي |
|-------------------------------|---------------------|---------------|-----------------|
| البعد الأول | **0.707 | 0.007 | دالة |
| البعد الثاني | **0.816 | 0.000 | دالة |
| البعد الثالث: | **0.927 | 0.000 | دالة |
| البعد الرابع | **0.667 | 0.000 | دالة |

من خلال الجدول رقم: (11) نلاحظ أن جل أبعاد شبكة الملاحظة الخمسة في قيمة ارتباطها بالدرجة الكلية بها لدى أفراد عينة الدراسة الحالية، كانت على مستوى دلالة: (0.000) وهذه القيمة لمستوى الدلالة أقل من: (0.05) وعليه فهي ذات دلالة إحصائية مما يؤكد ارتباطها وانتمائها للخاصية المقيسة: (التشخيص الإلكتروني). (أنظر الملحق رقم: (13)).

2- الثبات:

2-1- التجزئة النصفية: تم تقسيم المؤشرات السلوكية لشبكة الملاحظة للتشخيص الإلكتروني إلى قسمين:

قسم علوي يمثل المؤشرات السلوكية ذات الأرقام الفردية وقسم سفلي يمثل المؤشرات السلوكية ذات الأرقام

الزوجية، وتم حساب معامل الارتباط بيرسون، وتم التعديل بمعادلة جتمان، والجدول الموالي يوضح النتائج المتوصل إليها.

جدول رقم: (12) يوضح نتائج التجزئة النصفية لشبكة الملاحظة للتشخيص الإلكتروني قبل وبعد التعديل

| معامل الارتباط المحسوب | | المؤشرات الإحصائية |
|------------------------|-----------------|-------------------------------------------|
| (ر) بعد التعديل | (ر) قبل التعديل | |
| 0.949 | 0.903 | النصف الأول: (المؤشرات السلوكية الفردية) |
| | | النصف الثاني: (المؤشرات السلوكية الزوجية) |

من خلال الجدول رقم: (12) نلاحظ أن قيمة ر المحسوبة قبل التعديل ذات القيمة قدرت: (0.903)، وبلغت قيمة ر بعد التعديل بمعادلة: "جتمان" ب: (0.949)، ومنه يمكن القول أن شبكة الملاحظة للتشخيص الإلكتروني، تتمتع بقدر عال من الثبات يجيز لنا الاعتماد عليه. (أنظر الملحق رقم: (14)).

2-2- معامل ألفا كرونباخ:

وقدرت نتائج ألفا كرونباخ للدرجة الكلية لشبكة الملاحظة للتشخيص الإلكتروني ب: (0.938)، وهذه القيمة جيدة، مما يمكننا الاعتماد عليها كمؤشر لثبات شبكة الملاحظة للتشخيص الإلكتروني أداة الدراسة الحالية. (أنظر الملحق رقم: (15)).

كما وقد تم حساب ثبات ألفا كرونباخ للدرجة الكلية للأبعاد الخمسة لشبكة الملاحظة للتشخيص الإلكتروني لدى أفراد عينة الدراسة الحالية، والنتائج موضحة في الجدول الآتي:

جدول رقم: (13) يوضح نتائج ألفا كرونباخ للدرجة الكلية للأبعاد لشبكة الملاحظة للتشخيص الإلكتروني.

| البعد | المؤشرات السلوكية | معامل ألفا العينية الكلية /معامل ألفا كرونباخ: (30) |
|--------------|--------------------|-----------------------------------------------------|
| البعد الأول | (10) مؤشر سلوكي | 0.888 |
| البعد الثاني | (08) مؤشر سلوكي | 0.784 |
| البعد الثالث | (16) مؤشر سلوكي | 0.918 |
| البعد الرابع | (07) مؤشرات سلوكية | 0.803 |

من خلال الجدول رقم: (13) نلاحظ أن معاملات الثبات لأبعاد شبكة الملاحظة للتشخيص الإلكتروني: عالية جداً، حيث تراوحت معاملات الثبات بين: (0.784، 0.918)، وهذا ما يدل على أن الأداة (شبكة الملاحظة للتشخيص الإلكتروني)، تتمتع بدرجة عالية من الثبات يمكننا الاعتماد عليها. (أنظر الملحق رقم: (16)).

و بهذا أصبحت شبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي، في شكلها النهائي تحتوي على مجموع مؤشرات سلوكية قدر ب : (39) مؤشرا سلوكيا من أصل: (50) مؤشرا سلوكيا، وهي التي سوف نعتمدها كصورة نهائية في المعالجة الإحصائية للكشف عن تساؤلات الدراسة الحالية (أنظر الملحق رقم: (17)). والجدول الآتي يوضح ذلك في الآتي: جدول رقم: (14) يوضح الصورة النهائية لشبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي في الدراسة الحالية.

| الأبعاد | أرقام المؤشرات السلوكية | العدد |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------|
| البعد الأول: | .01,02,03,04,05,06,07 | (07) مؤشرات |
| البعد الثاني: | .08,09,10,11,12,13 | (06) مؤشرات |
| البعد الثالث: | .14,15,16,17,18,19,20,21,22 | (09) مؤشرات |
| البعد الرابع: | .26,27,28,29,30,31,32,33,34,23,24,25 | (07) مؤشرات |
| البعد الخامس | 35,36,37,38,39 | (05) مؤشرات |
| شبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي | | |
| (39) مؤشرا سلوكيا | | |

(أنظر الملحق رقم: (17)).

كما وأصبحت شبكة الملاحظة للتشخيص الإلكتروني، في شكلها النهائي تحتوي على مجموع مؤشرات سلوكية قدر ب : (39) مؤشرا سلوكيا من أصل: (41) مؤشرا سلوكيا، وهي التي سوف نعتمدها كصورة نهائية في المعالجة الإحصائية للكشف عن تساؤلات الدراسة الحالية (أنظر الملحق رقم: (18)).

والجدول الآتي يوضح ذلك في الآتي:

جدول رقم: (15) يوضح الصورة النهائية لشبكة الملاحظة للتشخيص الإلكتروني في الدراسة الحالية.

| الأبعاد | أرقام المؤشرات السلوكية | العدد |
|----------------------------------|-----------------------------------------------|-------------|
| البعد الأول: | .01,02,03,04,05,06,07,08,09,10 | (09) مؤشرات |
| البعد الثاني: | .11,12,13,14,15,16,17 | (08) مؤشرات |
| البعد الثالث: | .18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32 | (15) مؤشر |
| البعد الرابع: | 33,34,35,36,37,38,39 | (07) مؤشرات |
| شبكة الملاحظة للتشخيص الإلكتروني | | |
| (39) مؤشرا سلوكيا | | |

(أنظر الملحق رقم: (18)).

3- الدراسة الأساسية:

3-1- وصف عينة الدراسة الأساسية:

تضم عينة الدراسة الأساسية للدراسة الحالية والمتمثلة في عدد من الاخصائيين الارطوفونيين، والبالغ عددهم: (50) أخصائيا، وتم تطبيق الدراسة الأساسية في عيادات ومراكز الإعاقة الذهنية بالولايات الآتية: (الوادي توقرت، المغير ، ورقلة ، غرداية)، حيث كانت نوع المعاينة المتبعة والمناسبة بالطريقة العشوائية البسيطة، وفيما يلي سوف يتم توضيح خصائص العينة المختارة التي تم التطبيق عليها في الجدول الآتي:

مدة التشخيص:

جدول رقم: (16) يوضح توزيع العينة الأساسية حسب متغير مدة التشخيص: (أقل 45 د) (أكثر 45 د)

| الولاية | المجموع | مدة التشخيص | | مدة التشخيص: | | نسبة التشخيص | |
|--------------|---------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
| | | الالكتروني | التقليدي | الالكتروني % | التقليدي % | أقل | أكثر |
| | | (أقل 45 د) | (أكثر 45 د) | (أقل 45 د) | (أكثر 45 د) | (أقل 45 د) | (أكثر 45 د) |
| ولاية ورقلة | 9 | 7 | 2 | 3 | 6 | 22.22 | 33.33 |
| ولاية توقرت | 14 | 13 | 1 | 2 | 12 | 7.14 | 14.28 |
| ولاية المغير | 7 | 6 | 1 | 2 | 5 | 14.28 | 28.57 |
| ولاية غرداية | 7 | 6 | 1 | 3 | 4 | 14.28 | 42.85 |
| ولاية الوادي | 13 | 12 | 1 | 3 | 10 | 7.69 | 23.07 |
| المجموع | 50 | 44 | 06 | 13 | 37 | 88% | 12% |

ومن خلال الجدول رقم: (16) نلاحظ توزيع الاخصائيين الارطوفونيين أفراد عينة الدراسة موزعا على خمس: (05) ولايات حسب متغير مدة التشخيص، حيث قدرت نسبة التشخيص الالكتروني في كل الولايات للمدة الاقل من 45 دقيقة ب 88 % و قدرت نسبته الاكثر من 45 دقيقة ب 12 % بينما قدرت نسبة التشخيص التقليدي في كل الولايات للمدة الاقل من 45 دقيقة ب 26 % و قدرت نسبته الاكثر من 45 دقيقة ب 74 % ومنه نقول انه لا يوجد توازن في توزيع افراد العينة باختلاف المدة

أ- سنوات الخبرة:

جدول رقم: (17) يوضح توزيع العينة الأساسية حسب متغير سنوات الخبرة: (أقل من 05 سنوات) (أكثر من 05 سنوات)

| الولايات | المجموع | سنوات الخبرة | | نسبة سنوات الخبرة | |
|--------------|---------|---------------|----------------|-------------------|---------------|
| | | (أقل 5 سنوات) | (أكثر 5 سنوات) | (أكثر 5 سنوات) | (أقل 5 سنوات) |
| ولاية ورقلة | 9 | 6 | 3 | 66.66 | 33.34 |
| ولاية توقرت | 14 | 8 | 6 | 57.14 | 42.86 |
| ولاية المغير | 7 | 5 | 2 | 71.42 | 28.58 |
| ولاية غرداية | 7 | 5 | 2 | 71.42 | 28.58 |
| ولاية الوادي | 13 | 7 | 6 | 53.85 | 46.15 |
| المجموع | 50 | 31 | 19 | 62 % | 38 % |

ومن خلال الجدول رقم: (17) نلاحظ توزيع الاخصائيين الارطوفونيين أفراد عينة الدراسة موزعا على خمس: (05) ولايات حسب متغير سنوات الخبرة ، حيث قدرت نسبة سنوات الخبرة لهم في كل الولايات الاقل من 05 سنوات 62 % و قدرت نسبته الاكثر من 05 سنوات ب 38 % ومنه نقول انه لا يوجد توازن في توزيع افراد العينة باختلاف سنوات الخبرة

3-2-أداة جمع البيانات المستخدمة:

اعتمدنا في جمع البيانات في هذه الدراسة على شبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي، وشبكة الملاحظة للتشخيص الإلكتروني المصممين من الطالبتين، حيث تكونت شبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي من: (39) مؤشرا سلوكيا، في حين كذلك شملت شبكة الملاحظة للتشخيص الإلكتروني كذلك: (39) مؤشرا سلوكيا وذلك من خلال مرورها على محكي الصدق والثبات في الخصائص السيكو مترية لها ليتسنى الاعتماد عليها في أهداف الدراسة الأساسية للدراسة الحالية. (أنظر الملحقين رقم: (17)، (18))

3-3-إجراءات تطبيق الدراسة الأساسية:

أجريت الدراسة الميدانية للدراسة الحالية: في الفترة الممتدة ما بين: (15 فيفري إلى غاية 25 افريل) للسنة الجامعية: (2024.2025)، حيث تم تطبيق شبكتي الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي والتشخيص الإلكتروني على عينة الأخصائيين الأرطوفونيين المتكفلين بأطفال اضطراب طيف التوحد: "نموذجا"، وأجري

التطبيق بشكل فردي كل أخصائي على حدا وذلك بأخذ مدة من الزمن وهي في ظل العمل الأرتو فونوي، وهذا بعد الاتفاق مع كل الاخصائيين وأخذ موافقتهم، مع الحصول على موافقة مدراء المراكز والعيادات النفسية الارطوفونية بالولايات: (ورقلة، توقرت، المغير، الوادي، غرداية).

4- الأساليب الإحصائية المعتمدة:

تم معالجة بيانات الدراسة الحالية باستخدام الأساليب الإحصائية الآتية:

1-معامل t-Test: لعينة واحدة لمعرفة درجة ومستوى ممارسة التشخيص التقليدي والتشخيص الإلكتروني لدى الأخصائيين الأرتو فونيين المتكفلين بأطفال اضطراب طيف التوحد: "نموذجا"، وهذا فيما يتعلق بالمعالجة الإحصائية للفرضية الأولى والثانية..

2- التحليل التبايني الثنائي: Tow Way ANOVA: للكشف عن الفروق دلالة الفروق في شبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي وشبكة الملاحظة للتشخيص الإلكتروني تبعا للتفاعل بين كل من: مدة التشخيص: (أقل من 45 د) (أكثر من 45 د)، وسنوات الخبرة: (أقل من 05 سنوات) (أكثر من 05 سنوات)، وهذا فيما يتعلق بالمعالجة الإحصائية للفرضية الثالثة والرابعة في الدراسة الحالية..

وتجدر الإشارة إلى أن المعالجة الإحصائية أجرت باستخدام برنامج الرزم الإحصائية في العلوم الاجتماعية (spss) في نسخته السادسة والعشرون: (26).

خلاصة:

تطرقنا في هذا الجزء إلى الوقوف على الإجراءات المنهجية والإحصائية للدراسة الحالية، من خلال تحديد المنهج المتبع والتأكد من صلاحية أداتي جمع البيانات للاستخدام: (شبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي، شبكة الملاحظة للتشخيص الإلكتروني)، من خلال قياس الخصائص السيكومترية لهما، وإلى الدراسة الأساسية من خلال: وصف عينتها وطريقة المعاينة المختارة والمناسبة في الدراسة والصورتين النهائيتين لأداتي جمع البيانات كما أشرنا إلى إجراءات التطبيق الميدانية والأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة الحالية بالنسبة للخصائص السيكومترية ولتساؤلات الدراسة الحالية.

ثانيا : عرض وتحليل وتفسير نتائج فرضيات الدراسة.

تمهيد.

1- عرض وتحليل وتفسير نتيجة الفرضية الأولى.

2- عرض وتحليل وتفسير نتيجة الفرضية الثانية.

3- عرض وتحليل وتفسير نتيجة الفرضية الثالثة.

4- عرض وتحليل وتفسير نتيجة الفرضية الرابعة.

خلاصة.

خاتمة

المراجع

الملاحق

تمهيد:

بعد أن تطرقنا في الفصل السابق إلى الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية للدراسة الحالية، يأتي الآتي التفرغ لعرض نتائج المعالجة الإحصائية لتساؤلات الدراسة الحالية في العناصر الآتية من هذا الفصل.

1- عرض وتحليل وتفسير نتيجة الفرضية الأولى: تنص الفرضية الأولى على الآتي:

نتوقع مستوى ممارسة التشخيص التقليدي لدى أخصائيين الأطفونيين المتكفلين بأطفال اضطراب طيف التوحد: "نموذجاً" مرتفعاً.

ولمعرفة مستوى ممارسة أفراد عينة الدراسة للتشخيص التقليدي ولأبعاده، تمّ الحساب بمعامل t-test لعينة واحدة، والجدول الموالي يوضح نتيجة ذلك:

جدول رقم: (18) يوضح نتائج اختبار (ت) لعينة واحدة لمستوى ممارسة الأخصائيين أفراد عينة الدراسة الحالية للتشخيص التقليدي.

| الترتيب | الدلالة الإحصائية | مستوى الدلالة | درجة الحرية | قيمة (ت) المحسوبة | المتوسط الفرضي | المتوسط الحسابي | عدد العينة | المؤشرات الإحصائية أبعاد التشخيص التقليدي |
|---------|-------------------|---------------|-------------|-------------------|----------------|-----------------|------------|-------------------------------------------|
| (05) | دالة | 0.000 | 49 | 6.15 | 10.5 | 11.96 | 50 | البعد الأول: |
| (03) | دالة | 0.000 | 49 | 27.26 | 9 | 17.34 | 50 | البعد الثاني: |
| (02) | دالة | 0.000 | 49 | 19.14 | 13.5 | 18.52 | 50 | البعد الثالث |
| (01) | دالة | 0.000 | 49 | 12.14 | 18 | 24.10 | 50 | البعد الرابع |
| (04) | دالة | 0.000 | 49 | 39.03 | 7.5 | 14.68 | 50 | البعد الخامس |
| | دالة | 0.000 | 49 | 30.18 | 58.5 | 86.60 | 50 | شبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي |

من خلال الجدول رقم: (18) أن العينة والتي قدرت بـ: (50) أخصائياً أطفونياً متكفلاً بأطفال اضطراب طيف التوحد: "نموذجاً"، وقدرت قيمة: (ت) للفروق بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي للأبعاد كالتالي: قدرت قيمة (ت) للبعد الأول: بـ: (6.15) وقدرت قيمة: (ت) للبعد الثاني: (27.26)، وقدرت قيمة: (ت) للبعد الثالث: (19.14)، وقدرت قيمة: (ت) للبعد الرابع: (12.14)، وقدرت قيمة: (ت) للبعد الخامس: (39.03) حيث نلاحظ أن جل قيم: (ت) لدلالة الفرق بين المتوسط الحسابي للعينة والمتوسط الفرضي كانت دالة عند مستوى دلالة: (0.000) وهذه القيمة أقل من: (0.05) وعليه فهي دالة: ومنه نقول: أنه يوجد فروق دالة إحصائية بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي عند جل الأبعاد لشبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي، لصالح المتوسط الحسابي الأمر

الذي يدل على مستوى ممارسة أفراد عينة الدراسة لأبعاد التشخيص التقليدي المرتفعة، كما وقدرت قيمة: (ت) لدلالة الفرق بين المتوسط الحسابي لأفراد العينة على الشبكة والمتوسط الفرضي ب: (30.18) عند مستوى دلالة: (0.000) وهذه القيمة أقل من: (0.05) وعليه فهي دالة ومنه يوجد فروق دال إحصائياً بين المتوسط الحسابي للعينة والمتوسط الفرضي لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي لصالح المتوسط الحسابي مما يدل على ارتفاع مستوى ممارسة الأخصائيين بالتشخيص التقليدي. (أنظر الملحق رقم: (19)).

ومنه يمكن تفسير نتيجة الفرضية الأولى بجملة من العوامل والمبررات كالآتي:

يعود إلى عامل التكوين الأكاديمي والمهني المتخصص: من المرجح أن التشخيص التقليدي يُعدّ جزءاً أساسياً من البرامج التكوينية التي يتلقاها الأخصائيين الأرتطوفونيين خلال مسارهم الجامعي، مما يمنحهم قاعدة معرفية و مهارية قوية. كما تسهم سنوات الممارسة الميدانية في صقل هذه المهارات وتعزيز القدرة على تطبيق الأساليب التقليدية بكفاءة عالية ، وقد أكدت ذلك دراسة بن خضار، مفيدة؛ بن عزيزة، مروة؛ قارني، مونية (2024) "دراسة واقع التكفل الأرتطوفوني بالتوحد بالمراكز النفسية البيداغوجية." أن التكوين الأكاديمي المتين للأخصائيين الأرتطوفونيين يلعب دوراً حاسماً في تعزيز فعالية تشخيص اضطراب طيف التوحد، مما ينعكس إيجاباً على جودة التكفل بهذه الفئة."

إضافة إلى الاعتماد على البدائل السريرية لتعويض غياب الاختبارات الورقية: بالرغم من محدودية توفر بعض أدوات التشخيص الورقية الرسمية، إلا أن الأخصائيين الأرتطوفونيين يعتمدون على استراتيجيات بديلة فعالة، مثل الملاحظة السريرية الدقيقة والمقابلات المنظمة، التي أثبتت نجاعتها في تقييم حالات اضطراب طيف التوحد. يُظهر هذا الاعتماد قدرة الأخصائيين على تكييف أدواتهم بما يتناسب مع المتاح لديهم من موارد وهذا ما توصلت إليه دراسة بن حليم أسماء وبرحال فطيمة زهرة 2024، "واقع عملية تشخيص اضطراب طيف التوحد، المعوقات والحلول: دراسة ميدانية ببعض المراكز النفسية البيداغوجية بمدينة سيدي بلعباس نموذجاً، تشير هذه الدراسة إلى أن استخدام أدوات التشخيص الحديثة ضعيف وغير كافٍ، بسبب عدم توفر المقاييس، مما يفرض على الأخصائيين تطوير مهاراتهم المهنية لمواجهة هذا النقص.

كما قد يعود إلى سياق الممارسة المهنية السائدة حيث تُشير الممارسة المهنية داخل العديد من المؤسسات إلى استمرار الاعتماد الكبير على النماذج التقليدية في التشخيص، وهو ما يُكرّس ثقافة مهنية تشجع على استخدام هذه الأساليب، ويُعزز من كفاءة الأخصائيين في تطبيقها. وهذا ما أكده جانب الميداني

وقد يعود إلى الخبرة السريرية والتقدير المهني المباشر: يعتمد التشخيص التقليدي بدرجة كبيرة على التفاعل السريري المباشر الذي يعتمد على تعاون الأولياء مع الاخصائي ، ومهارات التقدير العيادي، ما يُتيح للأخصائيين فرصة تطوير حسّ تشخيصي مبني على الملاحظة الدقيقة والتفسير السلوكي، وهو ما يزيد من موثوقية نتائجهم التشخيصية مع مرور الوقت ، وهذا ما أكدته دراسة قالي، فوزية. (2015) تقييم الخصائص السلوكية عند الطفل التوحدي بتطبيق مقياس ST-CARS 2 المعياري، حيث تشير دراسة إلى أن الخبرة السريرية والتقدير المهني

المباشر المبني على الملاحظة والتفسير السلوكي يلعبان دوراً حاسماً في تشخيص اضطراب طيف التوحد، خاصة في الحالات التي لم تتلقَ تكفلاً مبكراً، حيث يصعب على هؤلاء الأطفال الاستجابة للمواقف المنظمة كالاختبارات التقليدية.

2- عرض وتحليل وتفسير نتيجة الفرضية الثانية: تنص الفرضية الثانية على الآتي:

نتوقع مستوى ممارسة التشخيص الإلكتروني لدى الإحصائيين الأرتوفونيين المتكفلين بأطفال اضطراب طيف التوحد: "نموذجاً" مرتفعاً؟

ولمعرفة مستوى ممارسة أفراد عينة الدراسة للتشخيص الإلكتروني ولأبعاده، تمّ الحساب بمعامل t-test لعينة واحدة، والجدول الموالي يوضح نتيجة ذلك:

جدول رقم: (19) يوضح نتائج اختبار (ت) لعينة واحدة لمستوى ممارسة الإحصائيين أفراد عينة الدراسة الحالية للتشخيص الإلكتروني.

| المؤشرات الإحصائية أبعاد التشخيص الإلكتروني | عدد العينة | المتوسط الحسابي | المتوسط الفرضي | قيمة (ت) المحسوبة | درجة الحرية | مستوى الدلالة | الدلالة الإحصائية | الترتيب |
|---------------------------------------------------|---------------|--------------------|-------------------|----------------------|----------------|------------------|----------------------|---------|
| البعد الأول: | 50 | 14.60 | 13.5 | 2.293 | 49 | 0.026 | دالة | (02) |
| البعد الثاني: | 50 | 13.40 | 12 | 3.923 | 49 | 0.000 | دالة | (03) |
| البعد الثالث: | 50 | 27.98 | 22.5 | 9.455 | 49 | 0.000 | دالة | (01) |
| البعد الرابع: | 50 | 12.98 | 10.5 | 10.56 | 49 | 0.000 | دالة | (04) |
| شبكة الملاحظة للتشخيص الإلكتروني | 50 | 68.96 | 58.5 | 7.85 | 49 | 0.000 | دالة | / |

من خلال الجدول رقم: (19) أن العينة والتي قدرت بـ: (50) إحصائياً أرتوفونيا متكفلاً بأطفال اضطراب طيف التوحد: "نموذجاً"، وقدرت قيمة: (ت) للفروق بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي للأبعاد كالتالي: قدرت قيمة (ت) للبعد الأول: بـ: (2.293) وقدرت قيمة: (ت) للبعد الثاني: (3.923)، وقدرت قيمة: (ت) للبعد الثالث: (9.455)، وقدرت قيمة: (ت) للبعد الرابع: (10.566)، حيث نلاحظ أن جل قيم: (ت) لدلالة الفرق بين المتوسط الحسابي للعينة والمتوسط الفرضي كانت دالة عند مستوى دلالة: (0.026، 0.000) وهذه القيمتين لمستوى الدلالة أقل من: (0.05) وعليه فهي دالة: ومنه نقول: أنه يوجد فروق دالة إحصائية بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي عند جل الأبعاد لشبكة الملاحظة للتشخيص الإلكتروني لصالح المتوسط الحسابي للعينة الأمر الذي يدل على مستوى ممارسة أفراد عينة الدراسة لأبعاد التشخيص الإلكتروني المرتفعة، كما وقدرت قيمة: (ت) لدلالة الفرق

بين المتوسط الحسابي لأفراد العينة على الشبكة والمتوسط الفرضي بـ: (7.854) عند مستوى دلالة: (0.000) وهذه القيمة أقل من: (0.05) وعليه فهي دالة ومنه يوجد فروق دال إحصائياً بين المتوسط الحسابي للعينة والمتوسط الفرضي لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني لصالح المتوسط الحسابي مما يدل على ارتفاع مستوى ممارسة الأخصائيين بالتشخيص الإلكتروني. (أنظر الملحق رقم: (20)).

ويمكن تفسير نتيجة الفرضية الثانية بجملة من العوامل والمبررات كالآتي:

يرجع المستوى المرتفع لممارسة عينة الدراسة الحالية للتشخيص الإلكتروني إلى التحول الرقمي وتبني الوسائل التكنولوجية حيث يُشير اعتماد الأخصائيين على أدوات التشخيص الإلكتروني إلى استجابتهم للتحويلات الرقمية في المجال الإكلينيكي، واستثمارهم لهذه الأدوات بهدف تحسين دقة التشخيص وسرعة الوصول إلى المعلومات الضرورية، وهذا ما بينته دراسة قرياتي عبد الله و بوسبته يمينة : 2024 بعنوان " رقمنة الاختبارات الأروطوفونية، واقع عالمي وأفاق في الجزائر : مراجعة منهجية، حيث خالصة الورقة الى ضرورة تبني التقنيات التكنولوجية من طرف الباحثين والمختصين العياديين في الجزائر من خلال العمل على تطوير برامج على الكمبيوتر وتطبيقات على الهاتف وإنشاء مواقع ومنصات إلكترونية لمواجهة هذا التحدي

كما وقد يعود إلى عامل الوعي الذاتي بفوائد التشخيص الرقمي، حيث يُظهر الأخصائيون وعياً متقدماً بالمزايا العملية للتشخيص الإلكتروني، التي تتجلى في: سهولة إدارة المعلومات، تقليص الزمن والجهد المبذول، وتوفير إمكانية دمج مصادر متعددة في عملية التقييم وهذا بدوره ما يؤثر إيجاباً في مستوى ممارسة الأخصائي للتشخيص الإلكتروني، وهذا ما تؤكدته دراسة .(Steiner, C. (2023) بعنوان استخدام التكنولوجيا في تشخيص النطق واللغة: نجاح المشاركة الرقمية من خلال قبول واستخدام التكنولوجيا، حيث تشير إلى أن الأخصائيين الأروطوفونيين يُظهرون وعياً ذاتياً متزايداً بفوائد التشخيص الرقمي، حيث يعتبرون أن استخدام الوسائط الرقمية يمكن أن يُحسن من جودة وفعالية العلاج، مما يعكس استعدادهم لتبني هذه التكنولوجيا في ممارساتهم السريرية، وايضا مواكبة التطورات المهنية للأخصائي في عمله في ظل العصر الراهن بتقنياته الإلكترونية الحديثة حيث يدل هذا التوجه أيضاً على وعي الأخصائيين بأهمية التحديث المستمر لممارساتهم المهنية، بما يتوافق مع المعايير العالمية في التشخيص الأروطوفوني، ويعزز من جودة الخدمات المقدمة للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

إضافة إلى أن الأخصائي في استخدامه للتشخيص الإلكتروني قد يلجأ إلى الاعتماد على المبادرة الفردية والتعلم الذاتي اي في ظل غياب تدريب ممنهج، يُعزى هذا المستوى من الإلتقان إلى مبادرات فردية وجهود

ذاتية يبذلها الأخصائيون لتطوير مهاراتهم في استخدام الوسائل الرقمية، مما يعكس درجة عالية من المسؤولية والمرونة المهنية في التشخيص الإلكتروني، وهذا ما لوحظ في الجانب الميداني .

كما وقد يرجع المستوى المرتفع للممارسة التشخيصية الإلكترونية إلى عامل القابلية و الاستعداد من حيث التقبل المعرفي والعملي بفكرة المنصات التشخيصية الإلكترونية الذي يتجلى في انفتاح الأخصائيين على استخدام المنصات الإلكترونية للتشخيص الذي يعد مؤشراً على استعدادهم للتغيير وتبني ممارسات حديثة، هذا ما يُظهر توجهًا إيجابيًا نحو التجديد وتجاوز النماذج التقليدية، بما يتماشى مع متطلبات العصر الرقمي و الارتقاء بالتشخيص الأرقطوفوني وهذا ما توصلت إليه ايضا دراسة السابقة **دراسة طاهري حنان 2019** بعنوان " اقتراح ملف إلكتروني كوسيلة فعالة في سير الفحص الأرقطوفوني ، دراسة اربعة حالات مصابين بتأتأة" والتي اكده الى ان اصبحت الحاجة ملحة من طرف الاخصائيين الأرقطوفونيين الى استخدام الملف الالكتروني ، من أجل المساهمة في الكشف والتقييم الجيد لحالات التأتأة، مما يساعد على نجاح عملهم من خلال السهر على مراقبة تطور الحالة (حالة التأتأة (وريح الوقت .

3- عرض وتحليل وتفسير نتيجة الفرضية الثالثة: تنص الفرضية الثالثة على الآتي:

توجد فروق دالة إحصائية في مستوى ممارسة الأخصائيين الأرقطوفونيين المتكفلين بأطفال اضطراب طيف التوحد: "نموذجاً" للتشخيص التقليدي تبعا للتفاعل بين مدة التشخيص: (أقل45د)(أكثر45 د) وسنوات الخبرة: (أقل 05سنوات) (أكثر 05 سنوات).

و للكشف عن دلالة الفروق بين مستوى الشخيص الإلكتروني والتقليدي : (الفاعل/غير الفاعل) في مقياس مستوى ممارسة التشخيص تبعا للتفاعل بينهما، تم الاعتماد على الأسلوب الإحصائي المناسب وهو: (التحليل التبايني الثنائي) Two-Way Anova كما هو موضح في الجدول الآتي:

جدول: (20) يوضح نتائج التحليل التبايني الثنائي لدى الأخصائيين الأرتوفونيين المتكفلين بأطفال اضطراب طيف التوحد: "نموذجاً" في شبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي تبعاً للتفاعل بين: مدة التشخيص: (أقل 45د/أكثر 45د) وسنوات الخبرة: (أقل 05سنوات) (أكثر 05 سنوات).

| مصدر التباين | مجموع المربعات | درجة الحرية | مربع المتوسطات | قيمة "ف" | مستوى الدلالة |
|----------------------------------------------|----------------|-------------|----------------|----------|---------------|
| مدة التشخيص: (أقل 45د/أكثر 45د) | 969.770 | 1 | 969.770 | 40.466 | 0.000 |
| سنوات الخبرة: (أقل 05سنوات/أكثر 05 سنوات) | 28.231 | 1 | 28.231 | 1.178 | 0.283 |
| مدة التشخيص * سنوات الخبرة | 1.362 | 1 | 1.362 | 0.057 | 0.813 |

من خلال الجدول رقم: (20) نلاحظ أن قيمة: "ف" بالنسبة للأخصائيين الأرتوفونيين المتكفلين بأطفال اضطراب طيف التوحد: "نموذجاً" باختلاف مدة التشخيص: (أقل 45د - أكثر 45د) في درجاتهم على شبكة الملاحظة للتشخيص التقليدي التي بلغت ب: (40.466) عند مستوى دلالة : (0.000)، وهي قيمة أقل من: (0.05)، ومنه نقول أنه يوجد فروق دالة إحصائية لدى أفراد عينة الدراسة باختلاف مدة التشخيص، كما ونلاحظ بعدم وجود فروق دالة إحصائية تبعاً لمتغير سنوات الخبرة بين الأخصائيين أفراد عينة الدراسة، لأن قيمة: (ف) بلغت: (1.178) عند مستوى دلالة: (0.283) وهذه القيمة أكبر من: (0.05)، بينما لا يوجد تفاعل بين متغير مدة التشخيص: (أقل 45د / أكثر 45د) ومتغير سنوات الخبرة: (أقل من 05سنوات/ أكثر من 05 سنوات) ليؤثر في مستوى درجاتهم على شبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي لأن قيمة "ف" قدرت ب: (0.057) عند مستوى دلالة: (0.813) وهي قيمة أكبر من: (0.05)، ومنه نستخلص أنه لا يوجد فروق دالة إحصائية لدى الأخصائيين الأرتوفونيين المتكفلين بأطفال اضطراب طيف التوحد: "نموذجاً" في ممارسة التشخيص التقليدي تبعاً للتفاعل بين: متغير مدة التشخيص: (أقل 45د/أكثر 45د) ومتغير سنوات الخبرة: (أقل 05سنوات/ أكثر 05سنوات). (انظر الملحق رقم: (21)).

ويمكن تفسير نتيجة الفرضية الثالثة بجملة من العوامل والمبررات كآلاتي:

قد ترجع نتيجة الفرضية الثالثة إلى عامل أثر مدة التشخيص حيث تُظهر هذه النتيجة أن الأخصائيين الذين خصصوا مدة أطول للتشخيص كانوا أكثر قدرة على تطبيق الأساليب والإجراءات التقليدية بشكل دقيق ومنهجي. فزيادة المدة تتيح لهم فرصة أوسع لجمع المعطيات، ملاحظة السلوكيات، تحليل المؤشرات السريرية، والتأكد من دقة التقدير، مما يؤدي إلى رفع مستوى الممارسة، كما تأكده الدراسة Krzysztof M. Wilczyński 2024 بعنوان *An Analysis of the Time Required for the Diagnosis of ASD and the Factors Influencing Its Duration in a Sample of the Pediatric Population from Polan* إلى أن عملية التشخيص التقليدي لاضطراب طيف التوحد قد تستغرق وقتًا طويلاً، حيث يتراوح متوسط المدة من 12 إلى 55 شهرًا. ومع ذلك، فإن هذا الطول في المدة يرتبط غالبًا بدقة أعلى في التشخيص، حيث يتمكن الأخصائيون من جمع معلومات شاملة من خلال الملاحظات السريرية المتكررة والمقابلات مع أولياء الأمور واستخدام أدوات تقييم متعددة.

كما وقد يعود عدم وجود أثر لسنوات الخبرة من خلال عدم تسجيل فروق دالة تبعًا لسنوات الخبرة لدى عينة الدراسة الحالية، قد يُعزى إلى أن معظم الأخصائيين يعتمدون على قاعدة معرفية ومهارية مشتركة مكتسبة خلال التكوين الجامعي، وهي قاعدة تمكّنهم من ممارسة التشخيص التقليدي بكفاءة مقبولة وواحد فيما بينهم دون وجود تفاوت فيما بينهم من حيث النوع أو الدرجة، حتى في المراحل المبكرة من مساره المهني، وهذا ما أكدته دراسة Sofia Strömbergsson 2019 بعنوان *Towards an Integrated Curriculum in a Speech and Language Pathology Education Programme: Development and Constituents' Initial Responses* ، تُبرز هذه الدراسة أهمية وجود منهج دراسي موحد ومتكامل في برامج تعليم أمراض النطق واللغة، حيث يُسهم في تزويد الطلاب بقاعدة معرفية مشتركة تشمل العلوم الأساسية والسريرية. وأشارت النتائج إلى أن هذا التكوين المشترك يُعزز من قدرة الأخصائيين على التعاون الفعال وتقديم خدمات علاجية متنسقة.

إضافة إلى أنه فقد يرجع عدم وجود تفاعل بين المتغيرين في التشخيص التقليدي ، يدل غياب التفاعل الدال إحصائيًا بين سنوات الخبرة ومدة التشخيص على أن الأثر الإيجابي لمدة التشخيص يُلاحظ لدى الأخصائيين بغض النظر عن عدد سنوات خبرتهم. أي أن تحسين جودة التشخيص التقليدي لا يرتبط فقط بتراكم التجربة، بل يرتبط بدرجة كبيرة بتخصيص وقت كافٍ يسمح بتطبيق المنهجيات التشخيصية بشكل منظم ودقيق كما وضحته دراسة Krzysztof M. Wilczyński سألغة الذكر .

4- عرض وتحليل وتفسير نتيجة الفرضية الرابعة: تنص الفرضية الرابعة على الآتي:

توجد فروق دالة إحصائية في مستوى ممارسة الأخصائيين المتكفلين بأطفال اضطراب طيف التوحد: "نموذجاً" للتشخيص الإلكتروني تبعاً للتفاعل بين مدة التشخيص: (أقل 45د) (أكثر 45 د) وسنوات الخبرة: (أقل 05سنوات) (أكثر 05 سنوات).

و للكشف عن دلالة الفروق بين مستوى ممارسة التشخيص الإلكتروني و مستوى ممارسة التشخيص التقليدي تبعاً للتفاعل بينهما، ثم الاعتماد على الأسلوب الإحصائي المناسب وهو: (التحليل التبايني الثنائي) Two-Way Anova كما هو موضح في الجدول الآتي:

جدول رقم: (21) يوضح نتائج التحليل التبايني الثنائي لدى الأخصائيين الأوطوفونيين المتكفلين بأطفال اضطراب طيف التوحد: "نموذجاً" في شبكة الملاحظة للتشخيص الإلكتروني تبعاً للتفاعل بين: مدة التشخيص: (أقل 45د) (أكثر 45د) وسنوات الخبرة: (أقل 05سنوات) (أكثر 05 سنوات).

| مصدر التباين | مجموع المربعات | درجة الحرية | مربع المتوسطات | قيمة "ف" | مستوى الدلالة |
|-------------------------------------------|----------------|-------------|----------------|----------|---------------|
| مدة التشخيص: (أقل 45د/أكثر 45د) | 466.395 | 1 | 466.395 | 6.316 | 0.016 |
| سنوات الخبرة: (أقل 05سنوات/أكثر 05 سنوات) | 310.086 | 1 | 310.086 | 4.199 | 0.046 |
| مدة التشخيص * سنوات الخبرة | 454.829 | 1 | 454.829 | 6.159 | 0.017 |

من خلال الجدول رقم: (21) نلاحظ أن قيمة: "ف" بالنسبة للأخصائيين الأوطوفونيين المتكفلين بأطفال اضطراب طيف التوحد: "نموذجاً" باختلاف مدة التشخيص: (أقل 45د – أكثر 45د) في درجاتهم على شبكة الملاحظة للتشخيص الإلكتروني التي بلغت ب: (6.316) عند مستوى دلالة : (0.016)، و هي قيمة أقل من: (0.05)، و منه نقول أنه يوجد فروق دالة إحصائية لدى أفراد عينة الدراسة باختلاف مدة التشخيص، كما ونلاحظ وجود فروق دالة إحصائية تبعاً لمتغير سنوات الخبرة بين الأخصائيين أفراد عينة الدراسة، لأن قيمة: (ف) بلغت: (4.199) عند مستوى دلالة: (0.046) وهذه القيمة أقل من: (0.05)، بينما يوجد تفاعل بين متغير مدة التشخيص: (أقل 45د/أكثر 45د) و متغير سنوات الخبرة: (أقل من 05سنوات/ أكثر من 05 سنوات) ليؤثرا في مستوى درجاتهم على شبكة

الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني لأن قيمة "ف" قدرت ب: (6.159) عند مستوى دلالة: (0.017) وهي قيمة أصغر من: (0.05)، و منه نستخلص أنه يوجد فروق دالة إحصائية لدى الأخصائيين الارطوفونيين المتكفلين بأطفال اضطراب طيف التوحد: "نموذجاً" في ممارسة التشخيص الإلكتروني تبعاً للتفاعل بين: متغير مدة التشخيص: (أقل 45د/أكثر 45د) ومتغير سنوات الخبرة: (أقل 05سنوات/ أكثر 05سنوات). (أنظر الملحق رقم: (22)).

ويمكن تفسير نتيجة الفرضية الرابعة بجملة من العوامل والمبررات كالآتي:

قد تعزى نتيجة الفرضية الرابعة ال أثر مدة التشخيص الإلكتروني حيث أثبتت النتائج أن كلما كانت مدة التشخيص أقصر، ارتفع مستوى ممارسة التشخيص الإلكتروني. هذا يُشير إلى أن الأخصائيين الذين يتمتعون بكفاءة عالية في مجال المعلوماتية وقدرة على استخدام المنصات الرقمية يكونون قادرين على إنجاز التشخيص في وقت أقل، مستفيدين من السرعة والموضوعية والدقة التي تتيحها هذه الأدوات، وهذا ما ناقشته دراسة Daniel Bone (2014)

بعنوان " Applying Machine Learning to Facilitate Autism Diagnostics: Pitfalls and Promises". تقوم هذه الدراسة بتقييم نقدي وتحاول إعادة إنتاج نتائج دراستين (Wall et al 2012) والتي تدعي أنها تقلل بشكل كبير الوقت اللازم للتشخيص مرض التوحد باستخدام التعليم الآلي ،حيث اثبتنا تجريبياً باستخدام مجموعات بيانات اكبر واكثر توازناً حيث ان تم تأكد اصحاب الدراسة بتقليل اوقات التشخيص مع حفاظ على الدقة غير قابله للتكرار .

وكما تعود إلى عامل أثر سنوات الخبرة حيث تبين أن الأخصائيين ذوي سنوات الخبرة الأطول يظهرون مستوى أعلى من الكفاءة في التشخيص الإلكتروني. ويُعزى هذا ليس إلى الخبرة السريرية بالضرورة التي تعود إلى عدد السنوات المطولة بالعمل الأرطوفوني بقدر الإنجازات والاداءات التي يقدمها ويستفيد منها الأخصائي من حيث الاطلاع والتكوين المستمر والإحتكاك العلمي الإجتماعي مع ذوي الخبرة الأخصائية في المجال النفسي المعلوماتي في ظل الدور المهني الأرطوفوني: (الخبرة في المجال المعلوماتي)، مما يُمكنهم من التعامل مع المنصات الرقمية بكفاءة عالية ولعل ما يؤكد ضمن هذا الصدد دراسة 2021Yuchen Lin بعنوان Digital Health and Digital Learning Experiences Across Speech-Language Pathology, Phoniatics, and Digital Health and Digital Learning Otolaryngology: Interdisciplinary Survey Study Experiences Across Speech-Language Pathology, Phoniatics, and Otolaryngology:

Interdisciplinary Survey Study أن خبرة الأخصائيين الأَرطوفونيين في مجال المعلوماتية تُعد ضرورية لتحسين التشخيص الإلكتروني، خاصة مع التقدم التكنولوجي المتسارع في مجالات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات. كما أن تطوير أدوات رقمية مخصصة تتناسب مع الخصوصيات اللغوية والثقافية المحلية يتطلب من الأخصائيين اكتساب مهارات معلوماتية متقدمة.

إضافة إلى ذلك قد يعود التفاعل بين سنوات الخبرة ومدة التشخيص إلى ما أظهرته النتائج في الدراسة الحالية وجود تفاعل دال إحصائياً بين المتغيرين: (مدة التشخيص وسنوات الخبرة)، بما يُفيد أن العلاقة بين مدة التشخيص ومستوى الممارسة تختلف باختلاف مستوى الخبرة المعلوماتية. فكلما زادت خبرة الأخصائي في المجال المعلوماتي التشخيصي كلما قلت مدة التشخيص مع الحالات ذوي اضطراب التوحد دون أن يؤثر ذلك سلباً على جودة أو دقة الممارسة، مما يعكس قدرة على استثمار الأدوات الرقمية بكفاءة وسرعة. مما يدعم ضمن هذا الصدد دراسة.

كما وتشير هذه النتائج إلى أن الخبرة المعلوماتية تُعد عاملاً حاسماً في تعزيز فعالية التشخيص الإلكتروني بغض النظر عن المدة الزمنية المخصصة له، وتدعو إلى ضرورة دعم أو دفع الأخصائيين الأقل خبرة في هذا المجال بالتكوين التقني المناسب، لأن عامل الخبرة المتراكمة في المجال التشخيص النفسي بما يدعو إلى استثمار التقنيات الإلكترونية من حيث الكفاءة في استخدامها بما يلبي معايير التشخيص عاملاً في الإلمام بكافة جوانب الأداء الفاعلة لدى الأخصائي، وعليه سيكون من الضروري بـمكان التوفير في مدة التشخيص مع مراعاة الدقة والالتزام بالمعايير.

خلاصة :

تم في هذه الفصل عرض نتائج المعالجة الإحصائية لفرضيات الدراسة الحالية، حيث نتجت على أن كلا التشخيصين التقليدي والإلكتروني من حيث الممارسة لأفراد عينة الدراسة مرتفعة، كما ونتجت على عدم وجود فروق دالة إحصائية في ممارسة التشخيص التقليدي تبعاً للتفاعل بين متغير مدة التشخيص: (أقل 45/ أكثر 45) ومتغير سنوات الخبرة: (أقل 05 سنوات/ أكثر 05 سنوات)، في حين نتجت أن هناك فروق دالة إحصائية في مستوى ممارسة التشخيص الإلكتروني لدى أفراد عينة الدراسة الحالية تبعاً لمتغير مدة التشخيص: (أقل 45/ أكثر 45) ومتغير سنوات الخبرة: (أقل 05 سنوات/ أكثر 05 سنوات)، كما وتم الوقوف على مستوى جيد من المناقشة والتفسير لهذه النتائج المتحصل عليها في هذا الفصل في ضوء ما نص إليه الإطار النظري والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة الحالية: (التشخيص التقليدي، التشخيص الإلكتروني).

خاتمة

ختاما نقول أن التحولات الرقمية في الممارسة الأروطوفونية تفرض إعادة النظر في أساليب التشخيص، لا بهدف الاستغناء عن النمط التقليدي، بل لتوظيف الأدوات الرقمية بما يخدم العمل الأروطوفوني. وتوصي الدراسة باعتماد التكامل بين التشخيصين الإلكتروني والتقليدي، وتدعو إلى تطوير التكوين الأكاديمي والتطبيقي في مجال التشخيص الرقمي، بما يضمن رعاية شاملة ودقيقة للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لأنه من بين الاضطرابات التي تهتم بها منظمة الصحة العالمية **ONS** نظرا للتزايد الكبير له في كامل أنحاء العالم .

ومن خلال دراستنا ارتأينا إلى الأفاق التالية :

تطوير أدوات تشخيص رقمية محلية تستند إلى المعايير الثقافية واللغوية الجزائرية، بما يضمن دقة أكبر في التقييم داخل السياق المحلي.

تصميم برامج تكوينية للأخصائيين الأروطوفونيين في مجال استخدام التشخيص الإلكتروني، خاصة ما يتعلق بالمنصات الرقمية والتفاعل مع البرمجيات الحديثة.

إدماج التشخيص الإلكتروني ضمن التكوين الجامعي كمكون أساسي إلى جانب التشخيص التقليدي، لتأهيل الكفاءات الجديدة وفق المعايير المعاصرة.

اقتراح بروتوكولات تشخيص هجينة تجمع بين مزايا التشخيص الورقي والتشخيص الإلكتروني لتعزيز التكامل في العمل الإكلينيكي.

توسيع الدراسة إلى فئات أخرى من الاضطرابات النمائية مثل اضطراب ات اللغة، وفرط الحركة وتشنت الانتباه، لقياس فعالية النمطين التشخيصيين في مجالات مختلفة.

تشجيع البحث في أثر التشخيص الإلكتروني على جودة التكفل العلاجي، وربط نتائج التشخيص الرقمي بفعالية برامج التدخل.

العمل على إنشاء منصات رقمية وطنية خاصة بالتشخيص الأروطوفوني، تجمع بين التقييم، المتابعة، وأدوات التدخل.

المراجع باللغة العربية :

- د. إبراهيم محمود بدر (2004)، **الطفل التوحيدي تشخيص وعلاج**، مكتبة الانجلو المصرية للنشر والتوزيع، القاهرة.
- د. أسامة فاروق مصطفى، د. السيد كامل الشربيني، (2010) **التوحد اسباب التشخيص العلاج**، ط1 بلقاسم سلاطنية وحسان الجيلاني، (2004)، **منهجية العلوم الاجتماعية**، دار الهدى، الجزائر
- د. جمال خلف المقابلة، (2016) **اضطرابات طيف التوحد التشخيص والتدخلات العلاجية**، ط1، دار يافا العلمية للنشر والتوزيع، الأردن.
- خليفة بركات، (1984)، **مناهج البحث العلمي في التربية وعلم النفس**، ط1، دار القلم، الكويت. دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- ريمان ماجد، (2016)، **منهجية البحث**، ط1، مؤسسة ايبرت، بيروت.
- د. محمد محمد عوده، **الاخصائية ناهد شعيب فقيري**، (2008) **الدليل التشخيصي للاضطرابات النمائية العصبية**، مكتبة الانجلو المصرية، مصر.
- بليل شيماء فراح، (2024)، **واقع تشخيص المختصين الأرتوفونين للغة عند الطفل التوحيدي في الجزائر دراسة ميدانية ولاية مستغانم نموذج**، رسالة لنيل شاهدة الماستر ارتفونيا جامعة عبد حميد ابن باديس، مستغانم
- م. د. محمد أحمد محمود خطاب، **التشخيص الإكلينيكي دليل الاختبار النفسي التشخيصي**، مركز الدراسات العليا للصحة النفسية، جامعة عين شمس مصر.
- مسعود حويشي، **دليلة عدة**، (2023)، **واقع تطبيق اختبارات تقييم اللغة الشفهية المكيفة في الوسط الجزائري من وجهة نظر الممارس الأرتوفوني**، مقال في مجلة روافد للدراسات والابحاث العلمية في علوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو.
- قرياتي عبدالله، وبوسبنة يمينة، (2024)، **رقمنة الاختبارات الأرتوفونية واقع عالمي وآفاق في الجزائر**، مقال دكتورا في مجلة الروائز، جامعة الجزائر ابو القاسم سعد الله، الجزائر
- د. نجمة لعرابة، د. وردة زغيش، (2024)، **واقع التدخل الأرتوفوني في تشخيص التوحد دراسة ميدانية على عينة من الممارسين الأرتوفونيين**، مقال دكتورا في مجلة التربية والصحة النفسية، جامعة باتنة 1.

مراجع باللغة الاجنبية

- Prabal Datta Barua et al ,(2022) , **Artificial Intelligence Enabled Personalised Assistive Tools to Enhance Education of Children with Neurodevelopmental Disorders—A Review** ، Int J Environ Res Public Health.
- Muhammad Usman Tariq, (2020) , **Autism Spectrum Disorder Diagnosis using Optimal Machine Learning Methods**. International Journal of Advanced Computer Science and Applications(IJACSA)
- Shipley & McAfee , (2019), **Assessment in Speech-Language Pathology**.
- Van Riper, C, (1978) , **Speech Correction: Principles and Methods** Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall
- Nathalie Poirier et Ariane Leroux - Boudreault, (2020) , **Le trouble du Spectre de L' autisme chez l'enfant et l'adolescent** , Bibliothèque et Archives du conada.
- Letícia Bitencourt Uberti , (2024) , **Development of the Digital Speech Assessment Instrument**Development , American Journal of Speech-Language Pathology ,American
- Sathiyaprakash Ramdoss ,(2011) , **Use of Computer-Based Interventions to Teach Communication Skills to Children with Autism Spectrum Disorders: A Systematic Review** , Journal of Behavioral Education 20
- Daniel Bone.(2014). " **Applying Machine Learning to Facilitate Autism Diagnostics: Pitfalls and Promises.**"
- Yuchen Lin1 Author Orcid Image Martin Lemos.(2021). **Digital Health and Digital Learning Experiences Across Speech-Language Pathology, Phoniatics, and Otolaryngology: Interdisciplinary Survey Study** Digital Health and Digital Learning Experiences Across Speech-Language Pathology, Phoniatics, and Otolaryngology: Interdisciplinary Survey Study Published
- Sofia Strömbergsson.(2019). **Towards an Integrated Curriculum in a Speech and Language Pathology Education Programme: Development and Constituents' Initial Responses**. Folia Phoniatr Logop.

ملحق رقم: (01) يوضح الصورة الأولية لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي

وزارة التعليم والبحث العلمي.

جامعة قاصدي مرباح ورقلة.

قسم علم النفس وعلوم التربية والارطوفونيا.

شبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي

عزيزي المختص: (ة) ...تحية طيبة وبعد.

في إطار إعداد مذكرة التخرج لدرجة: " الماستر الأكاديمي"، تخصص: أرطوفونيا، نضع بين أيديكم أعزائي الأخصائيين هذه الشبكة الملاحظة الخاصة لتقييم مستوى الاستخدام للتشخيص الإلكتروني والتقليدي التي تتضمن مجموعة المؤشرات السلوكية، والمطلوب منكم السماح لنا بمرافقتكم أثناء عملية التشخيص لحالات التوحد ليتسنى لنا التقييم باستخدامها، وذلك من خلال وضع علامة: (x) أمام الاختيار للإجابة المناسبة في الشبكة للمؤشر السلوكي فيها، وتؤكد من الإجابة على كل المؤشرات السلوكية للشبكة ستحظى بسرية تامة وستستخدم لغرض البحث العلمي.

■ البيانات الشخصية:

شبكة الملاحظة : تقييم استخدام التشخيص التقليدي (الورقي) لدى الاخصائيين الأارطوفونيين

المعلومات العامة :

الخبرة المهنية : أقل من 5 سنوات أكثر من 5 سنوات
تاريخ الملاحظة: مكان الملاحظة : عيادة , مركز تأهيل , مدرسة

مدة التشخيص : (أقل من 45 د)

(أكبر من 45 د)

شبكة الملاحظة الخاصة بتقييم التشخيص التقليدي

| لا يلاحظ | يلاحظ | المحور الاول : تكوين وكفاءة الاخصائي في التشخيص التقليدي |
|----------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| | | 01. يستخدم اساليب التشخيص التقليدية |
| | | 02. يلم الاخصائي بأساليب التشخيص المختلفة |
| | | 03. يطبق الاختبارات بدقة ومهارة مما يعكس استفادته من التكوين والدورات التدريبية |
| | | 04. يجد صعوبة في الاحتفاظ بالأدوات والوسائل التشخيصية |
| | | 05. يطبق المعرفة الجديدة في عمله |
| | | 06. يلم بمعرفة معايير DSM-5 التشخيصية لاضطراب التوحد في عملية التشخيص التقليدي |
| | | 07. يلم الأخصائي بخبرات علمية تبرز أدائه في عملية التشخيص |
| | | المحور الثاني : إعداد وتنظيم الجلسة |
| | | 01. يحضر الأخصائي جميع أدوات الاختبار مسبقاً قبل بداية عملية التشخيص التقليدي |
| | | 02. يحضر بيئة عمل مناسبة (إضاءة ، هدوء ، خلو من المشتتات) أثناء عملية التشخيص التقليدي |
| | | 03. يستقبل الأولياء بطريقة مريحة لتخفيف التوتر |
| | | 04. يوضح الأهل المفحوص الهدف من الاختبار في عملية التشخيص التقليدي |
| | | 05. يعطي تعليمات واضحة للمريض حول طريقة الاختبار |
| | | 06. يحدد وقت بدء الجلسة وانتهائها بوضوح في عملية التشخيص التقليدي |
| | | 07. يختار بدقة وسهولة الأدوات المناسبة في التشخيص |
| | | 08. يحترم الوقت المحدد المخصص للمفحوصين دون تداخل المواعيد |
| | | 09. يعطى للولي تقرير شامل حول حالة ابنه بعد نهاية التشخيص التقليدي |

| | | |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------|
| | | 10. يدير الجلسة بشكل مرن في عملية التشخيص التقليدي |
| | | المحور الثالث : تطبيق الاختبار وفقاً للمعايير |
| | | 01. يطبق الاختبار كما هو موضح في دليل الاختبار |
| | | 02. يلتزم بالوقت المحدد لكل فقرة من الاختبار |
| | | 03. يتأكد من فهم ولي أمر المفحوص لكل تعليمات الاختبار |
| | | 04. يتجنب التلميح أو مساعدة الاهل المفحوص أثناء الإجابة |
| | | 05. يخصص وقت لكتابة تقارير متابعة تعكس تطور الحالة |
| | | 06. يحافظ على نبرة صوت مناسبة و ودية أثناء عملية التشخيص التقليدي |
| | | 07. يظهر صبراً أثناء انتظار إجابة ولي أمر المفحوص |
| | | 08. يتفاعل بإيجابية دون التأثير على إجابات ولي أمر المفحوص |
| | | 09. يتعامل مع القلق أو التوتر لدى المفحوص بطريقة احترافية |
| | | 10. يجمع المعلومات من الوالدين عن حالة المفحوص بذكاء وبطريقة غير مباشرة |
| | | المحور الرابع : تسجيل البيانات وتحليلها وتفسيرها وكتابة التقرير |
| | | 01. يسجل الإجابات بدقة دون إهمال أي تفاصيل |
| | | 02. يستخدم الرموز و التوثيق الصحيح لكل استجابة |
| | | 03. يقوم بتقييم الأداء بناءً على المعايير الأصلية للاختبار |
| | | 04. يتأكد من عدم وجود أخطاء في تسجيل النقاط |
| | | 05. يقوم بكتابة البيانات في الوقت الفعلي أثناء الجلسة |
| | | 06. يتوصل اصدار الحكم على الحالة في الحصة التشخيصية |
| | | 07. يحلل النتائج وفقاً للمعايير الأصلية للاختبار (سلم التقطير) |
| | | 08. يوضح التفسير بطريقة علمية دون تحريف |
| | | 09. يقدم تقريراً واضحاً ومنظماً حول نتائج الاختبار |
| | | 10. يذكر التوصيات بناءً على نتائج الاختبار |
| | | 11. سرعة اتخاذ القرارات التشخيصية |
| | | 12. يخصص وقتاً لكتابة تقارير متابعة الحالة |
| | | 13. يقف عند أبعاد رئيسية تشخيصية تحيط بالحالة للتسليم بالنتائج متوصل إليها |
| | | 14. يستند في التقييم الى حالات مشابهة للحالة للتأكد من النتائج |
| | | 15. يلم في التفسير بالوقوف على جميع جوانب المحيطة بالحالة |
| | | المحور الخامس : الالتزام بأخلاقيات المهنة |
| | | 01. يحترم سرية المعلومات وخصوصية المفحوص |
| | | 02. يتجنب التحيز أو إصدار أحكام غير موضوعية |
| | | 03. يوضح الأهل مفحوص حدود دقة الاختبار |
| | | 04. يتعامل مع المفحوص بلباقة واحترام طوال الجلسة |

| | | |
|--|--|--------------------------------------------------------------------|
| | | 05. يتمتع عن قبول الهدايا أو الحوافز التي تؤثر على قراراته المهنية |
| | | 06. يمنح للحالة أو وليه حق التوقف أو رفض أي جزء أثناء الجلسة |
| | | 07. يلتزم بمظهر وسلوك يعكسان الجدية والاحترام |
| | | 08. يتجنب استعمال أي ممارسة قد تضر الحالة نفسياً أو جسدياً |

ملحق رقم: (02) الصورة الأولية لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني
وزارة التعليم والبحث العلمي.

جامعة قاصدي مرباح ورقلة.

قسم علم النفس وعلوم التربية والارطوفونيا .

شبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني

عزيزي المختص: (ة) ...تحية طيبة وبعد.

في إطار إعداد مذكرة التخرج لدرجة: " الماستر الأكاديمي"، تخصص: أرطوفونيا، نضع بين أيديكم أعزائي الأخصائيين هذه الشبكة الملاحظة الخاصة لتقييم مستوى الاستخدام للتشخيص الإلكتروني والتقليدي التي تتضمن مجموعة المؤشرات السلوكية، والمطلوب منكم السماح لنا بمرافقتكم أثناء عملية التشخيص لحالات التوحد ليتسنى لنا التقييم بإستخدامها، وذلك من خلال وضع علامة: (x) أمام الاختيار للإجابة المناسبة في الشبكة للمؤشر السلوكي فيها، وتأكد من الإجابة على كل المؤشرات السلوكية للشبكة ستحظى بسرية تامة وستستخدم لغرض البحث العلمي.

■ البيانات الشخصية:

- مدة التشخيص: (أقل من 45 د) (أكبر من 45 د)

- سنوات الأقدمية: (أقل من 05 سنوات) (أكبر من 05 سنوات)

■ شبكة ملاحظة:

تقييم استخدام التشخيص الإلكتروني لدى الأخصائيين الأرطوفونيين

المعلومات العامة :

الخبرة المهنية: أقل من 5 سنوات

من 5 سنوات

تاريخ الملاحظة:

مكان الملاحظة: عيادة , مركز تأهيل , مدرسة

مدة التشخيص:

شبكة الملاحظة الخاصة بتقييم التشخيص الإلكتروني

| لا يلاحظ | يلتزم | المحور الأول : تكوين وكفاءة الأخصائي في التشخيص الإلكتروني |
|----------|-------|----------------------------------------------------------------------------------|
| | | 01. يستخدم اختبارات التشخيصية الإلكترونية |
| | | 02. يحفظ المعلومات التشخيصية في سجلات إلكترونية |
| | | 03. يظهر هناك ضعف في تشخيص الأخصائي إلكتروني |
| | | 04. يعتمد على طرق تقليدية |
| | | 05. يلم في عملية التشخيص الإلكتروني بجميع المعايير والقوانين الإلكترونية |
| | | 06. يشرح كيفية استخدام الأدوات التشخيصية الإلكترونية لأهل مفحوص |
| | | 07. يراعي الخصوصية والسرية في عملية التشخيص الإلكتروني |
| | | 08. يظهر على الأداء التشخيصي للأخصائي مواكبة التطوراتالتقنية في الذكاء الاصطناعي |
| | | 09. يستخدم بشكل مرن الأجهزة والبرامج الإلكترونية في عملية التشخيص الإلكتروني |

| | | |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | 10. يطبق المعرفة الجديدة في عملية التشخيص الالكتروني |
| | | المحور الثاني : إعداد وتنظيم الجلسة |
| | | 01. يتأكد من عمل الأجهزة (ميكروفون , سماعات) قبل بدء الجلسة التشخيصية |
| | | 02. يوضح للمريض أو الأهل الهدف منالمنصة الالكترونية التشخيصية |
| | | 03. يتأكد من استقرار الاتصال بالإنترنت لتجنب الانقطاعات أثناء عملية التشخيص الالكتروني |
| | | 04. يوفر بيئة مناسبة خالية من المشتتات قبل بداية عملية التشخيص الالكتروني |
| | | 05. يتأكد من تفاعل الحالة و الولي مع المنصة التشخيصية |
| | | 06. يهيئ ملف تسجيل معلومات الحالة للحفاظ عليها أثناء عملية التشخيص الالكتروني |
| | | 07. يزود الحالة و ولي الامر بتقرير رقمي حول نتائج التشخيص |
| | | 08. يقوم بتجهيز الملفات والمواد الرقمية قبل البدء |
| | | المحور الثالث : التفاعل مع المنصة الالكترونية لتشخيص |
| | | 01. يلجأ بشكل سريع وسهل للتعامل مع المنصة أثناء عملية التشخيص الالكتروني |
| | | 02. ينتقل بين الصفحات بسهولة وسلاسة في عملية التشخيص الالكتروني |
| | | 03. يواجه صعوبات تقنية |
| | | 04. يتعامل مع الاختلالات البرمجية البسيطة دون مساعدة في عملية التشخيص الالكتروني |
| | | 05. يطبق تعليمات المنصة المطلوبة بدقة في عملية التشخيص الالكتروني |
| | | 06. يدخل البيانات التشخيصية الالكترونية بدقة تامة |
| | | 07. يستخدم الاختصائي العديد من الاختبارات التشخيصية في ظرف وجيز (اقل من 45 دقيقة) من خلال المنصة |
| | | 08. يلتزم في عملية التشخيص الالكتروني بخطوات مرتبة |
| | | 09. يتعامل بشكل متحفظ مع خصوصية الحالة في عملية التشخيص الالكتروني |
| | | 10. يتحصل على نتائج موضوعية بعيدة عن التحيز أثناء عملية التشخيص الالكتروني |
| | | 11. يحفظ البيانات في المنصة وفق معايير الامان والخصوصية |
| | | 12. يستخلص استنتاجات دقيقة بناء عل تحليل الرقمي |
| | | 13. يضمن سهولة الرجوع الى نتائج لاحقا من خلال المنصة |
| | | 14. يحرص الاختصائي على ادخال المعايير التشخيصية وفق دليل الاختبار في عملية التشخيص الالكتروني |
| | | 15. يقوم بإدخال البيانات في الوقت الفعلي أثناء الجلسة من خلال المنصة في عملية التشخيص الالكتروني |
| | | 16. يتنبأ بالخطة العلاجية المناسبة من خلال النتائج الالكترونية |
| | | المحور الرابع : الالتزام بأخلاقيات المهنة |
| | | 01. يستخدم كلمات مرور قوية وإجراءات أمان لحماية بيانات المرضى المخزنة رقميا |
| | | 02. يحرص على الموضوعية في إصدار النتائج التشخيصية الرقمية |
| | | 03. يتمتع من استغلال الحالة لأغراض تسويقية وتشخيصية |
| | | 04. يلتزم بالسرية التامة على جميع بيانات الحالة في عملية التشخيص الالكتروني |
| | | 05. يحسن التعامل مع الحالات أثناء عملية التشخيص الالكتروني |
| | | 06. يحكم ضميره مراعيًا الدقة والنزاهة وحقوق الحالة في عملية التشخيص الالكتروني |
| | | 07. يلتزم وباحترام وقت الحالة وعدم الملل أثناء الجلسة |

الملاحق

ملحق رقم: (03) يوضح إستمارة التحكيم الخاصة بشبكتي الملاحظة للتشخيص الإلكتروني والتقليدي
وزارة التعليم والبحث العلمي.

جامعة قاصدي مرباح ورقلة.

قسم علم النفس وعلوم التربية والارطوفونيا .

اسم الأستاذ: (ة) المحكم:

الدرجة العلمية للأستاذ: (ة) المحكم:

التخصص العلمي للأستاذ: (ة) المحكم:

إشراف الأساتذة:

إعداد الطالب:

د. مليكة طالبي

- شيماء تواتي

- لويذة وقاد

أستاذي الفاضل ...أستاذتي الفاضلة، تحية طيبة وبعد.

■ في إطار إعداد مذكرة التخرج لدرجة: " الماستر الأكاديمي"، تخصص: أرطوفونيا: أمراض اللغة وتواصل، والموسومة

بعنوان: ممارسة التشخيص الإلكتروني والتقليدي للاضطرابات النمائية العصبية (التوحد نموذجا) لدى الأخصائيين

الأرطوفونيين (دراسة ميدانية استكشافية ميدانية على عينة الأخصائيين الارطوفونيين). نضع بيم أيديكم حضرة الأساتذة

المحكمين هذه الاستمارة لمقياس شبكة الملاحظة التي تقيس مستوى ممارسة التشخيص الإلكتروني والتقليدي لدى أفراد عينة

الدراسة الحالية، التي تتضمن الآتي: تعليمة المقياس، والتعاريف الإجرائية لمتغيرات الدراسة، والبدائل الإجابة على المؤشرات

السلوكية للشبكة، نرجو منكم تقديم رأيكم في إبداء ملاحظتكم حوله النقاط الآتية:

- وضوح التعاريف الإجرائية لمتغيرات الدراسة.

- مدى ملاءمة محتوى المؤشرات السلوكية لأبعاد شبكة التشخيص للاختبار الإلكتروني والاختبار التقليدي.

- ملاءمة بدائل الإجابة للمؤشرات السلوكية لشبكة التشخيص للاختبار الإلكتروني والاختبار التقليدي.

- مناسبة تعليمة المقياس للعينة: (الأخصائيين الارطوفونيين).

■ تعليمة المقياس:

عزيزي المختص: (ة) ...تحية طيبة وبعد.

في إطار إعداد مذكرة التخرج لدرجة: " الماستر الأكاديمي"، تخصص: أرطوفونيا، نضع بين أيديكم أعزائي الأخصائيين هذه الشبكة

الملاحظة الخاصة لتقييم مستوى الاستخدام للتشخيص الإلكتروني والتقليدي التي تتضمن مجموعة المؤشرات السلوكية، والمطلوب منكم

السماح لنا بمرافقتكم أثناء عملية التشخيص لحالات التوحد ليتسنى لنا التقييم باستخدامها، وذلك من خلال وضع علامة: (x) أمام

الاختيار للإجابة المناسبة في الشبكة للمؤشر السلوكي فيها، وتؤكد من الإجابة على كل المؤشرات السلوكية للشبكة ستحظى بسرية

تامة وستستخدم لغرض البحث العلمي.

■ البيانات الشخصية:

- مدة التشخيص: (أقل من 45 د) (أكبر من 45 د)

- سنوات الأقدمية: (أقل من 05 سنوات) (أكبر من 05 سنوات)

■ شبكة ملاحظة:

تقييم استخدام التشخيص الإلكتروني لدى الاخصائيين الأرطوفونيين

المعلومات العامة :

الخبرة المهنية: أقل من 5 سنوات

من 5 سنوات

مكان الملاحظة: عيادة , مركز تأهيل , مدرسة

تاريخ الملاحظة:

مدة التشخيص:

شبكة الملاحظة الخاصة بتقييم التشخيص الإلكتروني

الملاحق

| الملاحظة | غير واضحة | واضحة | المحور الأول : تكوين وكفاءة الاختصاصي في التشخيص الالكتروني |
|----------|-----------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | 01. يستخدم البرامج التشخيصية الإلكترونية |
| | | | 02. يحفظ المعلومات التشخيصية في سجلات إلكترونية |
| | | | 03. يظهر هناك ضعف في تشخيص الاختصاصي إلكترونيا |
| | | | 04. يعتمد على طرق تقليدية |
| | | | 05. يلم في عملية التشخيص الالكتروني بجميع المعايير والقوانين الالكترونية |
| | | | 06. يشرح كيفية استخدام الادوات التشخيصية الإلكترونية أهل مفحوص |
| | | | 07. يراعي الخصوصية والسرية في عملية التشخيص الالكتروني |
| | | | 08. يظهر على الاداء التشخيصي للأخصائي مواكبة التطوراتالتقنية في الذكاء الاصطناعي |
| | | | 09. يستخدم بشكل مرن الأجهزة والبرامج الالكترونية في عملية التشخيص الالكتروني |
| | | | 10. يطبق المعرفة الجديدة في عملية التشخيص الالكتروني |
| | | | المحور الثاني : إعداد وتنظيم الجلسة |
| | | | 01. يتأكد من عمل الأجهزة (ميكروفون , سماعات) قبل بدء الجلسة التشخيصية |
| | | | 02. يوضح للمريض أو الأهل الهدف منالمنصة الالكترونية التشخيصية |
| | | | 03. يتأكد من استقرار الاتصال بالإنترنت لتجنب الانقطاعات أثناء عملية التشخيص الالكتروني |
| | | | 04. يوفر بيئة مناسبة خالية من المشتتات قبل بداية عملية التشخيص الالكتروني |
| | | | 05. يتأكد من تفاعل الحالة و الولي مع المنصة التشخيصية |
| | | | 06. يهيئ ملف تسجيل معلومات الحالة للحفاظ عليها أثناء عملية التشخيص الالكتروني |
| | | | 07. يزود الحالة و ولي الامر بتقرير رقمي حول نتائج التشخيص |
| | | | 08. يقوم بتجهيز الملفات والمواد الرقمية قبل البدء |
| | | | المحورالثالث : التفاعل مع المنصة الالكترونية لتشخيص |
| | | | 01. يلجأ بشكل سريع وسهل للتعامل مع المنصة أثناء عملية التشخيص الالكتروني |
| | | | 02. ينتقل بين الصفحات بسهولة وسلاسة في عملية التشخيص الالكتروني |
| | | | 03. يواجه صعوبات تقنية |
| | | | 04. يتعامل مع الاختلالات البرمجية البسيطة دون مساعدة في عملية التشخيص الالكتروني |
| | | | 05. يطبق تعليمات المنصة المطلوبة بدقة في عملية التشخيص الالكتروني |
| | | | 06. يدخل البيانات التشخيصية الالكترونية بدقة تامة |
| | | | 07. يستخدم الاختصاصي العديد من الاختبارات التشخيصية في ظرف وجيز (اقل من 45 دقيقة) من خلال المنصة |
| | | | 08. يلتزم في عملية التشخيص الالكتروني بخطوات مرتبة |
| | | | 09. يتعامل بشكل متحفظ مع خصوصية الحالة في عملية التشخيص الالكتروني |
| | | | 10. يتحصل على نتائج موضوعية بعيدة عن التحيز أثناء عملية التشخيص الالكتروني |
| | | | 11. يحفظ البيانات في المنصة وفق معايير الامان والخصوصية |
| | | | 12. يستخلص استنتاجات دقيقة بناء عل تحليل الرقمي |
| | | | 13. يضمن سهولة الرجوع الى نتائج لاحقا من خلال المنصة |

الملاحق

| | | | |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | 14. يحرص الاخصائي على ادخال المعايير التشخيصية وفق دليل الاختبار في عملية التشخيص الالكتروني |
| | | | 15. يقوم بإدخال البيانات في الوقت الفعلي أثناء الجلسة من خلال المنصة في عملية التشخيص الالكتروني |
| | | | 16. يتتبع بالخطوة العلاجية المناسبة من خلال النتائج الالكترونية |
| | | | المحور الرابع : الالتزام بأخلاقيات المهنة |
| | | | 01. يستخدم كلمات مرور قوية وإجراءات أمان لحماية بيانات المرضى المخزنة رقمياً |
| | | | 02. يحرص على الموضوعية في إصدار النتائج التشخيصية الرقمية |
| | | | 03. يتمتع من استغلال الحالة لأغراض تسويقية وتشخيصية |
| | | | 04. يلتزم بالسرية التامة على جميع بيانات الحالة في عملية التشخيص الالكتروني |
| | | | 05. يحسن التعامل مع الحالات أثناء عملية التشخيص الالكتروني |
| | | | 06. يحكم ضميره مراعيًا الدقة والنزاهة وحقوق الحالة في عملية التشخيص الالكتروني |
| | | | 07. يلتزم وباحترام وقت الحالة وعدم الملل أثناء الجلسة |

شبكة الملاحظة : تقييم استخدام التشخيص التقليدي (الورقي) لدى الاخصائيين الأرتوفونيين
المعلومات العامة :

الخبرة المهنية : أقل من 5 سنوات أكثر من 5 سنوات
تاريخ الملاحظة : مكان الملاحظة : عيادة , مركز تأهيل , مدرسة
مدة التشخيص : (أقل من 45 د) (أكبر من 45 د)

شبكة الملاحظة الخاصة بتقييم التشخيص التقليدي

| الملاحظة | غير واضحة | واضحة | المحور الاول : تكوين وكفاءة الاخصائي في التشخيص التقليدي |
|----------|-----------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | 01. يستخدم اساليب التشخيص التقليدية |
| | | | 02. يلم الاخصائي بأساليب التشخيص المختلفة |
| | | | 03. يطبق الاختبارات بدقة ومهارة مما يعكس استقاداته من التكوين والدورات التدريبية |
| | | | 04. يجد صعوبة في الاحتفاظ بالأدوات والوسائل التشخيصية |
| | | | 05. يطبق المعرفة الجديدة في عمله |
| | | | 06. يلم بمعرفة معايير DSM-5 التشخيصية لاضطراب التوحد في عملية التشخيص التقليدي |
| | | | 07. يلم الأخصائي بخبرات علمية تبرز أدائه في عملية التشخيص |
| | | | المحور الثاني : إعداد وتنظيم الجلسة |
| | | | 01. يحضر الأخصائي جميع أدوات الاختبار مسبقاً قبل بداية عملية التشخيص التقليدي |
| | | | 02. يحضر بيئة عمل مناسبة (إضاءة ، هدوء ، خلو من المشتتات) أثناء عملية التشخيص التقليدي |
| | | | 03. يستقبل الأولياء بطريقة مريحة لتخفيف التوتر |
| | | | 04. يوضح الأهل المفحوص الهدف من الاختبار في عملية التشخيص التقليدي |
| | | | 05. يعطي تعليمات واضحة للمريض حول طريقة الاختبار |
| | | | 06. يحدد وقت بدء الجلسة وانتهائها بوضوح في عملية التشخيص التقليدي |
| | | | 07. يختار بدقة وسهولة الأدوات المناسبة في التشخيص |
| | | | 08. يحترم الوقت المحدد المخصص للمفحوصين دون تداخل المواعيد |
| | | | 09. يعطي للولي تقرير شامل حول حالة ابنه بعد نهاية التشخيص التقليدي |

الملاحق

| | | | |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------|
| | | | 10. يدير الجلسة بشكل مرن في عملية التشخيص التقليدي |
| | | | المحور الثالث : تطبيق الاختبار وفقاً للمعايير |
| | | | 01. يطبق الاختبار كما هو موضح في دليل الاختبار |
| | | | 02. يلتزم بالوقت المحدد لكل فقرة من الاختبار |
| | | | 03. يتأكد من فهم أهل مفحوص لكل تعليمات الاختبار |
| | | | 04. يتجنب التلميح أو مساعدة ولي مفحوص أثناء الإجابة |
| | | | 05. يخصص وقت لكتابة تقارير متابعة تعكس تطور الحالة |
| | | | 06. يحافظ على نبرة صوت مناسبة و ودية أثناء عملية التشخيص التقليدي |
| | | | 07. يظهر صبراً أثناء انتظار إجابة أهل المفحوص |
| | | | 08. يتفاعل بإيجابية دون التأثير على إجابات أهل المفحوص |
| | | | 09. يتعامل مع القلق أو التوتر لدى المفحوص بطريقة احترافية |
| | | | 10. يجمع المعلومات من الوالدين عن حالة المفحوص بكفاءة وبطريقة غير مباشرة |
| | | | المحور الرابع : تسجيل البيانات وتحليلها وتفسيرها وكتابة التقرير |
| | | | 01. يسجل الإجابات بدقة دون إهمال أي تفاصيل |
| | | | 02. يستخدم الرموز و التوثيق الصحيح لكل استجابة |
| | | | 03. يقوم بتقييم الأداء بناءً على المعايير الأصلية للاختبار |
| | | | 04. يتأكد من عدم وجود أخطاء في تسجيل النقاط |
| | | | 05. يقوم بكتابة البيانات في الوقت الفعلي أثناء الجلسة |
| | | | 06. يتوصل إصدار الحكم على الحالة في الحصة التشخيصية |
| | | | 07. يحلل النتائج وفقاً للمعايير الأصلية للاختبار (سلم التنقيط) |
| | | | 08. يوضح التفسير بطريقة علمية دون تحريف |
| | | | 09. يقدم تقريراً واضحاً ومنظماً حول نتائج الاختبار |
| | | | 10. يذكر التوصيات بناءً على نتائج الاختبار |
| | | | 11. سرعة اتخاذ القرارات التشخيصية |
| | | | 12. يخصص وقتاً لكتابة تقارير متابعة الحالة |
| | | | 13. يقف عند أبعاد رئيسية تشخيصية تحيط بالحالة للتسليم بالنتائج متوصل إليها |
| | | | 14. يستند في التقييم الى حالات مشابهة للحالة للتأكد من النتائج |
| | | | 15. يلم في التفسير بالوقوف على جميع جوانب المحيطة بالحالة |
| | | | المحور الخامس : الالتزام بأخلاقيات المهنة |
| | | | 01. يحترم سرية المعلومات وخصوصية المفحوص |
| | | | 02. يتجنب التحيز أو إصدار أحكام غير موضوعية |
| | | | 03. يوضح الأهل حدود دقة الاختبار |
| | | | 04. يتعامل مع المفحوص بلباقة واحترام طوال الجلسة |
| | | | 05. يمتنع عن قبول الهدايا أو الحوافز التي تؤثر على قراراته المهنية |
| | | | 06. يمنح للحالة أو وليه حق التوقف أو رفض أي جزء أثناء الجلسة |

الملاحق

| | | | |
|--|--|--|----------------------------------------------------------|
| | | | 07. يلتزم بمظهر وسلوك يعكسان الجدية والاحترام |
| | | | 08. يتجنب استعمال أي ممارسة قد تضر الحالة نفسيا أو جسديا |

- عنوان الدراسة: " ممارسة التشخيص الإلكتروني والتقليدي للاضطرابات النمائية العصبية : (التوحد نموذجا) لدى الأخصائيين الأرتوفونيين. (دراسة ميدانية إستكشافية لدى عينة من الأخصائيين الأرتوفونيين).
- التحديد الإجرائي لمتغيرات الدراسة:

1-التشخيص الإلكتروني:

هو عملية الكشف عن خلل ما باستخدام أداة رقمية عبر تفاعل مع المنصة ، حيث يتم الحصول على درجة إلكترونية ، مع مراعاة تكوين وكفاءة الاخصائي في التشخيص وكيفية تسيير الحصة والالتزام بأخلاقيات المهنة .

2-التشخيص التقليدي:

هو عملية الكشف عن خلل ما باستخدام أداة ورقية التي تتحصل فيها الحالة على درجة او علامة بشكل مباشر ، ويتضمن تسجيل البيانات وتحليلها وتفسيرها وكتابة تقرير .بإضافة الى ضرورة تكوين الاخصائي وكفاءته في التشخيص ، كما يشمل إعداد وتنظيم الجلسة مع الالتزام بأخلاقيات المهنة

3-الاضطرابات النمائية العصبية : (اضطراب التوحد):

هو حالة من خلل الوظيفي عصبي في الدماغ تصيب بعض الاطفال عند الولادة ، يجعل الطفل غير قادر على تكوين علاقات اجتماعية بإضافة الى أنماط السلوكية الشاذة والميل الى الروتين .

- التقييم الأستاذة المحكمين:

أولا: مدى وضوح التعاريف الإجرائية لمتغيرات الدراسة الحالية:

| ملاحظة | غير واضحة | واضحة | المتغيرات الدراسة |
|--------|-----------|-------|------------------------------------------|
| | | | 1-التشخيص الإلكتروني |
| | | | 2-التشخيص التقليدي |
| | | | 3-الاضطرابات النمائية العصبية : (التوحد) |

ثانيا: ملاءمة بدائل الإجابة للمؤشرات السلوكية للشبكة التشخيص الإلكتروني والتشخيص التقليدي:

| ملاحظة | غير ملائمة | ملائمة | بدائل الإجابة |
|--------|------------|--------|-----------------------------|
| | | | (شديدة / متوسطة / خفيفة). |

ثالثا: ملاءمة تعليمة الشبكة للعينة: (الأخصائيين الأرتوفونيين):

| الملاحظات | غير ملاءمة | ملاءمة | تعليمة شبكة الملاحظة |
|-----------|------------|--------|----------------------|
| | | | |

- اقتراحاتكم وأراءكم حول الموضوع:

.....

.....

.....

شكرا جزيلاً لحضرتكم، على تعاونكم معنا.

ملحق رقم: (04) يوضح قائمة المحكمين لشبكتي الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي والتشخيص الإلكتروني.

| المؤسسة | الدرجة العلمية | التخصص العلمي | إسم ولقب الأستاذ المحكم |
|-------------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|
| المدرسة العليا للأساتذة ورقلة | أستاذ محاضر قسم: (ب) | علوم التربية | د. زينب بن رعدة |
| جامعة قاصدي مرباح ورقلة | أستاذ محاضر قسم: (ب) | أرطوفونيا | د. سارة حيزير |
| جامعة قاصدي مرباح ورقلة | بروفيسور | علم نفس العصبي | أ. د. بوعافية خالد |
| جامعة قاصدي مرباح ورقلة | بروفيسور | علم النفس الاجتماعي | أ. د. خميس سليم |
| جامعة قاصدي مرباح ورقلة | أستاذ محاضر قسم أ | د. علم النفس المدرسي | د. الأعور إسماعيل |

أولاً: شبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي

ملحق رقم: (05) يوضح نتائج صدق المقارنة الطرفية: (الصدق التمييزي) لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي.

Test T

| Statistiques de groupe | | | | | |
|------------------------|---------|---|---------|------------|-------------------------|
| | الفئتين | N | Moyenne | Ecart type | Moyenne erreur standard |
| شبكة التشخيص | 1.00 | 8 | 94.0000 | 1.92725 | .68139 |
| التقليدي | 2.00 | 8 | 79.1250 | 2.35660 | .83318 |

| Test des échantillons indépendants | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|------|----------------------------------|--------|------------------|--------------------|----------------------------|-------------------------------------------------|----------|
| | | Test de Levene sur l'égalité des variances | | Test t pour égalité des moyennes | | | | | | |
| | | F | Sig. | t | ddl | Sig. (bilatéral) | Différence moyenne | Différence erreur standard | Intervalle de confiance de la différence à 95 % | |
| | | | | | | | | Inférieur | Supérieur | |
| شبكة التشخيص التقليدي | Hypothèse de variances égales | .206 | .657 | 13.820 | 14 | .000 | 14.87500 | 1.07633 | 12.56651 | 17.18349 |
| | Hypothèse de variances inégales | | | 13.820 | 13.469 | .000 | 14.87500 | 1.07633 | 12.55795 | 17.19205 |

الملاحق

| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
|--------------|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| VAR0 0011 | Corrélation de Pearson | -.073- | -.062- | 1 | .212 | -.083- | -.112- | .152 | .186 | .131 | -.073- | .173 |
| | Sig. (bilatérale) | .702 | .745 | | .260 | .663 | .556 | .424 | .326 | .489 | .702 | .359 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR0 0012 | Corrélation de Pearson | -.145- | -.067- | .212 | 1 | -.030- | .081 | .577** | .471** | .618** | .251 | .657** |
| | Sig. (bilatérale) | .444 | .724 | .260 | | .875 | .670 | .001 | .009 | .000 | .182 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR0 0013 | Corrélation de Pearson | .088 | .149 | -.083- | -.030- | 1 | .539** | -.183- | .089 | .126 | .088 | .333 |
| | Sig. (bilatérale) | .645 | .432 | .663 | .875 | | .002 | .334 | .63 | .505 | .645 | .072 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR0 0014 | Corrélation de Pearson | .207 | .302 | -.112- | .081 | .539** | 1 | .185 | .452* | .267 | -.015- | .599** |
| | Sig. (bilatérale) | .272 | .105 | .556 | .670 | .002 | | .329 | .012 | .155 | .938 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR0 0015 | Corrélation de Pearson | .120 | -.181- | .152 | .577** | -.183- | .185 | 1 | .680** | .577** | .320 | .724** |
| | Sig. (bilatérale) | .527 | .337 | .424 | .001 | .334 | .329 | | .000 | .001 | .084 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR0 0016 | Corrélation de Pearson | .000 | -.111- | .186 | .471** | .089 | .452* | .680** | 1 | .566** | .392* | .807** |
| | Sig. (bilatérale) | 1.000 | .559 | .326 | .009 | .638 | .012 | .000 | | .001 | .032 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR0 0017 | Corrélation de Pearson | -.139- | -.236- | .131 | .618** | .126 | .267 | .577** | .566** | 1 | .277 | .717** |
| | Sig. (bilatérale) | .465 | .210 | .489 | .000 | .505 | .155 | .001 | .001 | | .138 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR0 0018 | Corrélation de Pearson | -.154- | -.131- | -.073- | .251 | .088 | -.015- | .320 | .392* | .277 | 1 | .413* |
| | Sig. (bilatérale) | .417 | .491 | .702 | .182 | .645 | .938 | .084 | .032 | .138 | | .023 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| SUM0 2 | Corrélation de Pearson | .227 | .153 | .173 | .657** | .333 | .599** | .724** | .807** | .717** | .413* | 1 |
| | Sig. (bilatérale) | .228 | .419 | .359 | .000 | .072 | .000 | .000 | .000 | .000 | .023 | |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

* . La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

Corrélations

| Corrélations | | | | | | | | | | | | |
|--------------|------------------------|--------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | VAR20 | VAR21 | VAR22 | VAR23 | VAR24 | VAR25 | VAR26 | VAR27 | VAR28 | VAR29 | SUM03 | |
| VAR00 020 | Corrélation de Pearson | 1 | .327 | -.071- | .239 | .169 | .356 | -.105- | -.089- | -.105- | -.105- | .289 |
| | Sig. (bilatérale) | | .077 | .708 | .203 | .373 | .053 | .581 | .640 | .581 | .581 | .122 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR00 021 | Corrélation de Pearson | .327 | 1 | .327 | .183 | -.129- | -.045- | .280 | .408* | .280 | .080 | .546** |
| | Sig. (bilatérale) | .077 | | .077 | .334 | .498 | .812 | .134 | .025 | .134 | .674 | .002 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR00 | Corrélation de Pearson | -.071- | .327 | 1 | .239 | .169 | -.089- | .288 | .356 | -.105- | .288 | .435* |

الملاحق

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | Sig. (bilatérale) | .057 | | .000 | .444 | .208 | .478 | .000 | .002 | .013 | .465 | .797 | .272 | .007 | .084 | .134 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR00 033 | Corrélation de Pearson | .239 | .681** | 1 | -.036- | .161 | -.288- | .681** | .200 | .306 | -.189- | -.134- | .141 | .327 | .218 | .055 | .406* |
| | Sig. (bilatérale) | .203 | .000 | | .850 | .395 | .122 | .000 | .288 | .101 | .317 | .481 | .457 | .077 | .247 | .775 | .026 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR00 034 | Corrélation de Pearson | .211 | .145 | -.036- | 1 | .385* | .251 | .145 | .437* | .222 | .190 | -.067- | -.385* | .165 | .384* | .439* | .533** |
| | Sig. (bilatérale) | .264 | .444 | .850 | | .035 | .182 | .444 | .016 | .239 | .314 | .724 | .035 | .384 | .036 | .015 | .002 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR00 035 | Corrélation de Pearson | .067 | .237 | .161 | .385* | 1 | .429* | .237 | .302 | -.081- | .107 | -.075- | .193 | .185 | .431* | .185 | .534** |
| | Sig. (bilatérale) | .723 | .208 | .395 | .035 | | .018 | .208 | .105 | .670 | .575 | .692 | .306 | .329 | .017 | .329 | .002 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR00 036 | Corrélation de Pearson | -.351- | -.135- | -.288- | .251 | .429* | 1 | -.135- | -.049- | .145 | .277 | -.294- | .237 | -.080- | .280 | -.080- | .199 |
| | Sig. (bilatérale) | .057 | .478 | .122 | .182 | .018 | | .478 | .797 | .444 | .138 | .115 | .208 | .674 | .134 | .674 | .293 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR00 037 | Corrélation de Pearson | .351 | .712** | .681** | .145 | .237 | -.135- | 1 | .539** | .449* | .139 | .049 | .207 | .480** | .120 | .080 | .662** |
| | Sig. (bilatérale) | .057 | .000 | .000 | .444 | .208 | .478 | | .002 | .013 | .465 | .797 | .272 | .007 | .527 | .674 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR00 038 | Corrélation de Pearson | .224 | .539** | .200 | .437* | .302 | -.049- | .539** | 1 | .404* | .354 | .167 | -.113- | .272 | .238 | .272 | .675** |
| | Sig. (bilatérale) | .235 | .002 | .288 | .016 | .105 | .797 | .002 | | .027 | .055 | .379 | .552 | .146 | .205 | .146 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR00 039 | Corrélation de Pearson | -.030- | .449* | .306 | .222 | -.081- | .145 | .449* | .404* | 1 | .381* | -.269- | .081 | .384* | .165 | -.027- | .511** |
| | Sig. (bilatérale) | .875 | .013 | .101 | .239 | .670 | .444 | .013 | .027 | | .038 | .150 | .670 | .036 | .384 | .885 | .004 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR00 040 | Corrélation de Pearson | .063 | .139 | -.189- | .190 | .107 | .277 | .139 | .354 | .381* | 1 | -.177- | -.107- | .289 | .000 | .289 | .429* |
| | Sig. (bilatérale) | .740 | .465 | .317 | .314 | .575 | .138 | .465 | .055 | .038 | | .350 | .575 | .122 | 1.000 | .122 | .018 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR00 041 | Corrélation de Pearson | .224 | .049 | -.134- | -.067- | -.075- | -.294- | .049 | .167 | -.269- | -.177- | 1 | .075 | -.068- | -.102- | .102 | .056 |
| | Sig. (bilatérale) | .235 | .797 | .481 | .724 | .692 | .115 | .797 | .379 | .150 | .350 | | .692 | .721 | .591 | .591 | .768 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR00 042 | Corrélation de Pearson | -.067- | .207 | .141 | -.385* | .193 | .237 | .207 | -.113- | .081 | -.107- | .075 | 1 | .123 | .031 | -.185- | .178 |
| | Sig. (bilatérale) | .723 | .272 | .457 | .035 | .306 | .208 | .272 | .552 | .670 | .575 | .692 | | .517 | .872 | .329 | .347 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR00 043 | Corrélation de Pearson | .183 | .480** | .327 | .165 | .185 | -.080- | .480** | .272 | .384* | .289 | -.068- | .123 | 1 | .250 | .306 | .620** |

الملاحق

| | | | | | | | | | | |
|-----------|------------------------|--------|-------|-------|------|--------|--------|--------|------|----|
| SUM0 5 | Corrélation de Pearson | -.068- | .391* | .391* | .256 | .669** | .734** | .475** | .254 | 1 |
| | Sig. (bilatérale) | .720 | .033 | .033 | .173 | .000 | .000 | .008 | .176 | |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).
**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

ملحق رقم: (07) يوضح صدق الإتساق الداخلي لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي:
(معامل الارتباط بين البعد والدرجة الكلية لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي).

Corrélations

| | | Corrélations | | | | | |
|-------|------------------------|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | SUM01 | SUM02 | SUM03 | SUM04 | SUM05 | SUMG |
| SUM01 | Corrélation de Pearson | 1 | .094 | .082 | .271 | .087 | .483** |
| | Sig. (bilatérale) | | .620 | .667 | .148 | .649 | .007 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| SUM02 | Corrélation de Pearson | .094 | 1 | .404* | .264 | .515** | .726** |
| | Sig. (bilatérale) | .620 | | .027 | .158 | .004 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| SUM03 | Corrélation de Pearson | .082 | .404* | 1 | .093 | .400* | .588** |
| | Sig. (bilatérale) | .667 | .027 | | .626 | .028 | .001 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| SUM04 | Corrélation de Pearson | .271 | .264 | .093 | 1 | .009 | .684** |
| | Sig. (bilatérale) | .148 | .158 | .626 | | .961 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| SUM05 | Corrélation de Pearson | .087 | .515** | .400* | .009 | 1 | .527** |
| | Sig. (bilatérale) | .649 | .004 | .028 | .961 | | .003 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| SUMG | Corrélation de Pearson | .483** | .726** | .588** | .684** | .527** | 1 |
| | Sig. (bilatérale) | .007 | .000 | .001 | .000 | .003 | |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).
* . La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

ملحق رقم: (08) يوضح نتائج ثبات التجزئة النصفية بطريقة النصف الفردي والزوجي لشبكة الملاحظة
الخاصة بالتشخيص التقليدي

| Récapitulatif de traitement des observations | | | |
|----------------------------------------------|---------------------|----|-----|
| | | N | % |
| Observations | Valide | 30 | 100 |
| | Exclue ^a | 0 | 0 |
| | Total | 30 | 100 |

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

Statistiques de fiabilité

| | | | |
|-------------------|----------|-------------------|-----------------|
| Alpha de Cronbach | Partie 1 | Valeur | .725 |
| | | Nombre d'éléments | 25 ^a |

| | | | |
|-------------------------------------|-------------------------|-------------------|-----------------|
| | Partie 2 | Valeur | .557 |
| | | Nombre d'éléments | 25 ^b |
| | Nombre total d'éléments | | 50 |
| Corrélation entre les sous-échelles | | | .742 |
| Coefficient de Spearman-Brown | Longueur égale | | .852 |
| | Longueur inégale | | .852 |
| Coefficient de Guttman | | | .834 |

ملحق رقم: (09) يوضح ثبات ألفا كرونباخ للدرجة الكلية لشبكة الخاصة بالتشخيص التقليدي

| Récapitulatif de traitement des observations | | | |
|----------------------------------------------|---------------------|----|-------|
| | | N | % |
| Observations | Valide | 30 | 100.0 |
| | Exclue ^a | 0 | .0 |
| | Total | 30 | 100.0 |

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

| Statistiques de fiabilité | |
|---------------------------|-------------------|
| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
| .804 | 50 |

ملحق رقم: (10) يوضح ثبات ألفا كرونباخ لأبعاد شبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي

| Récapitulatif de traitement des observations | | | |
|----------------------------------------------|---------------------|----|-------|
| | | N | % |
| Observations | Valide | 30 | 100.0 |
| | Exclue ^a | 0 | .0 |
| | Total | 30 | 100.0 |

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

| Statistiques de fiabilité | |
|---------------------------|-------------------|
| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
| .621 | 7 |

ثبات ألفا كرونباخ للدرجة الكلية للبعد الثاني من شبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي

| Récapitulatif de traitement des observations | | | |
|----------------------------------------------|---------------------|----|-------|
| | | N | % |
| Observations | Valide | 30 | 100.0 |
| | Exclue ^a | 0 | .0 |
| | Total | 30 | 100.0 |

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

| Statistiques de fiabilité | |
|---------------------------|-------------------|
| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
| .699 | 10 |

ثبات ألفا كرونباخ للدرجة الكلية للبعد الثالث من شبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي

| Récapitulatif de traitement des observations | | | |
|----------------------------------------------|--|--|--|
|----------------------------------------------|--|--|--|

| | | N | % |
|--------------|---------------------|----|-------|
| Observations | Valide | 30 | 100.0 |
| | Exclue ^a | 0 | .0 |
| | Total | 30 | 100.0 |

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

| Statistiques de fiabilité | |
|---------------------------|-------------------|
| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
| .706 | 10 |

ثبات ألفا كرونباخ للدرجة الكلية للبعد الرابع من شبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي

| Récapitulatif de traitement des observations | | | |
|----------------------------------------------|---------------------|----|-------|
| | | N | % |
| Observations | Valide | 30 | 100.0 |
| | Exclue ^a | 0 | .0 |
| | Total | 30 | 100.0 |

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

| Statistiques de fiabilité | |
|---------------------------|-------------------|
| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
| .743 | 15 |

ثبات ألفا كرونباخ للدرجة الكلية للبعد الخامس من شبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي

| Récapitulatif de traitement des observations | | | |
|----------------------------------------------|---------------------|----|-------|
| | | N | % |
| Observations | Valide | 30 | 100.0 |
| | Exclue ^a | 0 | .0 |
| | Total | 30 | 100.0 |

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

| Statistiques de fiabilité | |
|---------------------------|-------------------|
| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
| .739 | 8 |

ثانياً: شبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني

ملحق رقم: (11) يوضح نتائج صدق المقارنة الطرفية: (الصدق التمييزي) لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني.

T-TEST GROUPS=الفئتين (1 2)
 /VARIABLES=شبكة الإلكتروني
 /CRITERIA=CI (.95) .

Test T

الملاحق

| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
|------------|---------------------------|--------|-------------------|-------------------|--------|--------|-------------------|-------------------|--------|-------------------|-------------------|-------------------|------|------|-------------------|------|------|--------|
| VAR 000 | Corrélation de Pearson | .347 | .347 | .170 | .043 | 1 | .479** | .711** | .712** | .523** | .523** | .523** | .712 | .523 | .312 | .539 | .312 | .674** |
| 25 | Sig. (bilatérale) | .061 | .061 | .368 | .822 | | .007 | .000 | .000 | .003 | .003 | .003 | .000 | .003 | .093 | .002 | .093 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR 000 | Corrélation de Pearson | .613** | .446 ⁺ | .516** | .189 | .479** | 1 | .255 | .711** | .604** | .604** | .604** | .479 | .604 | .398 ⁺ | .512 | .398 | .756** |
| 26 | Sig. (bilatérale) | .000 | .014 | .004 | .317 | .007 | | .174 | .000 | .000 | .000 | .000 | .007 | .000 | .029 | .004 | .029 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR 000 | Corrélation de Pearson | .279 | .446 ⁺ | .200 | .017 | .711** | .255 | 1 | .479** | .342 | .342 | .342 | .479 | .342 | .398 ⁺ | .315 | .234 | .554** |
| 27 | Sig. (bilatérale) | .136 | .014 | .289 | .928 | .000 | .174 | | .007 | .065 | .065 | .065 | .007 | .065 | .029 | .090 | .212 | .001 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR 000 | Corrélation de Pearson | .555** | .347 | .367 ⁺ | .043 | .712** | .711** | .479** | 1 | .850** | .850** | .850** | .712 | .850 | .515** | .784 | .515 | .879** |
| 28 | Sig. (bilatérale) | .001 | .061 | .046 | .822 | .000 | .000 | .007 | | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .004 | .000 | .004 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR 000 | Corrélation de Pearson | .471** | .236 | .312 | -.024- | .523** | .604** | .342 | .850** | 1 | 1.000** | 1.000** | .850 | 1.00 | .438 ⁺ | .667 | .438 | .818** |
| 29 | Sig. (bilatérale) | .009 | .210 | .093 | .899 | .003 | .000 | .065 | .000 | | .000 | .000 | .000 | .000 | .015 | .000 | .015 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR 000 | Corrélation de Pearson | .471** | .236 | .312 | -.024- | .523** | .604** | .342 | .850** | 1.000** | 1 | 1.000** | .850 | 1.00 | .438 ⁺ | .667 | .438 | .818** |
| 30 | Sig. (bilatérale) | .009 | .210 | .093 | .899 | .003 | .000 | .065 | .000 | .000 | | .000 | .000 | .000 | .015 | .000 | .015 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR 000 | Corrélation de Pearson | .471** | .236 | .312 | -.024- | .523** | .604** | .342 | .850** | 1.000** | 1.000** | 1 | .850 | 1.00 | .438 ⁺ | .667 | .438 | .818** |
| 31 | Sig. (bilatérale) | .009 | .210 | .093 | .899 | .003 | .000 | .065 | .000 | .000 | .000 | | .000 | .000 | .015 | .000 | .015 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR 000 | Corrélation de Pearson | .347 | .139 | .170 | -.171- | .712** | .479** | .479** | .712** | .850** | .850** | .850** | 1 | .850 | .312 | .539 | .312 | .697** |
| 32 | Sig. (bilatérale) | .061 | .465 | .368 | .366 | .000 | .007 | .007 | .000 | .000 | .000 | .000 | | .000 | .093 | .002 | .093 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR 000 | Corrélation de Pearson | .471** | .236 | .312 | -.024- | .523** | .604** | .342 | .850** | 1.000** | 1.000** | 1.000** | .850 | 1 | .438 ⁺ | .667 | .438 | .818** |
| 33 | Sig. (bilatérale) | .009 | .210 | .093 | .899 | .003 | .000 | .065 | .000 | .000 | .000 | .000 | | .000 | .015 | .000 | .015 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR 000 | Corrélation de Pearson | .489** | .342 | .296 | .045 | .312 | .398 ⁺ | .398 ⁺ | .515** | .438 ⁺ | .438 ⁺ | .438 ⁺ | .312 | .438 | 1 | .657 | .569 | .657** |
| 34 | Sig. (bilatérale) | .006 | .064 | .113 | .812 | .093 | .029 | .029 | .004 | .015 | .015 | .015 | .093 | .015 | | .000 | .001 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR 000 | Corrélation de Pearson | .530** | .354 | .301 | -.036- | .539** | .512** | .315 | .784** | .667** | .667** | .667** | .539 | .667 | .657** | 1 | .484 | .762** |
| 35 | Sig. (bilatérale) | .003 | .055 | .106 | .849 | .002 | .004 | .090 | .000 | .000 | .000 | .000 | .002 | .000 | | .007 | .000 | .000 |

| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
|----------|------------------------|--------|--------|--------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|------|--------|------|------|--------|
| VAR00036 | Corrélation de Pearson | .489** | .342 | .157 | .045 | .312 | .398* | .234 | .515** | .438* | .438* | .438* | .312 | .438 | .569** | .484 | 1 | .609** |
| | Sig. (bilatérale) | .006 | .064 | .407 | .812 | .093 | .029 | .212 | .004 | .015 | .015 | .015 | .093 | .015 | .001 | .007 | | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| SUM03 | Corrélation de Pearson | .788** | .657** | .596** | .252 | .674** | .756** | .554** | .879** | .818** | .818** | .818** | .697 | .818 | .657** | .762 | .609 | 1 |
| | Sig. (bilatérale) | .000 | .000 | .001 | .180 | .000 | .000 | .001 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |

** La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

* La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

Corrélations

| | | VAR38 | VAR39 | VAR40 | VAR41 | VAR42 | VAR43 | VAR44 | SUM04 |
|----------|------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| VAR00038 | Corrélation de Pearson | 1 | .378* | .053 | .111 | .139 | .177 | .253 | .457* |
| | Sig. (bilatérale) | | .039 | .780 | .558 | .465 | .350 | .177 | .011 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR00039 | Corrélation de Pearson | .378* | 1 | .443* | .484** | .681** | .535** | .239 | .735** |
| | Sig. (bilatérale) | .039 | | .014 | .007 | .000 | .002 | .203 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR00040 | Corrélation de Pearson | .053 | .443* | 1 | .558** | .429* | .829** | .539** | .805** |
| | Sig. (bilatérale) | .780 | .014 | | .001 | .018 | .000 | .002 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR00041 | Corrélation de Pearson | .111 | .484** | .558** | 1 | .247 | .512** | .176 | .646** |
| | Sig. (bilatérale) | .558 | .007 | .001 | | .188 | .004 | .352 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR00042 | Corrélation de Pearson | .139 | .681** | .429* | .247 | 1 | .539** | .351 | .656** |
| | Sig. (bilatérale) | .465 | .000 | .018 | .188 | | .002 | .057 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR00043 | Corrélation de Pearson | .177 | .535** | .829** | .512** | .539** | 1 | .671** | .881** |
| | Sig. (bilatérale) | .350 | .002 | .000 | .004 | .002 | | .000 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| VAR00044 | Corrélation de Pearson | .253 | .239 | .539** | .176 | .351 | .671** | 1 | .675** |
| | Sig. (bilatérale) | .177 | .203 | .002 | .352 | .057 | .000 | | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| SUM04 | Corrélation de Pearson | .457* | .735** | .805** | .646** | .656** | .881** | .675** | 1 |
| | Sig. (bilatérale) | .011 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |

* La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

** La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

ملحق رقم: (13) يوضح صدق الإتساق الداخلي لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني:
معامل الارتباط بين البعد والدرجة الكلية لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني).

Corrélations

| | | Corrélations | | | | |
|-------|------------------------|--------------|--------|--------|--------|--------|
| | | SUM01 | SUM02 | SUM03 | SUM04 | SUMG |
| SUM01 | Corrélation de Pearson | 1 | .462* | .486** | .126 | .707** |
| | Sig. (bilatérale) | | .010 | .006 | .508 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| SUM02 | Corrélation de Pearson | .462* | 1 | .689** | .477** | .816** |
| | Sig. (bilatérale) | .010 | | .000 | .008 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| SUM03 | Corrélation de Pearson | .486** | .689** | 1 | .679** | .927** |
| | Sig. (bilatérale) | .006 | .000 | | .000 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| SUM04 | Corrélation de Pearson | .126 | .477** | .679** | 1 | .667** |
| | Sig. (bilatérale) | .508 | .008 | .000 | | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| SUMG | Corrélation de Pearson | .707** | .816** | .927** | .667** | 1 |
| | Sig. (bilatérale) | .000 | .000 | .000 | .000 | |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

ملحق رقم: (14) يوضح نتائج ثبات التجزئة النصفية بطريقة التصنيف الفردي والزوجي لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني

الإلكتروني

| Récapitulatif de traitement des observations | | | |
|----------------------------------------------|---------------------|----|-------|
| | | N | % |
| Observations | Valide | 30 | 100.0 |
| | Exclue ^a | 0 | .0 |
| | Total | 30 | 100.0 |

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

| Statistiques de fiabilité | | | |
|--------------------------------------------|------------------|-------------------|-----------------|
| Alpha de Cronbach | Partie 1 | Valeur | .869 |
| | | Nombre d'éléments | 21 ^a |
| | Partie 2 | Valeur | .895 |
| | | Nombre d'éléments | 20 ^b |
| Nombre total d'éléments | | | 41 |
| Corrélation entre les sous-échelles | | | .903 |
| Coefficient de Spearman-Brown | Longueur égale | | .949 |
| | Longueur inégale | | .949 |
| Coefficient de Guttman | | | .949 |

ملحق رقم: (15) يوضح ثبات ألفا كرونباخ للدرجة الكلية لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني

| Récapitulatif de traitement des observations | | | |
|----------------------------------------------|---------------------|----|-------|
| | | N | % |
| Observations | Valide | 30 | 100.0 |
| | Exclue ^a | 0 | .0 |

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------|----|-------|
| Total | 30 | 100.0 |
| a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure. | | |

| Statistiques de fiabilité | |
|---------------------------|-------------------|
| Alphae Cronbach | Nombre d'éléments |
| .938 | 41 |

ملحق رقم: (16) يوضح ثبات ألفا كرونباخ لأبعاد شبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني
ثبات ألفا كرونباخ للبعد الأول لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني

| Récapitulatif de traitement des observations | | | |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------|----|-------|
| | | N | % |
| Observations | Valide | 30 | 100.0 |
| | Exclue ^a | 0 | .0 |
| | Total | 30 | 100.0 |
| a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure. | | | |

| Statistiques de fiabilité | |
|---------------------------|-------------------|
| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
| .888 | 10 |

ثبات ألفا كرونباخ للبعد الثاني لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني

| Récapitulatif de traitement des observations | | | |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------|----|-------|
| | | N | % |
| Observations | Valide | 30 | 100.0 |
| | Exclue ^a | 0 | .0 |
| | Total | 30 | 100.0 |
| a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure. | | | |

| Statistiques de fiabilité | |
|---------------------------|-------------------|
| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
| .784 | 8 |

ثبات ألفا كرونباخ للبعد الثالث لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني

| Récapitulatif de traitement des observations | | | |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------|----|-------|
| | | N | % |
| Observations | Valide | 30 | 100.0 |
| | Exclue ^a | 0 | .0 |
| | Total | 30 | 100.0 |
| a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure. | | | |

| Statistiques de fiabilité | |
|---------------------------|-------------------|
| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
| .918 | 16 |

ثبات ألفا كرونباخ للبعد الرابع لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني

Récapitulatif de traitement des observations

| | | N | % |
|--------------|---------------------|----|-------|
| Observations | Valide | 30 | 100.0 |
| | Exclue ^a | 0 | .0 |
| | Total | 30 | 100.0 |

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

| Statistiques de fiabilité | |
|---------------------------|-------------------|
| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
| .803 | 7 |

ملحق رقم: (17) يوضح الصورة النهائية لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي

وزارة التعليم والبحث العلمي.

جامعة قاصدي مرباح ورقلة.

قسم علم النفس وعلوم التربية والارطوفونيا .

شبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص التقليدي

عزيزي المختص: (ة) ...تحية طيبة وبعد.

في إطار إعداد مذكرة التخرج لدرجة: " الماستر الأكاديمي"، تخصص: أرطوفونيا، نضع بين أيديكم أعزائي الأخصائيين هذه الشبكة الملاحظة الخاصة لتقييم مستوى الاستخدام للتشخيص الإلكتروني والتقليدي التي تتضمن مجموعة المؤشرات السلوكية، والمطلوب منكم السماح لنا بمرافقتكم أثناء عملية التشخيص لحالات التوحد ليتسنى لنا التقييم باستخدامها، وذلك من خلال وضع علامة: (x) أمام الاختيار للإجابة المناسبة في الشبكة للمؤشر السلوكي فيها، وتأكد من الإجابة على كل المؤشرات السلوكية للشبكة ستحظى بسرية تامة وستستخدم لغرض البحث العلمي.

■ البيانات الشخصية:

شبكة الملاحظة : تقييم استخدام التشخيص التقليدي (الورقي) لدى الاخصائيين الأرتوفونيين
المعلومات العامة :

الخبرة المهنية : أقل من 5 سنوات أكثر من 5 سنوات
تاريخ الملاحظة: مكان الملاحظة : عيادة , مركز تأهيل , مدرسة

مدة التشخيص : (أقل من 45 د)

(أكبر من 45 د)

شبكة الملاحظة الخاصة بتقييم التشخيص التقليدي

| لا يلاحظ | يلاحظ | المحور الاول : تكوين وكفاءة الاخصائي في التشخيص التقليدي |
|----------|-------|---------------------------------------------------------------------------------|
| | | 01. يستخدم اساليب التشخيص التقليدية |
| | | 02. يلم الاخصائي بأساليب التشخيص المختلفة |
| | | 03. يطبق الاختبارات بدقة ومهارة مما يعكس استفادته من التكوين والدورات التدريبية |
| | | 04. يجد صعوبة في الاحتفاظ بالأدوات والوسائل التشخيصية |
| | | 05. يطبق المعرفة الجديدة في عمله |
| | | 06. يلم بمعرفة معايير DSM-5 التشخيصية لاضطراب التوحد في عملية التشخيص التقليدي |
| | | 07. يلم الأخصائي بخبرات علمية تبرز أدائه في عملية التشخيص |
| | | المحور الثاني : إعداد وتنظيم الجلسة |
| | | 01. يوضح الأهل المفحوص الهدف من الاختبار في عملية التشخيص التقليدي |
| | | 02. يحدد وقت بدء الجلسة وانتهائها بوضوح في عملية التشخيص التقليدي |
| | | 03. يختار بدقة وسهولة الأدوات المناسبة في التشخيص |
| | | 04. يحترم الوقت المحدد المخصص للمفحوصين دون تداخل المواعيد |
| | | 05. يعطى للولي تقرير شامل حول حالة ابنه بعد نهاية التشخيص التقليدي |
| | | 06. يدير الجلسة بشكل مرن في عملية التشخيص التقليدي |

| المحور الثالث : تطبيق الاختبار وفقاً للمعايير | | |
|-----------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------|
| | | 01. يلتزم بالوقت المحدد لكل فقرة من الاختبار |
| | | 02. يتأكد من فهم ولي المفحوص لكل تعليمات الاختبار |
| | | 03. يتجنب التلميح أو مساعدة ولي المفحوص أثناء الإجابة |
| | | 04. يخصص وقت لكتابة تقارير متابعة تعكس تطور الحالة |
| | | 05. يحافظ على نبرة صوت مناسبة و ودية أثناء عملية التشخيص التقليدي |
| | | 06. يظهر صبراً أثناء انتظار إجابة ولي المفحوص |
| | | 07. يتفاعل بإيجابية دون التأثير على إجابات ولي لمفحوص |
| | | 08. يتعامل مع القلق أو التوتر لدى المفحوص بطريقة احترافية |
| | | 09. يجمع المعلومات من الوالدين عن حالة المفحوص بذكاء وبطريقة غير مباشرة |
| المحور الرابع : تسجيل البيانات وتحليلها وتفسيرها وكتابة التقرير | | |
| | | 01. يسجل الإجابات بدقة دون إهمال أي تفاصيل |
| | | 02. يستخدم الرموز و التوثيق الصحيح لكل استجابة |
| | | 03. يقوم بتقييم الأداء بناءً على المعايير الأصلية للاختبار |
| | | 04. يتأكد من عدم وجود أخطاء في تسجيل النقاط |
| | | 05. يقوم بكتابة البيانات في الوقت الفعلي أثناء الجلسة |
| | | 06. يحلل النتائج وفقاً للمعايير الأصلية للاختبار (سلم التنقيط) |
| | | 07. يوضح التفسير بطريقة علمية دون تحريف |
| | | 08. يقدم تقريراً واضحاً ومنظماً حول نتائج الاختبار |
| | | 09. يذكر التوصيات بناءً على نتائج الاختبار |
| | | 10. يقف عند أبعاد رئيسية تشخيصية تحيط بالحالة للتسليم بالنتائج متوصل إليها |
| | | 11. يستند في التقييم الى حالات مشابهة للحالة للتأكد من النتائج |
| | | 12. يلم في التفسير بالوقوف على جميع جوانب المحيطة بالحالة |
| المحور الخامس : الالتزام بأخلاقيات المهنة | | |
| | | 01. يتجنب التحيز أو إصدار أحكام غير موضوعية |
| | | 02. يوضح للأهل مفحوص أو الأهل حدود دقة الاختبار |
| | | 03. يمتنع عن قبول الهدايا أو الحوافز التي تؤثر على قراراته المهنية |
| | | 04. يمنح للحالة أو وليه حق التوقف أو رفض أي جزء أثناء الجلسة |
| | | 05. يلتزم بمظهر وسلوك يعكسان الجدية والاحترام |

ملحق رقم: (18) يوضح الصورة النهائية لشبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني

وزارة التعليم والبحث العلمي.

جامعة قاصدي مرباح ورقلة.

قسم علم النفس وعلوم التربية والارطوفونيا .

شبكة الملاحظة الخاصة بالتشخيص الإلكتروني

عزيزي المختص: (ة) ...تحية طيبة وبعد.

في إطار إعداد مذكرة التخرج لدرجة: " الماستر الأكاديمي"، تخصص: أرطوفونيا، نضع بين أيديكم أعزائي الأخصائيين هذه الشبكة الملاحظة الخاصة لتقييم مستوى الاستخدام للتشخيص الإلكتروني والتقليدي التي تتضمن مجموعة المؤشرات السلوكية، والمطلوب منكم السماح لنا بمرافقتكم أثناء عملية التشخيص لحالات التوحد ليتسنى لنا التقييم باستخدامها، وذلك من خلال وضع علامة: (x) أمام الاختيار للإجابة المناسبة في الشبكة للمؤشر السلوكي فيها، وتأكد من الإجابة على كل المؤشرات السلوكية للشبكة ستحظى بسرية تامة وستستخدم لغرض البحث العلمي.

■ البيانات الشخصية:

- مدة التشخيص: (أقل من 45 د) (أكبر من 45 د)

- سنوات الأقدمية: (أقل من 05 سنوات) (أكبر من 05 سنوات)

■ شبكة ملاحظة:

تقييم استخدام التشخيص الإلكتروني لدى الاخصائيين الأارطوفونيين

المعلومات العامة :

الخبرة المهنية: أقل من 5 سنوات

أكثر من 5 سنوات

تاريخ الملاحظة:

مكان الملاحظة: عيادة , مركز تأهيل , مدرسة

مدة التشخيص: (أقل من 45 د) (أكبر من 45 د)

شبكة الملاحظة الخاصة بتقييم التشخيص الإلكتروني

| لا يلاحظ | يلاحظ | المحور الأول : تكوين وكفاءة الاخصائي في التشخيص الالكتروني |
|----------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| | | 01. يستخدم البرامج التشخيصية الإلكترونية |
| | | 02. يحفظ المعلومات التشخيصية في سجلات إلكترونية |
| | | 03. يعتمد على طرق تقليدية |
| | | 04. يلم في عملية التشخيص الالكتروني بجميع المعايير والقوانين الالكترونية |
| | | 05. يشرح كيفية استخدام الادوات التشخيصية الإلكترونية للأهل مفحوص |
| | | 06. يراعي الخصوصية والسرية في عملية التشخيص الالكتروني |
| | | 07. يظهر على الاداء التشخيصي للأخصائي مواكبة التطوراتالتقنية في الذكاء الاصطناعي |
| | | 08. يستخدم بشكل مرن الأجهزة والبرامج الالكترونية في عملية التشخيص الالكتروني |
| | | 09. يطبق المعرفة الجديدة في عملية التشخيص الالكتروني |
| | | المحور الثاني : إعداد وتنظيم الجلسة |
| | | 01. يتأكد من عمل الأجهزة (ميكروفون , سماعات) قبل بدء الجلسة التشخيصية |
| | | 02. يوضح للمريض أو الأهل الهدف منالمنصة الالكترونية التشخيصية |
| | | 03. يتأكد من استقرار الاتصال بالإنترنت لتجنب الانقطاعات أثناء عملية التشخيص الالكتروني |
| | | 04. يوفر بيئة مناسبة خالية من المشتتات قبل بداية عملية التشخيص الالكتروني |
| | | 05. يتأكد من تفاعل الحالة و الولي مع المنصة التشخيصية |
| | | 06. يهبي ملف تسجيل معلومات الحالة للحفاظ عليها أثناء عملية التشخيص الالكتروني |
| | | 07. يزود الحالة و ولي الامر بتقرير رقمي حول نتائج التشخيص |
| | | 08. يقوم بتجهيز الملفات والمواد الرقمية قبل البدء |

| المحور الثالث : التفاعل مع المنصة الالكترونية لتشخيص | |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01. | يلجأ بشكل سريع وسهل للتعامل مع المنصة أثناء عملية التشخيص الالكتروني |
| 02. | ينقل بين الصفحات بسهولة وسلاسة في عملية التشخيص الالكتروني |
| 03. | يواجه صعوبات تقنية |
| 04. | يطبق تعليمات المنصة المطلوبة بدقة في عملية التشخيص الالكتروني |
| 05. | يدخل البيانات التشخيصية الالكترونية بدقة تامة |
| 06. | يستخدم الاختبار العديد من الاختبارات التشخيصية في ظرف وجيز (اقل من 45 دقيقة) من خلال المنصة |
| 07. | يلتزم في عملية التشخيص الالكتروني بخطوات مرتبة |
| 08. | يتعامل بشكل متحفظ مع خصوصية الحالة في عملية التشخيص الالكتروني |
| 09. | يحصل على نتائج موضوعية بعيدة عن التحيز أثناء عملية التشخيص الالكتروني |
| 10. | يحفظ البيانات في المنصة وفق معايير الامان والخصوصية |
| 11. | يستخلص استنتاجات دقيقة بناء على تحليل الرقمي |
| 12. | يضمن سهولة الرجوع الى نتائج لاحقا من خلال المنصة |
| 13. | يحرص الاخصائي على ادخال المعايير التشخيصية وفق دليل الاختبار في عملية التشخيص الالكتروني |
| 14. | يقوم بإدخال البيانات في الوقت الفعلي أثناء الجلسة من خلال المنصة في عملية التشخيص الالكتروني |
| 15. | يتنبأ بالخطة العلاجية المناسبة من خلال النتائج الالكترونية |
| المحور الرابع : الالتزام بأخلاقيات المهنة | |
| 01. | يستخدم كلمات مرور قوية وإجراءات أمن لحماية بيانات المرضى المخزنة رقميا |
| 02. | يحرص على الموضوعية في إصدار النتائج التشخيصية الرقمية |
| 03. | يتمتع من استغلال الحالة لأغراض تسويقية وتشخيصية |
| 04. | يلتزم بالسرية التامة على جميع بيانات الحالة في عملية التشخيص الالكتروني |
| 05. | يحسن التعامل مع الحالات أثناء عملية التشخيص الالكتروني |
| 06. | يحكم ضميره مراعيًا الدقة والنزاهة وحقوق الحالة في عملية التشخيص الالكتروني |
| 07. | يلتزم وباحترام وقت الحالة وعدم الملل أثناء الجلسة |

ملحق رقم: (19) يوضح نتيجة المعالجة الإحصائية للفرضية الأولى.

T-TEST

/TESTVAL=10.5

/VARIABLES=البعء 01

/CRITERIA=CI (.95) .

Test T

| Statistiques sur échantillon uniques | | | | |
|--------------------------------------|----|---------|------------|-------------------------|
| | N | Moyenne | Ecart type | Moyenne erreur standard |
| 01البعء | 50 | 11.9600 | 1.67770 | .23726 |

| Test sur échantillon unique | |
|-----------------------------|-----------------------|
| | Valeur de test = 10.5 |

| | t | ddl | Sig. (bilatéral) | Différence moyenne | Intervalle de confiance de la différence à 95 % | |
|---------|-------|-----|---------------------|-----------------------|----------------------------------------------------|-----------|
| | | | | | Inférieur | Supérieur |
| البعد01 | 6.154 | 49 | .000 | 1.46000 | .9832 | 1.9368 |

T-TEST

/TESTVAL=9
 /MISSING=ANALYSIS
 /VARIABLES=البعد 02
 /CRITERIA=CI (.95) .

Test

| Statistiques sur échantillon uniques | | | | | | |
|--------------------------------------|--------|---------|---------------------|-------------------------|----------------------------------------------------|-----------|
| | N | Moyenne | Ecart type | Moyenne erreur standard | | |
| البعد02 | 50 | 17.3400 | 2.16286 | .30587 | | |
| Test sur échantillon unique | | | | | | |
| Valeur de test = 9 | | | | | | |
| | t | ddl | Sig. (bilatéral) | Différence moyenne | Intervalle de confiance de la différence à 95 % | |
| | | | | | Inférieur | Supérieur |
| البعد02 | 27.266 | 49 | .000 | 8.34000 | 7.7253 | 8.9547 |

T-TEST

/TESTVAL=13.5
 /MISSING=ANALYSIS
 /VARIABLES=البعد 03
 /CRITERIA=CI (.95) .

Test T

| Statistiques sur échantillon uniques | | | | |
|--------------------------------------|----|---------|------------|-------------------------|
| | N | Moyenne | Ecart type | Moyenne erreur standard |
| البعد03 | 50 | 18.5200 | 1.85428 | .26224 |

| Test sur échantillon unique | | | | | | |
|-----------------------------|------------|-----|---------------------|--------------------|-------------------------------------------------|-----------|
| Valeur de test = 13.5 | | | | | | |
| | t | ddl | Sig. (bilatéral) | Différence moyenne | Intervalle de confiance de la différence à 95 % | |
| | | | | | Inférieur | Supérieur |
| البعد03 | 19.1 43 | 49 | .000 | 5.02000 | 4.4930 | 5.5470 |

T-TEST

/TESTVAL=18
 /MISSING=ANALYSIS
 /VARIABLES=البعد 04
 /CRITERIA=CI (.95) .

Test T

| Statistiques sur échantillon uniques | | | | |
|--------------------------------------|----|---------|------------|-------------------------|
| | N | Moyenne | Ecart type | Moyenne erreur standard |
| البعد04 | 50 | 24.1000 | 3.55281 | .50244 |

| Test sur échantillon unique | | | | | | |
|-----------------------------|---------------------|-----|------------------|--------------------|-------------------------------------------------|-----------|
| | Valeur de test = 18 | | | | | |
| | t | ddl | Sig. (bilatéral) | Différence moyenne | Intervalle de confiance de la différence à 95 % | |
| | | | | | Inférieur | Supérieur |
| 04 البعد | 12.141 | 49 | .000 | 6.10000 | 5.0903 | 7.1097 |

T-TEST

/TESTVAL=7.5

/MISSING=ANALYSIS

/VARIABLES=البعد 05

/CRITERIA=CI (.95) .

Test T

| Statistiques sur échantillon uniques | | | | |
|--------------------------------------|----|---------|------------|-------------------------|
| | N | Moyenne | Ecart type | Moyenne erreur standard |
| 05 البعد | 50 | 14.6800 | 1.30055 | .18393 |

| Test sur échantillon unique | | | | | | |
|-----------------------------|----------------------|-----|------------------|--------------------|-------------------------------------------------|-----------|
| | Valeur de test = 7.5 | | | | | |
| | t | ddl | Sig. (bilatéral) | Différence moyenne | Intervalle de confiance de la différence à 95 % | |
| | | | | | Inférieur | Supérieur |
| 05 البعد | 39.038 | 49 | .000 | 7.18000 | 6.8104 | 7.5496 |

T-TEST

/TESTVAL=58.5

/MISSING=ANALYSIS

/VARIABLES=شبكة التقليدي 01

/CRITERIA=CI (.95) .

Test T

| Statistiques sur échantillon uniques | | | | |
|--------------------------------------|----|---------|------------|-------------------------|
| | N | Moyenne | Ecart type | Moyenne erreur standard |
| 01 شبكة التقليدي | 50 | 86.6000 | 6.58384 | .93110 |

| Test sur échantillon unique | | | | | | |
|-----------------------------|-----------------------|-----|------------------|--------------------|-------------------------------------------------|-----------|
| | Valeur de test = 58.5 | | | | | |
| | t | ddl | Sig. (bilatéral) | Différence moyenne | Intervalle de confiance de la différence à 95 % | |
| | | | | | Inférieur | Supérieur |
| 01 شبكة التقليدي | 30. 180 | 49 | .000 | 28.10000 | 26.2289 | 29.9711 |

ملحق رقم: (20) يوضح نتيجة المعالجة الإحصائية للفرضية الثانية.

T-TEST

/TESTVAL=13.5

/MISSING=ANALYSIS

/VARIABLES=الأول
/CRITERIA=CI (.95) .

Test T

| Statistiques sur échantillon uniques | | | | |
|--------------------------------------|----|---------|------------|-------------------------|
| | N | Moyenne | Ecart type | Moyenne erreur standard |
| الأول | 50 | 14.6000 | 3.39267 | .47980 |

| Test sur échantillon unique | | | | | | |
|-----------------------------|-------|-----|---------------------|-----------------------|-------------------------------------------------|-----------|
| Valeur de test = 13.5 | | | | | | |
| | t | Ddl | Sig. (bilatéral) | Différence moyenne | Intervalle de confiance de la différence à 95 % | |
| | | | | | Inférieur | Supérieur |
| الأول | 2.293 | 49 | .026 | 1.10000 | .1358 | 2.0642 |

T-TEST

/TESTVAL=12
/MISSING=ANALYSIS
/VARIABLES=الثاني
/CRITERIA=CI (.95) .

Test T

| Statistiques sur échantillon uniques | | | | |
|--------------------------------------|----|---------|------------|-------------------------|
| | N | Moyenne | Ecart type | Moyenne erreur standard |
| الثاني | 50 | 13.4000 | 2.52336 | .35686 |

| Test sur échantillon unique | | | | | | |
|-----------------------------|-------|-----|---------------------|-----------------------|-------------------------------------------------|-----------|
| Valeur de test = 12 | | | | | | |
| | t | Ddl | Sig. (bilatéral) | Différence moyenne | Intervalle de confiance de la différence à 95 % | |
| | | | | | Inférieur | Supérieur |
| الثاني | 3.923 | 49 | .000 | 1.40000 | .6829 | 2.1171 |

Test T

| Statistiques sur échantillon uniques | | | | |
|--------------------------------------|----|---------|------------|-------------------------|
| | N | Moyenne | Ecart type | Moyenne erreur standard |
| الثالث | 50 | 27.9800 | 4.09823 | .57958 |

| Test sur échantillon unique | | | | | | |
|-----------------------------|-------|-----|------------------|-----------------------|-------------------------------------------------|-----------|
| Valeur de test = 22.5 | | | | | | |
| | t | Ddl | Sig. (bilatéral) | Différence moyenne | Intervalle de confiance de la différence à 95 % | |
| | | | | | Inférieur | Supérieur |
| الثالث | 9.455 | 49 | .000 | 5.48000 | 4.3153 | 6.6447 |

T-TEST

/TESTVAL=10.5
/MISSING=ANALYSIS
/VARIABLES=الرابع
/CRITERIA=CI (.95) .

Test T

| Statistiques sur échantillon uniques | | | | |
|--------------------------------------|--|--|--|--|
|--------------------------------------|--|--|--|--|

| | N | Moyenne | Ecart type | Moyenne erreur standard |
|--------|----|---------|------------|-------------------------|
| الرابع | 50 | 12.9800 | 1.65973 | .23472 |

| Test sur échantillon unique | | | | | | |
|-----------------------------|--------|-----|------------------|--------------------|-------------------------------------------------|-----------|
| Valeur de test = 10.5 | | | | | | |
| | t | ddl | Sig. (bilatéral) | Différence moyenne | Intervalle de confiance de la différence à 95 % | |
| | | | | | Inférieur | Supérieur |
| الرابع | 10.566 | 49 | .000 | 2.48000 | 2.0083 | 2.9517 |

T-TEST

/TESTVAL=58.5

/MISSING=ANALYSIS

/VARIABLES=شبكة الألكتروني

/CRITERIA=CI(.95).

Test T

| Statistiques sur échantillon uniques | | | | |
|--------------------------------------|----|---------|------------|-------------------------|
| | N | Moyenne | Ecart type | Moyenne erreur standard |
| شبكة الألكتروني | 50 | 68.9600 | 9.41766 | 1.33186 |

| Test sur échantillon unique | | | | | | |
|-----------------------------|-------|-----|------------------|--------------------|-------------------------------------------------|-----------|
| Valeur de test = 58.5 | | | | | | |
| | t | ddl | Sig. (bilatéral) | Différence moyenne | Intervalle de confiance de la différence à 95 % | |
| | | | | | Inférieur | Supérieur |
| شبكة الألكتروني | 7.854 | 49 | .000 | 10.46000 | 7.7835 | 13.1365 |

ملحق رقم: (21) يوضح نتيجة المعالجة الإحصائية للفرضية الثالثة.

| Facteurs intersujets | | |
|----------------------|------|----|
| | | N |
| الخبرة | 1.00 | 31 |
| | 2.00 | 19 |
| مدة التشخيص | 1.00 | 13 |
| | 2.00 | 37 |

| Statistiques descriptives | | | | |
|---------------------------------------|-------------|---------|------------|----|
| Variable dépendante: التشخيص التقليدي | | | | |
| الخبرة | مدة التشخيص | Moyenne | Ecart type | N |
| 1.00 | 1.00 | 78.6250 | 1.99553 | 8 |
| | 2.00 | 88.5652 | 6.28726 | 23 |
| | Total | 86.0000 | 7.03325 | 31 |
| 2.00 | 1.00 | 80.0000 | 2.00000 | 5 |
| | 2.00 | 90.7143 | 3.81149 | 14 |
| | Total | 87.8947 | 5.90569 | 19 |
| Total | 1.00 | 79.1538 | 2.03495 | 13 |
| | 2.00 | 89.3784 | 5.52445 | 37 |

| | | | |
|-------|---------|---------|----|
| Total | 86.7200 | 6.63030 | 50 |
|-------|---------|---------|----|

| Test d'égalité des variances des erreurs de Levene ^{a,b} | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|------|--------|---------------|
| | | Statistique de Levene | ddl1 | ddl2 | Signification |
| التشخيص التقليدي | Basé sur la moyenne | 5.302 | 3 | 46 | .003 |
| | Basé sur la médiane | 3.668 | 3 | 46 | .019 |
| | Basé sur la médiane avec ddl ajusté | 3.668 | 3 | 33.592 | .022 |
| | Basé sur la moyenne tronquée | 5.004 | 3 | 46 | .004 |

Teste l'hypothèse nulle selon laquelle la variance des erreurs de la variable dépendante est égale sur les différents groupes.

a. Variable dépendante : التشخيص التقليدي

b. Plan : Constante + الخبرة + مدة التشخيص + الخبرة * مدة التشخيص

Tests d'hétéroscédasticité

| Test de Breusch-Pagan modifié pour l'hétéroscédasticité ^{a,b,c} | | |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|---------------|
| Khi-carré | ddl | Signification |
| 1.894 | 1 | .169 |

a. Variable dépendante : التشخيص التقليدي

b. Teste l'hypothèse nulle selon laquelle la variance des erreurs ne dépend pas des valeurs des variables indépendantes.

c. Prévisions Valeurs par la conception : Constante + الخبرة + مدة التشخيص + الخبرة * مدة التشخيص

| Test F pour l'hétéroscédasticité ^{a,b,c} | | | |
|---------------------------------------------------|------|------|---------------|
| F | ddl1 | ddl2 | Signification |
| 1.890 | 1 | 48 | .176 |

a. Variable dépendante : التشخيص التقليدي

b. Teste l'hypothèse nulle selon laquelle la variance des erreurs ne dépend pas des valeurs des variables indépendantes.

c. Prévisions Valeurs par la conception : Constante + الخبرة + مدة التشخيص + الخبرة * مدة التشخيص

| Tests des effets intersujets | | | | | | | |
|---------------------------------------|------------------------------|-----|-------------|-----------|---------------|---------------------|---------------------------------|
| Variable dépendante: التشخيص التقليدي | | | | | | | |
| Source | Somme des carrés de type III | Ddl | Carré moyen | F | Signification | Paramètre Paramètre | Puissance observée ^b |
| Modèle corrigé | 1051.696 ^a | 3 | 350.565 | 14.628 | .000 | 43.885 | 1.000 |
| Constante | 259553.716 | 1 | 259553.716 | 10830.589 | .000 | 10830.589 | 1.000 |
| الخبرة | 28.231 | 1 | 28.231 | 1.178 | .283 | 1.178 | .186 |
| مدة التشخيص | 969.770 | 1 | 969.770 | 40.466 | .000 | 40.466 | 1.000 |
| مدة التشخيص * الخبرة | 1.362 | 1 | 1.362 | .057 | .813 | .057 | .056 |
| Erreur | 1102.384 | 46 | 23.965 | | | | |
| Total | 378172.000 | 50 | | | | | |

| | | | | | | |
|-----------------------------------------|----------|----|--|--|--|--|
| Total corrigé | 2154.080 | 49 | | | | |
| a. R-deux = .488 (R-deux ajusté = .455) | | | | | | |
| b. Calcul à l'aide d'alpha = .05 | | | | | | |

Moyenne marginale estimée

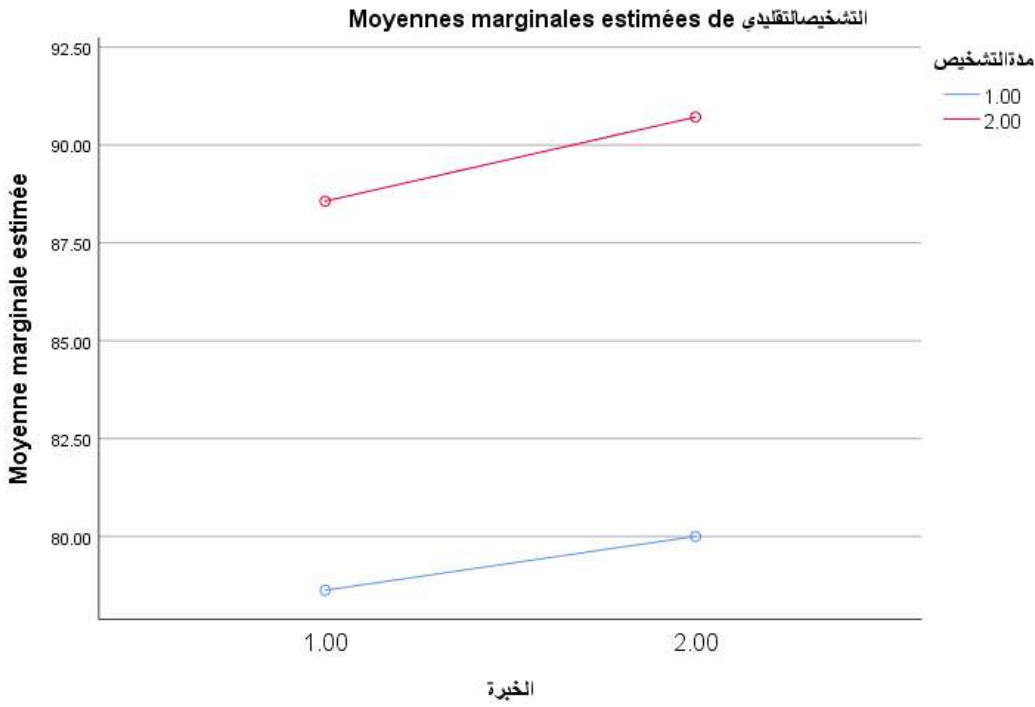
| 1. Moyenne générale | | | |
|---------------------------------------|-----------------|--------------------------------|------------------|
| Variable dépendante: التشخيص التقليدي | | | |
| | | Intervalle de confiance à 95 % | |
| Moyenne | Erreur standard | Borne inférieure | Borne supérieure |
| 84.476 | .812 | 82.842 | 86.110 |

| 2. الخبرة | | | | |
|---------------------------------------|---------|-----------------|--------------------------------|------------------|
| Variable dépendante: التشخيص التقليدي | | | | |
| الخبرة | Moyenne | Erreur standard | Intervalle de confiance à 95 % | |
| | | | Borne inférieure | Borne supérieure |
| 1.00 | 83.595 | 1.005 | 81.573 | 85.617 |
| 2.00 | 85.357 | 1.275 | 82.790 | 87.924 |

| 3. مدة التشخيص | | | | |
|---------------------------------------|---------|-----------------|--------------------------------|------------------|
| Variable dépendante: التشخيص التقليدي | | | | |
| مدة التشخيص | Moyenne | Erreur standard | Intervalle de confiance à 95 % | |
| | | | Borne inférieure | Borne supérieure |
| 1.00 | 79.312 | 1.395 | 76.504 | 82.121 |
| 2.00 | 89.640 | .830 | 87.970 | 91.310 |

| 4. مدة التشخيص * الخبرة | | | | | |
|---------------------------------------|-------------|---------|-----------------|--------------------------------|------------------|
| Variable dépendante: التشخيص التقليدي | | | | | |
| الخبرة | مدة التشخيص | Moyenne | Erreur standard | Intervalle de confiance à 95 % | |
| | | | | Borne inférieure | Borne supérieure |
| 1.00 | 1.00 | 78.625 | 1.731 | 75.141 | 82.109 |
| | 2.00 | 88.565 | 1.021 | 86.511 | 90.620 |
| 2.00 | 1.00 | 80.000 | 2.189 | 75.593 | 84.407 |
| | 2.00 | 90.714 | 1.308 | 88.081 | 93.348 |

Tracés de profil



ملحق رقم: (22) يوضح نتيجة المعالجة الإحصائية للفرضية الرابعة.

| Facteurs intersujets | | |
|----------------------|------|----|
| | | N |
| الخبرة | 1.00 | 30 |
| | 2.00 | 20 |
| مدة التشخيص | 1.00 | 44 |
| | 2.00 | 6 |

| Statistiques descriptives | | | | |
|--------------------------------------|-------------|---------|------------|----|
| Variable dépendante: شبكة الإلكتروني | | | | |
| الخبرة | مدة التشخيص | Moyenne | Ecart type | N |
| 1.00 | 1.00 | 70.7407 | 9.65797 | 27 |
| | 2.00 | 52.0000 | 8.88819 | 3 |
| | Total | 68.8667 | 11.03516 | 30 |
| 2.00 | 1.00 | 69.1176 | 6.08155 | 17 |
| | 2.00 | 69.0000 | 10.53565 | 3 |
| | Total | 69.1000 | 6.54458 | 20 |
| Total | 1.00 | 70.1136 | 8.41432 | 44 |
| | 2.00 | 60.5000 | 12.75539 | 6 |
| | Total | 68.9600 | 9.41766 | 50 |

| Test d'égalité des variances des erreurs de Levene ^{a,b} | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|------|------|---------------|
| | | Statistique de Levene | ddl1 | ddl2 | Signification |
| شبكة الإلكتروني | Basé sur la moyenne | .269 | 3 | 46 | .847 |

| | | | | | |
|--|-------------------------------------|------|---|--------|------|
| | Basé sur la médiane | .118 | 3 | 46 | .949 |
| | Basé sur la médiane avec ddl ajusté | .118 | 3 | 36.404 | .949 |
| | Basé sur la moyenne tronquée | .194 | 3 | 46 | .900 |

Teste l'hypothèse nulle selon laquelle la variance des erreurs de la variable dépendante est égale sur les différents groupes.

a. Variable dépendante : شبكة الألكتروني

b. Plan : Constante + الخبرة + مدة التشخيص * الخبرة

Tests des effets intersujets

Variable dépendante: شبكة الألكتروني

| Source | Somme des carrés de type III | Ddl | Carré moyen | F | Signification | Paramètre Paramètre | Puissance observée ^b |
|----------------------|------------------------------|-----|-------------|----------|---------------|---------------------|---------------------------------|
| Modèle corrigé | 948.970 ^a | 3 | 316.323 | 4.284 | .010 | 12.851 | .833 |
| Constante | 89238.909 | 1 | 89238.909 | 1208.434 | .000 | 1208.434 | 1.000 |
| الخبرة | 310.086 | 1 | 310.086 | 4.199 | .046 | 4.199 | .519 |
| مدة التشخيص | 466.395 | 1 | 466.395 | 6.316 | .016 | 6.316 | .692 |
| مدة التشخيص * الخبرة | 454.829 | 1 | 454.829 | 6.159 | .017 | 6.159 | .681 |
| Erreur | 3396.950 | 46 | 73.847 | | | | |
| Total | 242120.000 | 50 | | | | | |
| Total corrigé | 4345.920 | 49 | | | | | |

a. R-deux = .218 (R-deux ajusté = .167)

b. Calcul à l'aide d'alpha = .05

Coefficients de contraste (Matrice L')

| Constante | |
|------------------------------------|-----------|
| Paramètre | Contraste |
| | L1 |
| Constante | 1 |
| [الخبرة=1.00] | .500 |
| [الخبرة=2.00] | .500 |
| [مدة التشخيص=1.00] | .500 |
| [مدة التشخيص=2.00] | .500 |
| [الخبرة=1.00] * [مدة التشخيص=1.00] | .250 |
| [الخبرة=1.00] * [مدة التشخيص=2.00] | .250 |
| [الخبرة=2.00] * [مدة التشخيص=1.00] | .250 |
| [الخبرة=2.00] * [مدة التشخيص=2.00] | .250 |

L'affichage par défaut de cette matrice est la transposition de la matrice L correspondante.

Basé sur la somme des carrés de type III.

| الخبرة | |
|-----------|-----------|
| Paramètre | Contraste |
| | L2 |
| Constante | 0 |

الملاحق

| | |
|------------------------------------|--------|
| [الخبرة=1.00] | 1 |
| [الخبرة=2.00] | -1- |
| [مدة التشخيص=1.00] | 0 |
| [مدة التشخيص=2.00] | 0 |
| [الخبرة=1.00] * [مدة التشخيص=1.00] | .500 |
| [الخبرة=1.00] * [مدة التشخيص=2.00] | .500 |
| [الخبرة=2.00] * [مدة التشخيص=1.00] | -.500- |
| [الخبرة=2.00] * [مدة التشخيص=2.00] | -.500- |

L'affichage par défaut de cette matrice est la transposition de la matrice L correspondante.
Basé sur la somme des carrés de type III.

مدة التشخيص

| Paramètre | Contraste |
|------------------------------------|-----------|
| | L4 |
| Constante | 0 |
| [الخبرة=1.00] | 0 |
| [الخبرة=2.00] | 0 |
| [مدة التشخيص=1.00] | 1 |
| [مدة التشخيص=2.00] | -1- |
| [الخبرة=1.00] * [مدة التشخيص=1.00] | .500 |
| [الخبرة=1.00] * [مدة التشخيص=2.00] | -.500- |
| [الخبرة=2.00] * [مدة التشخيص=1.00] | .500 |
| [الخبرة=2.00] * [مدة التشخيص=2.00] | -.500- |

L'affichage par défaut de cette matrice est la transposition de la matrice L correspondante.

Basé sur la somme des carrés de type III.

مدة التشخيص * الخبرة

| Paramètre | Contraste |
|------------------------------------|-----------|
| | L6 |
| Constante | 0 |
| [الخبرة=1.00] | 0 |
| [الخبرة=2.00] | 0 |
| [مدة التشخيص=1.00] | 0 |
| [مدة التشخيص=2.00] | 0 |
| [الخبرة=1.00] * [مدة التشخيص=1.00] | 1 |
| [الخبرة=1.00] * [مدة التشخيص=2.00] | -1- |
| [الخبرة=2.00] * [مدة التشخيص=1.00] | -1- |
| [الخبرة=2.00] * [مدة التشخيص=2.00] | 1 |

Tracés de profil

