Aldakhil, A. (2024). Performance's Ability of "Persons with Intellectual Disabilities" to "Non-verbal Intelligence Tests" Considering some Variables, *Journal of Educational Science, 10* (4), 155 - 183

Performance's Ability of "Persons with Intellectual Disabilities" to "Non-verbal Intelligence Tests" Considering some Variables

Dr. Ali Fahad Aldakhil

Associate Professor of Special Education

College of Education - Majmaah University

af.aldakhil@mu.edu.sa

Abstract:

The study aimed at identifying the performance ability of "persons with intellectual disabilities" on "non-verbal intelligence tests" considering some variables. To achieve this, the researcher applied "Raven's progressive matrices test" to a sample of (39) persons with intellectual disabilities who enrolled in special classrooms in regular schools in the governorate of Majmaah and Zulephi. The researcher also used the descriptive correlation method and the Statistical Package for Social Science (SPSS) to analyze the data of the study.

The results found that the performance level of the study sample was above average (24.51) and a standard deviation of (6.68); there are no significant differences between males and females and there are statistically significant differences among age, in the direct of the larger age groups.

Keywords: Non-verbal Intelligence Tests, Progressive Matrices, Intelligence, Mild Intellectual disabilities.

الدخيل ، علي. (٢٠٢٤). القدرة الأدائية "للأشخاص ذوي الإعاقة العقلية" على "الاختبارات غير اللفظية للذكاء" في ضوء بعض المتغيرات. *مجلة العلوم التربوية* ، *١٠* (٤) ، ١٥٥ - ١٨٣

القدرة الأدائية "للأشخاص ذوي الإعاقة العقلية البسيطة" على "الاختبارات غير اللفظية للذكاء" في ضوء بعض المتغيرات

د. علي بن فهد الدخيل[١]

المستخلص:

سعت الدراسة إلى التعرف على مستوى القدرة الأدائية "للأشخاص ذوي الإعاقة العقلية" على "الاختبارات غير اللفظية للذكاء" ، ولتحقيق ذلك قام الباحث "بتطبيق اختبار رافن لقياس الذكاء (المصفوفات المعيارية)" على العينة المكونة من (٣٩) شخص من ذوي الإعاقة العقلية البسيطة ، الدارسين في فصول التربية الفكرية الملحقة بالمدارس العادية ، في محافظتي المجمعة والزلفي ، وباستخدام المنهج الوصفي الارتباطي ، ومجموعة الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية لتحليل البيانات (SPSS).

توصلت النتائج إلى وجود مستوى مرتفع فوق المتوسط في أداء عينة الدراسة ، بمتوسط (٢٤,٥) ، وانحراف معياري (٦,٦٨٩)؛ عدم وجود فروق بين الذكور والإناث من عينة الدراسة في قدراتهم الأدائية"؛ بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة تعزى للعمر ، في اتجاه الفئات العمرية الأكبر.

الكلمات المفتاحية: اختبارات الذكاء غير اللفظية ، المصفوفات المتتابعة ، الذكاء ، الإعاقة العقلية البسيطة

(١) أستاذ التربية الخاصة المشارك – كلية التربية – جامعة المجمعة، af.aldakhil@mu.edu.sa

مقدمة

أُظهرت العديد من الدراسات التي تناولت تطبيق اختبارات ومقاييس الذكاء المختلفة على ذوي الإعاقة بمختلف فئاتهم ، نتائج متباينة حول قدراتهم الأدائية مثل دراسات (القرشي ، ١٩٨٧؛ هويد ، ١٩٩٢؛ Ramos & Gardner , 1997؛ زمزمي ، ١٩٩٨؛ Levitin & Bellugi , 1998؛ الخليفة ، ٢٠٠٠؛ Merlock & Feldman , 2000؛ Weichbold & Herka , 2003؛ Unoe et al. , 2005؛ Klutever , 2006؛ كاظم وآخرون ، ٢٠٠٨؛ عطا الله وسيد ، ٢٠١١؛ أبو حجر ومحمد ، ٢٠١٢؛ السليماني ، ٢٠١٤؛ سيد وعطا الله؛ سليمان ، ٢٠١٧). فقد قام زمزمي (١٩٩٨) بتطبيق "مقياس المصفوفات المتتابعة" للذكاء على الأطفال الصم ، وطبقه ويكبولد وهيركا (Weichbold & Herka , 2003) على ذوي الإعاقة العقلية لمعرفة العلاقة بين قدراتهم الأدائية وبعض المتغيرات (العمر ، درجة ، وشدة الإعاقة) ، وكذلك قام بتطبيقه الباحثون وينو وآخرون (Uno et al. , 2005) على الأشخاص ذوي الإعاقة والأطفال الذين يعانون من اضطرابات التعلم ، بغرض التعرف على تأثير الإعاقة على مهاراتهم البصرية ، والسمعية ، والتحليلية ، وفي ذات السياق أجرى كلوفر (Klutever , 2006) دراسة بتطبيق "مقاييس المصفوفات المتتابعة للذكاء" ، و"مقياس كسلر لذكاء الأطفال" على الأطفال الذين يحتاجون نماذج استثنائية للتعلم ، وأمّا دراسة السليماني (٢٠١٤) والتي حاولت التعرف عن مواهب وقدرات ذوات الإعاقة العقلية.

ويذكر الخليفة في دراسته (٢٠٠٠): "كلفت طالبين بتطبيق "المصفوفات المتتابعة" (وهو اختبار صممه رافن لقياس الذكاء العام) على ذوي الإعاقة العقلية ، حيث لفت انتباهي أداء "لطفل" وهو أحد المصنفين متخلفين عقلي ، فقد أحرز درجة (٤٥) على الاختبار" لذلك تُعد معرفة أداء الأشخاص ذوي الإعاقة على اختبارات الذكاء غير اللفظية" موضوع الدراسة الحالية "من وجهة نظر الباحث" امتداد لسلسة هذه الدراسات ، ولربما مهدت للمزيد من البحوث حول تدرج اختبارات الذكاء غير اللفظية في تصنيف ذوي الإعاقة العقلية البسيطة ، وإثراء مجال القياس والتقييم والتشخيص في التربية عموم ، ذوي الإعاقة البسيطة على وجه الخصوص بالاستفادة من نتائجها واطارها النظري ، بما يسهم في وضع الخطط التربوية والتعليمية المناسبة لتعليميه وفق قدراتهم وإمكاناتهم العقلية ، وتمهيد الطريق للباحثين في مجال تكييف وتقنين اختبارات الذكاء غير اللفظية وتطبيقها واعتمادها في تصنيف ذوي الإعاقة.

مشكلة الدراسة:

أظهرت دراسات السليمان (٢٠١٤)؛ وتريفيرت (Treffert, 1989)؛ وتريفيرت ووالس (Treffet & Wallace, 2004)؛ أبو حجر ، ومحمد (٢٠١٢)؛ برنج وولف ، تيدك (Pring, Woolf, & Tadic, 2008) تمتع "الأشخاص ذوي الإعاقة" ببعض المهارات غير اللفظية والقدرات والمواهب الخاصة ، حيث يذكر السليمان (٢٠١٤) رغم تدني ذكائهم إلا أنهم يظهرون مستوىً عالي في الموهبة الموسيقية ، ويؤكد ذلك برنج وولف ، تيدك (Pring, Woolf & Tadic, 2008) من خلال نتائج مقارنتهم لمجموعة من العاديين وذوي الإعاقة الفكرية ، حيث أظهر المعاقون فكري براعة وإتقان ، وأداء متميز دون أخطاء ، أفضل من مجموعة العاديين ، وفي ذات السياق يشير الخليفة (٢٠٠٢) إلى أنّ "ذوي الإعاقة البسيطة" لديهم قدرة على تمييز الأصوات ، وأداء مرتفع على آلات الإيقاع والموسيقى ، وذلك رغم تدني مستواهم أكاديمي ، ويتضح من ذلك قدرة "ذوي الإعاقة العقلية" على الأداء على اختبارات الذكاء غير اللفظية ، وتتمثل مشكلة "الدراسة الحالية" في محاولتها الإجابة عن السؤال الرئيس: ما مستوى أداء "ذوي الإعاقة العقلية البسيطة" على "اختبارات الذكاء غير اللفظية"؟ والذي تتفرع منه الأسئلة التالية:

١. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في مستوى القدرة الأدائية "لذوي الإعاقة العقلية البسيطة" على "اختبارات الذكاء غير اللفظية" تعزى إلى الجنس (ذكور/ إناث)؟
٢. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في مستوى القدرة الأدائية "لذوي الإعاقة العقلية البسيطة" على "اختبارات الذكاء غير اللفظية" تعزى إلى متغير العمر؟

أهمية الدراسة:

يُعد موضوع القياس والتشخيص في التربية الخاصة من الموضوعات ذات الاهتمام البحثي في مجال التربية الخاصة ، "حسب علم الباحث" وتأخذ الدراسة الحالية (قدرة "الأشخاص ذوي الإعاقة العقلية" الأدائية على "الاختبارات غير اللفظية للذكاء) أهمية خاصة نظر للاعتبارات التالية:

١. تناولت الدراسة القدرة الأدائية "للأشخاص ذوي الإعاقة العقلية البسيطة"على "الاختبارات غير اللفظية للذكاء " وهي من الدراسات القليلة والنادرة – حسب علم الباحث". مما يسهم نظري في التمهيد للباحثين في التربية الخاصة عموم ، والمختصين في ذوي الإعاقة العقلية على وجه الخصوص.

٢. ربما تمثل استفادة مهمة في نتائجها لأصحاب القرار ، والشأن في مجال التربية الخاصة ، واتخاذ القرارات المناسبة المتعلقة بمستقبل تعليم ذوي الإعاقة العقلية البسيطة ، وضع الخطط السليمة ، والبرامج التربوية والتعليمية التي تلاءم وتناسب مقدراتهم وامكاناتهم ومهاراتهم غير اللفظية.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على:

١. مستوى أداء "ذوي الإعاقة العقلية البسيطة" على "اختبارات الذكاء غير اللفظية".

٢. الفروق في القدرة الأدائية "لذوي الإعاقة العقلية البسيطة" على "اختبارات الذكاء غير اللفظية" عند مستوى دلالة (٠,٠٥) حسب النوع (ذكور/ إناث).

٣. الفروق في القدرة الأدائية "لذوي الإعاقة العقلية البسيطة" على "اختبارات الذكاء غير اللفظية" عند مستوى دلالة (٠,٠٥) تعزى إلى العمر.

حدود الدراسة:

تتحدد هذه الدراسة في نتائجها بالحدود البشرية والتي يمثلها مجتمع التلاميذ "ذوي الإعاقة العقلية البسيطة" ، وعينة الدراسة المأخوذة بالطريقة الطبقية العشوائية من التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية البسيطة ، والحدود المكانية للدراسة: محافظتي المجمعة والزلفي ، بالمملكة العربية السعودية ، والحدود الزمانية للدراسة في العام الدراسي ١٤٤٢- ١٤٤٣هـ.

مصطلحات الدراسة:

القدرة الأدائية: يعرفها القداح؛ وعربيات (٢٠١٣: ٣) بأنها القدرة على الأداء أو السلوك ، والتي من خلالها يمكن التنبؤ بتأثير المتغير (المحك) على القدرة الدالة على المتغير (المتنبئ به) ، ويعرفها الباحث إجرائيً بأنها الدرجات التي يحصل عليها التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية الملتحقين بالفصول العادية بمدارس التربية الفكرية.

"الأشخاص ذوي الإعاقة العقلية":

تشير الجمعية الأمريكية إلى "الإعاقة العقلية بأنها أداء عقلي منخفض أقل من المتوسط مرتبط بقصور في السلوك التكيفي في المهارات المفاهيمية ، والمهارات الاجتماعية ، والمهارات

التكيفية ، ويمكن ملاحظة ذلك خلال فترة النمو وهذه الإعاقة تظهر قبل سن الـــ (١٦) سنة ، في ضوء المحكات الثلاثة التالية: أداء ذهني دون الوسط ، بمعدل ذكاء (٧٠) وأقل؛ قصور في السلوك التكيفي؛ على أنّ يظهر ذلك قبل ١٨ سنة من عمر الطفل" الدخيل ، أبو القاسم ، (٢٠١٩: ١٦).

ذوو "الإعاقة العقلية البسيطة":

"يتراوح ذكاؤهم ما بين (٥٥- ٧٠) ، على مقاييس الذكاء المقننة ، ولا يستفيدون من البرامج التربوية في المدارس العادية بشكل يوازي العاديين ، وتحتوي مناهجهم على تعلم المهارات الاستقلالية ، والحركية ، والاجتماعية ، الأكاديمية ، والمهنية ، واللغوية" (الدخيل ، وأبو القاسم ، ٢٠١٩: ١٦).

اختبارات الذكاء غير اللفظية:

"هي مجموعة من الاختبارات التي لا تتأثر في نتائجها بالعوامل الثقافية والاجتماعية وتستخدم في قياس الذكاء للصم ، والأميين ، وصغار السن ، وذوي الإعاقة العقلية ، ومن لديهم مشكلات في النطق" (محمد ، ٢٠٢٢ ، ٣٠٤).

"المصفوفات المتتابعة المعياري":

هو أحد الاختبار غير اللفظية صممه رافن (١٩٤٧) "لقياس" الذكاء العام مستمد من نظرية العاملين لسبيرمان ، ويتكون الاختبار من عدد (٥) مجموعات تبدأ بالمجموعة أ وتنتهي بالمجموعة ه ، بحيث تحتوي كل مجموعة من مجموعات الاختبار على (١٢) سؤال فرعي ، ليتكون في مجمله من ٦٠ سؤال تتدرج من حيث مستوى الصعوبة من السهل حيث الأصعب (أبو القاسم ، ٢٠١٧: ١٢٨).

الإطار النظري والدراسات السابقة:

"الإعاقة العقلية": المفهوم والتعريف والتصنيف:

تزايد اهتمام المجتمعات حديثا بتربية وتعليم ذوي الإعاقات العقلية ، ورعايتهم وتأهيليهم ، تبعا للتطورات والتغيرات الهائلة في مجال تربية ورعاية "ذوي الاحتياجات الخاصة" وتمثل الإعاقة العقلية أهم مرتكزات الباحثين في التربية الخاصة ، وعلماء النفس ، والميادين التربوية والدراسات الإنسانية والاجتماعية (الدخيل ، وأبو القاسم ، ٢٠١٩) ويُعد المعاقون عقليا أهم الفئات التي قدمت لها خدمات "التربية الخاصة" ، وتبعا للتوجهات العلمية والبحثية الحديثة (علي؛ الريدي؛

الشيمي ، ٢٠١٠؛ يحيى ، ٢٠١٤؛ الزريقات ، ٢٠١٥؛ الخطيب ، والحديدي ، ٢٠١٦؛ الدخيل ، وأبو القاسم ، ٢٠١٩) التي اهتمت بذوي الإعاقة العقلية عموم ، والإعاقة العقلية البسيطة على وجه الخصوص ، أصبح من الضرورة بمكان الاهتمام بتقديم خدمات تربوية ، وتأهيلية بما يناسب خصائصهم النفسية والجسمية (الصحية) ، والاجتماعية ، والاهتمام بتأهيلهم مهني ، وذلك من خلال تهيئة البيئات التربوية الصالحة التي تمكنهم من تحقيق العيش والتفاعل الاجتماعي للاندماج في مجتمعه بشكل تحقق لهم العيش في حياة كريمة. لاسيما وأنّ تمثل نتاج متراكم للقيود والحواجز التي تفرضها الإعاقة أو العجز.

"ذوي الإعاقة العقلية": اختلفت المصطلحات والتعريفات التي استخدمت في تعريف الإعاقة العقلية ، نظر إلى اختلاف الباحثين حول وجهات نظرهم والزوايا التي يركزون عليها ، حيث يشير الفرماوي ، والنساج (٢٠١٠: ٢٣) إلى تعريف "القانون الأمريكي لتعليم ذوي الإعاقة (١٩٩٧)" والذي يشير أنّ "ذوي الإعاقة العقلية هم تلاميذ يعانون من صعوبات تعليمية نوعية (Learning disabilities) ، واضرابات لغوية (language disabilities) ، وإعاقة عقلية (intellectual disability)" ، ويضيف علي ، الريدي ، والشيمي (٢٠١٠: ٢٩) "بأنهم أشخاص يعانون من نقص في نموهم العقلي مما يجعلهم غير قادرين على عملية التكيف البيئي" ولعل أهم التعريفات وأكثرها شمولاً واتساع ، تعريف الجمعية الأمريكية "بأنّهم من يعانون انخفاض ملحوظ دون العادي في وظائف العمليات العقلية العامة ، مصحوب ذلك بانحسار في العلميات التكيفية ، خلال سن ١٨".

وأورد الحمادي (٢٠١٣: ٢٢) والدخيل؛ وأبو القاسم (٢٠١٩: ١٥٨) تعريف "الدليل التشخيصي الإحصائي الخامس للاضطرابات العقلية (DSM-5) "بأنهم أشخاص يعانون" اضطراب يبدأ خلال فترة التطور مشتملاً على العجز في الأداء الذهني والتكيف في مجال المفاهيم والمجالات الاجتماعية والعملية؛ ويشير الدليل التشخيصي الإحصائي الخامس إلى تحقق ثلاثة معايير في تشخيص الإعاقة العقلية هي: قصور في الوظائف العقلية ، قصور الوظائف التكيفية والتي تحد من الأداء في واحد أو أكثر من أنشطة الحياة اليومية ، وأن تكون بداية العجز والقصور خلال فترة التطور".

تصنيف الإعاقات العقلية: تعددت تصنيفات الإعاقة العقلية فقد أشارت دراسات الصايغ ، والريدي ، والشيمي ، والخضر ، والطعاني ، ٢٠١٠؛ والفرماوي ، والنساج ، ٢٠١٠؛ والحمادي ، ٢٠١٥؛ والببلاوي ، ٢٠١٦؛ والدخيل ، وأبو القاسم ، ٢٠١٩) إلى "تصنيف الجمعية الأمريكية للإعاقة العقلية" على أساس الذكاء مستند على اختبارات قياس الذكاء ويشمل:

إعاقة عقلية بسيطة: وهم الذين يتراوح ذكائهم بين (٥٥ — ٧٠) يتعلمون بعض مهارات التعلم الأساسية ، وفق مناهج دراسية مبسطة يتم إعدادها مخصوص ليساعدهم على تعلم مهارات الحساب ، والقراءة ، والمهارات الكتابية وفق إلى قدراتهم وذكائهم (الصايغ ، والريدي ، والشيمي ، والخضر ، والطعاني ، ٢٠١٠: ٧٠). ويطلق عليهم تربوي القابلين للتعلم (Retarded mentally educate) (الفرماوي ، والنساج ، ٢٠١٠) ويشير الحمادي (٢٠١٥) إلى أهم خصائص هذه الفئة من حيث المفاهيم توجد لديهم في مرحلة الطفولة عند سن المدرسة صعوبة في تعلم بعض "المهارات الأكاديمية كالقراءة ، والكتابة" والحساب ، وفي مرحلة البلوغ انخفاض في مستوى تفكيرهم التجريدي ، وتنفيذ المهام ، وتنخفض في مهاراتهم الأكاديمية (الكتابة والقراءة) ، أما اجتماعي يعانون نقص في التفاعل والتواصل الاجتماعي مع الأقران ، وعدم القدرة على ضبط الانفعالات والمشاعر ، وعند البلوغ يوجد لديهم قصور في المحاكمة الاجتماعية ، أما من الناحية المعرفية فهم في سن الطفولة يكونون بحاجة إلى الدعم في المهام المعقدة ، بينما عند المراهقة (البلوغ) يحتاجون إلى الدعم في مهارات العناية الذاتية في المنزل والتنقل ، وفي المهارات التي تتعلق بالسلامة والترتيب والتنظيم ، ومهارات اتخاذ القرار ، والصحة والسلامة.

المتوسطة: وهم من تراوح الذكاء لديهم بين (٤٠ و٥٥) وهم لا يستطيعون تعلم مهارات التعلم الضرورية ، ويطلق عليهم تربوي "القابلين للتدريب" ويتميزون بالبطء في مهارات الكتابية والرياضيات ، والقراءة ، والتوصل لفظي ، وضعف في العلاقات (الدخيل ، وأبو القاسم ، ٢٠١٩).

الشديدة: وهم الأشخاص الذين يقل ذكائهم عن ٤٠ إلى ٢٥ ويتميزون بمحدودة ، في فهم المفاهيم (الارقام ، الزمن ، الكميات) واللغة (المفردات ، الكلام ، القواعد) وعجز أو صعوبة في فهم المعلومات الأساسية فقط ، لذا تعتمد برامجهم التربوية على المهارات الحياتية ومهارات التواصل ، ويحتاجون إلى المتابعة والإشراف في أعمالهم (الحمادي ، ٢٠١٥).

إعاقة عقلية عميقة: الذكاء (٢٥) درجة وأقل (الصايغ ، الريدي ، الشيمي ، الخضر ، الطعاني ، ٢٠١٠) ، ولديهم صعوبات ملحوظة ، في فهم الكلام والإيماءات والتعليمات ، ونقص حسي بدني ، فهم ويحتاجون إلى الدعم والتدريب ورعاية ، مستمرة ، وتأهيل ، واهتمام شديدة (الدخيل ، وأبو القاسم ، ٢٠١٩). ويميل الباحثان في "الدراسة الحالية" إلى هذا التصيف الذي يُعتبر من "وجهة نظر الباحثين" بأنه أكثر التصنيفات شمولاً وشيوع وقبولاً لدى معظم الباحثين والمهتمين بقضايا التربية الخاصة عامة ، وتربية وتعليم ذوي الإعاقة العقلية خاصة.

"اختبار المصفوفات المتتابعة المعيارية": "The Standard Progressive Matrices"

يُعد "اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري" من الاختبارات التي توصف بأنها متحررة من عامل الثقافة ، فهو اختبار أعده ونشره رافن (Raven , 1938) لقياس الذكاء العام ، مستند في ذلك على نظرية العاملين ، وهو واحد من ثلاثة مصفوفات متتابعة ، وهي: (المصفوفات الملونة ، والمتدرج ، والمصفوفات المتتابعة المعياري) (الخليفة ، ٢٠١١: ٤٢) ، ويُعتبر "المصفوفات المتتابعة المعياري" من أهم الاختبارات التي استخدمت بشكل واسع في مجال البحوث والدراسات التربوية في كثير من البلدان على مختلف الأطر الثقافية والجغرافية غير متأثر بعامل الثقافة ، حيث تم استخدامه في دراسات المقارنات في الذكاء وفق للمعايير العالمية كمعايير جرينتش ، وفي دراسات كشف العلاقات بين الذكاء وبعض العوامل الثقافية والاجتماعية ، مجال التربية الخاصة ، في تحديد وتصنيف ذوي الاحتياجات الخاصة (موهوبين ، وذوي إعاقات عقلية) ، فهو اختبار يقوم على فكرة استبعاد عامل اللغة والجوانب اللفظية ، وهذا ما يميزه عن غيره من اختبارات الذكاء والقدرات العقلية الأخرى والتي يعتمد تطبيقها على العوامل اللفظية (القراءة والكتابة) (يوسف ، ٢٠١٥). حسب مفهوم سبيرمان ونظرته للذكاء ، فيعرفه بأنّه قدرة الشخص على إدراك العلاقات المعقدة والصعبة غير الظاهرة ، ويعتقد ، بأنّ الشخص الأذكى هو من يدرك العلاقات ويكتشف العلاقات الفريدة والصعبة والخفية بطريقة أسرع من الأخرين ، ويُعد "اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري" اختبار فردي وجماعي ، في طريقة تطبيقه ، حيث يمكن تطبيقه بصورة جماعية على مجموعة من المفحوصين ، أو بشكل فردي ، أمّا من طريقة أدائه يعتبر ضمن اختبارات الورقة والقلم ، وفي محتواه يُعد اختبار غير لفظي ، كما يُعد من حيث كيفية تطبيقه ضمن اختبارات القوة ، كما يعتبر اختبار سرعة أيضا (الاختبارات الموقوتة بزمن محدد) رغم أن الشائع في استخدامه اختبار قوة ، أمّا من ناحية قياس الوظائف والعمليات والوظائف النفسية فهو يُعد من اختبارات أقصى الأداء لأنه يمكن استخدامه في قياس أقصى أداء للمفحوص في قدراته العقلية (أبو القاسم ، ٢٠١٧).

وصف الاختبار:

يتكون الاختبار من (٦٠) سؤالاً ، تتوزع بصورة متساوية على (٥) مجموعات: وهي المجموعة(أ) ، المجموعة(ب) ، المجموعة(ج) ، المجموعة (د) ، والمجموعة (هـ) ، وكل واحدة من هذه المجموعات تشمل (١٢) سؤالا ، وتبدأ بالسهل ، ثم تزداد في صعوبتها ، كما تتدرج المجموعات أيضا بنفس المستوى في الصعوبة. والسؤال هو شكل في مستطيل لأشكال أو رسومات هندسية ناقصة

(بها جزء محذوف) على المفحوص معرفة الجزء المكمل (المحذوف) من عدد ستة خيارات في المجموعة الأولى ، والمجموعة الثانية ، أسفل الشكل ، وفي المجموعات الثلاثة المتبقية (الثالثة ، والرابعة ، والخامسة) يُعطى المفحوص عدد ثمانية من الخيارات ، وكل واحدة من هذه المجموعات تقوم على اكتشاف علاقة معينة من العلاقات الخاصة التي تقيس الذكاء فالمجموعة الأولى تبدأ بمستوى يتوقف على التمييز والدقة في الأشكال ، بينما تركز الثانية على مدى قياس قدرة الشخص المفحوص في معرفة تماثل الأشكال ، أمّا المجموعة الثالثة تركز على مقدرة المفحوص على معرفة التغيير في الأشكال وأنماطها ، والرابعة تركز على القدرة على إعادة الترتيب المنتظم في الشكل ، وتقيس المجموعة الخامسة (الأخيرة) العلاقات التي تتصل بالنواحي العليا والمجردة ، وتُعد الدرجة النهائية (الكلية للاختبار) مؤشر أدائي على قدرة طاقة المفحوص الأدائية العامة (القدرة العقلية) (أبو القاسم ، ٢٠١٧).

الدراسات السابقة:

هدفت دراسة الخليفة (٢٠٠٠) إلى تطبيق مقياسي المصفوفات المتتابعة المعياري ، ووكسلر لقياس ذكاء الأطفال على التلاميذ ذوي الإعاقة ، بهدف التعرف على حالة "الطفل آية" (مصنف متخلف عقلي) ، متخلف عقلي ، أم موهوب ، أم طفل عادي ، وقد أظهرت نتائج التطبيق ارتفاع ملحوظ في درجات الطفل على مقاييس الذكاء ، والقدرة على الإبداع (٤٥) درجة ، حيث أشارت نتائج الدراسة إلى وجود موهبة رياضية لدى المفحوص ، وقيادية ، وكذلك موهبة في الرسم ، وقدمت خلالها الدراسة تفسيرات بيولوجية ، ولغوية ، وثقافية ، وتربوية لحالة عجز التعلم ، وعن المسائل القياسية التي تتعلق بالتشخيص ، والتصنيف والتسمية.

وهدف برينق وولف ، وتيدك (Pring, Woolf & Tadic, 2000) إلى مقارنة القدرات الموسيقية "لذوي الإعاقة العقلية" والعاديين من حيث الذكاء ، على عينة تجريبية مكونة من (١٢) فرد ، وكشفت نتائج دراستهم عن أن المعاقين فكريا لديهم موهبة موسيقية ، ظهرت في إتقان وبراعة الأداء دون أخطاء أفضل من العاديين في الذكاء. وأجرى ويكبولد وهيركا (Weichbold & Herka, 2003) دراسته عن تأثير شدة الإعاقة على القدرة الأدائية باستخدام "المصفوفات المتتابعة" ، على (٦٢) ممن يعانون اضطرابات سمعية ، وصوتية ، وكلامية ، في النمسا ، وأشارت نتائجهما إلى تأثر الأداء بدرجة الإعاقة في الاختبارات الفرعية للمصفوفات ، مع احتمالية تأثر الأداء في الدرجة الكلية بدرجة طفيفة.

وفي اليابان هدفت دراسة يونو ، شينا ، هاروهارا ، كينكو (Uno , Shinya , Haruhara & Kaneko , 2005) استخدام المصفوفات في اختيار ذوي اضطراب التعلم وعدم القدرة على الكلام في الطفولة ، على (٦٤٤) من تلاميذ المدارس الحكومية في طوكيو ، حيث استخدم المصفوفات ووكسلر ، وأظهرت النتائج تأثر المهارات البصرية للمعاقين على الاختبارات وخاصة التي تعتمد على القدرات التحليلية والبصرية ، وكما أكدت النتائج صلاحية استخدامه لهذه الفئة ، وهدف كلوفر (Kluever , 2006) إلى مقارنة أداء ممن يحتاجون نماذج استثنائية في التعلم (ذوي الصعوبات السلوكية والمواهب الخاصة ، وذوي المشكلات في التحصيلية في الرياضيات ، والقراءة ، الكتابة) على المصفوفات الملونة ووكسلر للذكاء على مجموعة مكونة من (٢٨٠) طفل ممن تراوحت أعمارهم (٦- ١١) سنة ، وأسفرت النتائج عن ثمة علاقة بين مصفوفات رافن ، ووكسلر؛ والمصفوفات ، واختبارات التحصيل. وهدفت دراسة كاظم وآخرون (٢٠٠٨) تطبيق "المصفوفات المتتابعة" على الصم والمعاقين عقليا بسلطنة عمان ، على (٧٢) فرد ، منهم (٣٦) صم و(٣٦) معاقين عقليا ، وكشفت النتائج عن قيم ارتباط (٠,٣٨) وثبات (٠,٥٥) على ذوي الإعاقة العقلية؛ وارتباط (٠,٥٨)؛ و(٠,٧٣) ثبات للصم.

وسعت دراسة حسانين (٢٠١٠) إلى معرفة قدرة ذوي الإعاقة العقلية البسيطة على القدرة على المشكلات على (٢٠) من المعاقين عقليا ، ممن تراوح ذكاؤهم (٥٠ -٧٠) ، واستخدمت الدراسة مقياس استانفورد-بينية ، ومقياس الشخص (١٩٩٨) للسلوك التكيفي ، ومقياس عبد العزيز (٢٠٠١) لحل المشكلات ، وبينت النتائج كفاء وفاعلية لذوي الإعاقة العقلية البسيطة في حل المشكلات والمهارات الاجتماعية. وسعت دراسة أبو حجر ، ومحمد (٢٠١٢) إلى التحقق من مستوى الذكاءات لدى عينة من "ذوي الإعاقة الفكرية من البسيطة" والمتوسطة ، وذلك بتطبيق مقياس مكنزي للذكاءات المتعددة بأبعاده (اللفظية ، والاجتماعية ، والحركية ، والذاتية) على (٥٠) تلميذ في الأردن ، حيث كشفت نتائجها عن فروق في مستوى الذكاءات المتعددة حسب شدة الإعاقة ، لصالح الإعاقة العقلية البسيطة ، كما بينت عدم فروق بين الذكور والإناث في مستوى الذكاءات المتعددة ، وهدف بركات (٢٠١٣) إلى التعرف على قدرة "المعاقين عقليا بدرجة بسيطة" على حل المشكلات ، والسلوك التعاوني ، وتكونت عينته من (٥٠) من الجنسين ، للأعمار (٨ - ١٠) ممن تراوح ذكائهم (٥٠ -٧٠) من مدارس التربية الفكرية ، وباستخدام مقياس عبد العزيز (٢٠٠١) لحل المشكلات ، ومقياس الشخص (١٩٩٨) للسلوك التكيفي ، أسفرت النتائج عن وجود علاقة بين قدرة ذوي الإعاقة العقلية البسيطة على حل المشكلات والسلوك للتعاوني بمستوى دالة (٠,٠٥).

وسعى جريج وأبو فخر (٢٠١٣) إلى دراسة مظاهر سلوك المعاقين عقليا اللا تكيفي ، على مجموعة من (١٣٣) من "ذوي الاعاقة العقلية البسيطة والمتوسطة والشديدة" بالمراكز الحكومية للتنمية الفكرية في دمشق ، واستخدم فيها "المصفوفات المتتابعة الملونة" ، و"السلوك التكيفي" ، ومقياس النضج العقلي ، وكشف نتائجها عن فروق في مظهر السلوك اللا تكيفي حسب شدة الإعاقة (بسيطة ، شديدة ، متوسطة) ، وحسب العمر لصالح الفئات الأكبر (١١-١٤). وهدفت دراسة السليمان (٢٠١٤) إلى التعرف على مواهب وقدرات "الطالبات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة" ، على عينة من (٢١٩) من طالبات "الإعاقة الفكرية البسيطة والمتوسطة" للأعمار (٧حتى ١٨) الملتحقات بالمدارس الأهلية والحكومية في الرياض ، وبتطبيق مقياس المواهب والقدرات العقلية الخاصة للمعاقين فكريا ، بينت النتائج وجود مواهب وقدرات خاصة لدى ذوات الإعاقة الفكرية ، بغض النظر عن مستويات ذكائهن ، كما أوضحت النتائج وجود فروق بين "المعاقات فكريا " في (قدراتهن اللفظية ، والعددية ، والقدرات الايقاعية) ، وكذلك وجود فروق تبعا للعمر ، لصالح الأعمار الأكبر.

من خلال عرض مجموعة الدراسات السابقة يُلاحظ الاهتمام بتطبيق اختبارات ومقاييس الذكاء التي تهدف إلى التعرف على قدراتهم الأدائية على اختبارات ومقاييس الذكاء والقدرة على حل المشكلات ، كما يلاحظ أن بعضها استخدم اختبار المصفوفات المتتابعة كما في دراسة الخليفة (٢٠٠٠)؛ ويكبولد وهيركا (Weichbold & Herka , 2003)؛ يونو ، شينا ، هاروهارا ، كينكو (Uno , Shinya , Haruhara & Kaneko , 2005)؛ كلوفر (Kluever , 2006)؛ كاظم ، والزبيدي؛ الصارمي؛ يوسف؛ الجمالية؛ المشهداني؛ البلوشية؛ الخروصي؛ البوسعيدي؛ البحرانية؛ والفورية (٢٠٠٨)؛ ودراسة جريج وأبو فخر (٢٠١٣)؛ بينما استخدمت دراسات كل من حسانين (٢٠١٠)؛ بركات (٢٠١٣)؛ دراسة السليمان (٢٠١٤) مقاييس القدرة على حل المشكلات والسلوك التكيفي ، في حين استخدم أبو حجر ، ومحمد (٢٠١٢) مقياس مكنزي للذكاءات المتعددة كأداة في تقييم أداء ذوي الاحتياجات الخاصة عامة ، والإعاقة العقلية البسيطة.

كما يلاحظ أيضا أنّ غالبية عينات هذه الدراسات تراوحت بين (١٢ - ١٣٣) ، فهي عينات متقاربة وعينة "الدراسة الحالية" والتي شملت (٣٩) مفحوص ، باستثناء عينات دراسات يونو ، شينا ، هاروهارا ، كينكو (Uno , Shinya , Haruhara & Kaneko , 2005) فقد تكونت من (٦٤٤)؛ وكلوفر (Kluever , 2006) (٢٨٠)؛ والسليمان (٢٠١٤) (٢١٩) ، أما من ناحية الهدف

فقد تباينت أهدافها فمنها ما هدف إلى معرفة قدراتهم الأدائية على اختبارات ومقاييس الذكاء المختلفة كدراسات (كلوفر Kluever, 2006؛ حسانين ، ٢٠١٠؛ بركات ، ٢٠١٣؛ جريج وأبو فخر ، ٢٠١٣) ، ومنها ما هدف إلى مقارنتهم بالعاديين من حيث الذكاء في الأداء (برينق وولف ، وتيدك Pring, Woolf & Tadic, 2000) ، وبعضها هدف إلى معرفة تأثير الإعاقة ودرجتها على القدرات الأدائية للمعاقين في اختبارات الذكاء (ويكبولد وهيركا Weichbold & Herka, 2003) ، بينما البعض الأخر كان هدفه التحقق من صلاحية الاستخدام لاختبارات الذكاء على المعاقين كما في دراسة يونو ، شينا ، هاروهارا ، كينكو (Uno, Shinya, Haruhara & Kaneko, 2005) ، واتجه فريق آخر إلى الكشف عن ما يمتلكونه من مواهب وقدرات ومشكلة تصنيفهم (الخليفة ، ٢٠٠٠؛ والسليمان ، ٢٠١٤)' في حين أنّ "الدراسة الحالية" هدفت في موضوعها على معرفة قدراتهم الأدائية على اختبارات فحص الذكاء (المصفوفات) ، وذلك في ضوء التنبؤ بقدراتهم الذكائية ، وهذه تعتبر ميزة الدراسة عن غيرها من الدراسات السابقة " وذلك "حسب علم الباحثين".

أوجه استفادة الدراسة من مجموعة الدراسات السابقة: مثلت مجموعة الدراسات التي تم عرضها قاعدة نظرية وتطبيقية لهذه الدراسة في صياغة تساؤلات المشكلة ، كما مثل إطارها النظر إثراءً فكري ونظري ، للبحث ، وكذلك استفاد منها الباحث في تحديد واختيار المنهج الذي يناسب دراسته ، واختيار أساليب المعالجة الاحصائية للبيانات ، كما تمت الاستفادة منها أيضـ في مقارنة نتائجها بنتائج "الدراسة الحالية".

منهج الدراسة وأدواتها:

أولاً: المنهج المستخدم: تم استخدام المنهج الارتباطي الوصفي في هذه الدراسة ، والذي يعمل على وصف الظاهرة السلوكية

ثانيـ : وصف مجتمع الدراسة وعينتها:

١. **وصف المجتمع:** يشمل مجتمع هذه الدراسة جميع الطلاب "ذوي الإعاقة العقلية البسيطة" بفصول التربية الفكرية بالمدارس العادية بمحافظتي الزلفي والمجمعة ، والبالغ عددهم (١١٢) طالب وطالبة ، منهم (٣٢) بمحافظة الزلفي (طالبات فقط) ، و(٨٠) بمدارس التربية الفكرية في المجمعة (طلاب ، وطالبات) ، والجدول التالي يبين توزيع مجتمع الدراسة:

جدول (١)

يمثل وصفاً لحجم مجتمع الدراسة

المرحلة	العدد		النسبة٪		المجموع الكلي	
	ذكور	إناث	ذكور	إناث	العدد الكلي	النسبة الكلية
الثانوي	٧	٩	١٤,٩٠	١٣,٨٥	١٦	١٤,٢٩
المتوسط	١٣	٢٢	٢٧,٦٦	٣٣,٨٤	٣٥	٣١,٢٥
الابتدائي	٢٧	٣٤	٥٧,٤٤	٥٢,٣١	٦١	٥٤,٤٦
المجموع	٤٧	٦٥	١٠٠	١٠٠	١١٢	١٠٠

٢. **وصف العينة:** تم أخذ عدد (٣٩) ، بنسبة (٦٣٪) ، عن طريق العينة الطبقية العشوائية ، من الطلاب "ذوي الإعاقة العقلية البسيطة" في فصول التربية الفكرية بالمرحلة الابتدائية ، من محافظتي المجمعة والزلفي فكان (٢١) منهم ، بنسبة (١١٨,٧٥٪) ، من الزلفي ، و(١٨) بنسبة (١٦,٠٧٪) من محافظة المجمعة ، بواقع (١٨) نسبة (١٦,٠٧٪) من الطلاب ، و(٢١) نسبة (١٨,٧٥٪) طالبات والجدول التالي أدناه يبين العينة وخصائصها.

جدول (٢)

يمثل وصفاً للعينة وخصائصها

العدد		النسبة٪		العدد		النسبة٪		المجموع الكلي	
الزلفي	المجمعة	الزلفي	المجمعة	طلاب	طالبات	طلاب	طالبات	العدد الكلي	النسبة الكلية
٢١	١٨	١٨,٧٥	١٦,٠٧	٢١	١٨	١٨,٧٥	١٦,٠٧	٣٩	٣٤,٨٢٪

ثالث : أدوات الدراسة: استخدمت الدراسة "الحالية "مصفوفات رافن المتتابعة المعياري" كأداة لتحقيق أهداف الدراسة.

خصائص الاختبار السيكومترية (الصدق والثبات):

أُجريت حول "اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري" عدة دراسات على مختلف الأطر الثقافية ، والحقب الزمنية المتعاقبة ، وذلك ، بغرض التحقق من خصائصها السيكومترية (صدقها وثباتها) والتي أثبتت تمتعه بخصائص قياسية (صدق وثبات) جيدة وممتازة ، فقد أشارت دراسة النفيعي (٢٠٠١) في المملكة العربية السعودية إلى درجات ثبات تراوحت بين (٠,٨٣ - ٠,٨٨) ، عن طريق اعادة الاختبار و(٠,٧٥ - ٠,٧٧) بالتجزئة النصفية ، وتشبعات صدق عاملي (٦٥ - ٨٨,٧٤٪) ،

وعبد الخالق (٢٠٠٦) على عينة كويتية إلى معاملات للثبات عن طريق الإعادة بين (٠,٨٥ – ٠,٩٦) و"ألفا كرونباخ" (٠,٨٨ –٠,٩٣)؛ وتوصل عطا الله وآخرون (٢٠٠٦) في السودان إلى ثبات للدرجة الكلية بالتجزئة بين (٠,٧٥– ٠,٨٩) وألفا (٠,٩٢– ٠,٩٤)؛ ودلالات ثبات للساحلي (٢٠٠٧) في سوريا عند تطبيقه على ذوي الاحتياجات الخاصة تراوحت بين (٠,٨٥ – ٠,٩٣) وارتباطات صدق تلازمي (٠,٦٤٦ – ٠,٧٨٠).

وطبقه كاظم (٢٠٠٨) على "ذوي الإعاقة العقلية" في سلطنة عمان حيث توصل إلى (٠,٧٥) ثبات التجزئة النصفية ، و(٠,٨٩) ثبات ألفا ، واستخدمه الخليفة (٢٠١١) في الخرطوم فكشف عن تشبعات صدق بين (٠,٧٣٣– ٠,٩٠)؛ وثبات بين (٠,٩٠ – ٠,٩٦)؛ وعلي (٢٠١٢) في فلسطين توصل إلى دلالات صدق تشير إلى معامل صعوبة للاختبار بين (٦٥– ٧٠٪) ، وتمايز (٨٠٪) ، وارتباط الدرجة الكلية مع الفقرات (٩٢٪)؛ ودلالات للثبات بين (٠,٧٨ –٠,٩٠) للمقياس في درجته الكلية؛ وأشار أبو غالي ، وأبو مصطفى (٢٠١٢) إلى تمتعه أيض بمؤشرات صدق وثبات عالية عند تطبيقه على الطلبة في غزه؛ وكشف يوسف (٢٠١٥أ) عن ارتباط صدق داخلي بين (٠,٤٦ –٠,٦٤) ، وقيم ثبات بين (٠,٧٢ – ٠,٩٨) للمجموعات ، و(٠,٩٢) للدرجة الكلية؛ ويوسف (٢٠١٥ب) كشف عن ارتباطات صدق تراوح بين (٠,٤٨ –٠,٥٢٢) وتشبعات للمجموعات بين (٠,٦٧ – ٠,٩٩)وثبات بين (٠,٧٩ – ٠,٩١) للمجموعات ، و(٠,٩٧) في الدرجة الكلية.

مسلمة:

يسلم الباحث بدرجات ومعاملات الصدق والثبات المستخرجة للاختبار التي توصلت إليها مجموعة هذه الدراسات المذكورة أعلاه ، والتي أشارت جميعها إلى تمتع "اختبار المصفوفات المتتابعة لرافن" بخصائص سيكومترية عالية جد في الصدق والثبات.

الأساليب الإحصائية:

استخدمت الدراسة في تحليل البيانات (SPSS) "مجموعة الحزمة الاحصائية للعلوم" ولذلك للاختبارات التالية:

١. اختبار (ت) للعينة الواحدة للتعرف على المستوى العام لأداء عينة الدراسة. ٢. اختبار (ت) للعينتين المستقلتين للكشف عن الفروق في بين الجنسين (الذكور والإناث). ٣. اختبارات (مان–تني ، وويكلسون) اللامعلمية للتحقق من نتيجة ت للعينتين المستقلتين للكشف عن

الفروق في بين الجنسين (الذكور والإناث). ٤. اختبار (ف) لتحليل التباين الأحادي للتعرف على الفروق التي تعزى إلى الفئة العمرية للمفحوصين.

عرض النتائج ومناقشتها:

أولاً: عرض النتائج:

١. **عرض نتيجة السؤال الأول:** ما مستوى أداء "ذوي الإعاقة العقلية البسيطة" على "اختبارات الذكاء غير اللفظية"؟ للتحقق من فرضية إجابة السؤال اعتمد الباحث على اختبار ت للعينة الواحدة والذي يوضح نتائجه الجدول (٣) أدناه:

جدول (٣)

يوضح مستوى أداء "ذوي الإعاقة العقلية على اختبارات الذكاء غير اللفظية"

مستوى أداء ذوي الإعاقة العقلية على اختبارات الذكاء غير اللفظية	ن =	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة
	٣٩	٢٤,٥١	٦,٦٩	٨,٣٤	٢٢,٨٩	٣٨	٠,٠٠٠

من الجدول أعلاه (٣) بلغت قيمة ت المحسوبة (٢٢,٨٩) ، عند ومستوى الدلالة الإحصائية (٠,٠٠) ، والوسط حسابي بلغ (٢٤,٥١) ، عند انحراف معياري (٦,٦٩) ، الوسط الحسابي الفرضي (القيمة المحكية) كانت (٨,٣٤) ، وهو أقل من الوسط الحسابي مما يشير إلى ارتفاع في مستوى قدرة أداء ذوي الإعاقة العقلية على الاختبار.

١. عرض نتيجة السؤال الثاني: هل توجد فروق في القدرة الأدائية "لذوي الإعاقة العقلية البسيطة" على "اختبارات الذكاء غير اللفظية" عند مستوى دلالة (٠,٠٥) حسب النوع (ذكور/ إناث)؟ للتحقق من الإجابة عن هذا السؤال اعتمد الباحث على اختبار ت للعينتين المستقلتين ، وكذلك اختبار مان-وتني ، واختبار ويكلسون للعينات المستقلة (اللا معلميان) وتوضح نتائجهم الجداول التالية:

جدول (٤)

يبين نتائج اختبار ت للعينتين المستقلتين للتحقق من الفروق بين الجنسين

الجنس	ن =	المتوسطات	الانحرافات المعيارية	درجة الحرية	قيمة ت	الدلالة الاحصائية
ذكور	١٨	٢٤,١٦٦٧	٦,٨٩٦٢٩	٣٧	-٠,٢٩٦	٠,٧٦٩
إناث	٢١	٢٤,٨٠٩٥	٦,٦٦٠٤٧			

بالنظر إلى الجدول (٤) نجد أنّ (ت) المحسوبة بلغت (-٢٩٦.) ، ومستوى الدلالة الإحصائية هو (٧٦٩.) وهي غير دالة إحصائية مما يشير إلى عدم فروق في مستوى الأداء بين الذكور والإناث. ولأن عينة الذكور (١٨) أقل بقليل عن عينة الإناث (٢١) ، رأى الباحث ضرورة الرجوع إلى بعض الاختبارات اللامعلمية (اختبار مان-وتني ، واختبار ويكلسون) بغرض التأكد من صحة النتيجة ، حيث أظهرت النتائج المشار إليها في الجدول (٥) أدناه.

جدول (٥)

يبين نتائج اختبارات مان-وتني وويكلسون اللامعلمية للتحقق من فروق مستوى أداء عينة

	الجنس	ن=	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة اختبار مان وتني	قيمة اختبار ويكلسون	مستوى دالالة١	مستوى الدلالة٢
الفروق في مستوى القدرة الأدائية بين الذكور والإناث	ذكور	١٨	١٩,٥٠	٣٥١,٠٠	١٨٠,٠٠	٣٥١,٠٠	٠,٢٥٤	٠,٧٩
	إناث	٢١	٢٠,٤٣	٤٢٩,٠٠				
	Total	٣٩						

يتبين الجدول (٥) أن قيمة اختبار (١٨٠,٠٠) ، عند مستوى دلالة (٢٥٤.) وقيمة وكلسون (٣٥١,٠٠) ومستوى الدلالة الإحصائية هو (٧٩.) غير دال احصائيً عدم وجود فروق بين الجنسين في مستوى أداء عينة الدراسة مما يؤكد نتيجة اختبار ت للعينتين المستقلتين المشار إليها في الجدول (٤).

١. عرض نتيجة السؤال الثالث: هل توجد فروق في القدرة الأدائية "لذوي الإعاقة العقلية البسيطة" على "اختبارات الذكاء غير اللفظية" عند مستوى دلالة (٠,٠٥) تعزى إلى عمر المفحوص؟ وللإجابة عن السؤال أعلاه لجأ الباحث إلى استخدام اختبار ف لتحليل التباين الأحادي ، واستخراج المتوسطات والانحرافات المعيارية لعينة الدراسة وفقً لأعمار المفحوصين ، والجداول التالية:

جدول (٦)

يوضح الفروق في أداء ذوي الإعاقة العقلية البسيطة وفقاً لعمر المفحوصين

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف للاختبار	مستوى الدلالة
بين المجموعات	١١٦١,٨٥١	٥	٢٣٢,٣٧٠	١٤,٢٥٦	٠,٠٠٠
داخل المجموعات	٥٣٧,٨٩٣	٣٣	١٦,٣٠٠		
المجموع	١٦٩٩,٧٤٤	٣٨			

يتبين من الجدول أعلاه (٦) أن القيمة الفائية للاختبار (١٤,٢٦) عند مستوى دلالة إحصائية (٠٠.) مما يشير إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين أفراد العينة ، وللتحقق من اتجاه الفروق قام الباحث باستخدام دينكان وحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لأفراد العينة والتي بينت النتائج الموضحة بالجدول التالي:

جدول (٧)

يبين المتوسطات والانحرافات المعيارية للتحقق من اتجاه من الفروق

أعمار المفحوصين	ن =	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
٨,٠٠	٧	١٧,٢٨٥٧	٣,٤٠١٦٨
٩,٠٠	٧	٢٠,٤٢٨٦	٤,١١٧٣٣
١٠,٠٠	٤	١٩,٢٥٠٠	٥,٧٣٧٣٠
١١,٠٠	٧	٢٦,٤٢٨٦	٥,٩٦٨١٧
١٢,٠٠	٧	٣٠,١٤٢٩	٢,٢٦٧٧٩
١٣,٠٠	٧	٣١,٢٨٥٧	١,٩٧٦٠٥
المجموع	٣٩	٢٤,٥١٢٨	٦,٦٨٨٠٦

يشير الجدول (٧) إلى الفروق والاختلافات بين أفراد العينة في مستوى قدراتهم الأدائية على "اختبارات الذكاء غير اللفظية" والتي تظهر فروق حسب العمر حيث أشارت كلما تقدم عمر المفحوص كلما تقدم مستوى الأداء.

ثانيا : مناقشة النتائج:

مناقشة نتيجة السؤال الأول:

يتضح من الجدول (٣) أعلاه أنّ قيمة ت للاختبار كانت (٢٢,٨٩) بمستوى دلالة إحصائية (٠٠٠.) ، ووسط حسابي (٢٤,٥١٣) ، وانحراف معياري (٦,٦٨٩) وبمقارنة الوسط الحسابي والذي تبلغ قيمته (٢٤,٥١٣) ، بالوسط الحسابي الفرضي (٨,٣٤) والذي يمثل القيمة المحكية للمقياس يمكننا أنّ نستنتج من ذلك أنّ أداء عينة الدراسة على "اختبارات الذكاء غير اللفظية ، يشير إلى ارتفاع في مستوى القدرة الأدائية ، وهذه نتيجة إيجابية فقد أيدتها نتائج دراسات الخليفة (٢٠٠٠) حين أوضحت قدرة ذوي الإعاقة العقلية على الإبداع ، وإحراز معدل مرتفع جد على "مقياس المصفوفات المتتابعة المعياري" وكذلك نتائج دراسة (Pring, Woolf & Tadic, 2000) والتي أكدت قدرات "ذوي الإعاقة العقلية" الأدائية على الاختبارات الأدائية وغير اللفظية؛

ودراسة حسانين (٢٠١٠) التي بينت قدرة وكفاء "ذوي الإعاقة العقلية البسيطة" على حل المشكلات والمهارات الاجتماعية بفاعلية؛ وفي ذات الاتجاه يؤكد أيضـ بركات (٢٠١٣) على قدرتهم على حل المشكلات عند تطبيق ، ودراسة السليمان (٢٠١٥) والتي أشارت إلى تمتع عينة دراستها من ذوات الإعاقة الفكرية ببعض القدرات العقلية والمواهب الخاصة ، وفي ذات الصدد يؤكد السليمان (٢٠١٥) بقدرتهم على حفظ القرآن الكريم وتجويده بصورة متقنة ، وقدرتهم على حفظ الأناشيد وتقديمها بصوت مطابق للمصدر المسموع منه ، وكذلك قدرتهم على التذكر الشكلي والمكاني للأشياء مثل الرسومات والألوان ، والقدرة على التعامل الجيد معها.

كما أشار السليمان (٢٠١٥) إلى القدرات الأدائية العالية "لذوي الإعاقة العقلية البسيطة" على الأعمال اليدوية كأعمال المجسمات والنحت ، والألعاب الرياضية والحركية (القفز والتسلق) ، ويؤكد كذلك تريفيرت (Treffert , 2000) بأنّ ذوي الإعاقة العقلية البسيطة توجد لديهم بعض القدرات الخاصة التي تنبئ عن مواهب يمكن تنميتها وتطويرها بالممارسة والتدريب من خلال البرامج التربوية والتعليمة التي تساعد على ترقية ما لديهم من قدرات ومواهب خاصة ، وتلبي رغباتهم وحاجاتهم.

ويضيف الباحث حسبما أورده تريفيرت (Treffert , 1989)؛ السليمان (٢٠١٥) أنّ التلاميذ "ذوي الإعاقة العقلية البسيطة" يمتلكون بعض القدرات والمواهب الخاصة غير اللفظية التي تأهلهم للأداء على اختبارات الذكاء ، على الرغم من تشخيصهم كمعاقون عقلي ومتدني الذكاء ، ويشير تقرير خليجي تايمز (٢٠٠٥) حالة طفل تم تشخيصه من ذوي الإعاقة العقلية ، إلا أنّه يستطيع قراءة وحساب الأرقام بصورة مذهلة ، ومدهشة للغاية ، ويستطيع إجراء العمليات الرياضية المعقدة في ذهنه قد تصل إلى التريليون ، كما يمكنه إيجاد الجذور التربيعية والتكعيبية للأرقام بشكل يدهش أيضـ ، حيث تفوق قراءته للأرقام مستخدم الآلة الحاسبة. ويشير السليمان (٢٠١٥) إلى حالة طفل شُخص أيضـ على أنه "ذو إعاقة عقلية بسيطة" ورغم ذلك استطاع أنّ يحفظ القرآن الكريم كاملاً مع اتقان التجويد ، وفاز بعدة جوائز خليجية ، ويؤكد ذلك تريفيرت (Treffet, 1989) في دراسته على الأطفال ممن تراوح ذكاؤهم بين (٤٠ - ٧٠) فقد أظهروا قدرات غير لفظية مدهشة في الحساب ، والرسم ، والموسيقى ، والشطرنج ، والإدراك ، والتذكر ، وفي ذات السياق بيّن ليفتن وبلوكي (Levitin & Bellugi , 1998) في الدراسة التي أُجريت على أطفال زاملة وليامز ، لمن تراوحت مستويات ذكائهم بين (٤٠ - ١٠٠) ، وكذلك أورد الخليفة (٢٠٠٠) في دراسة عن حالة طفل تم تشخيصه على أنه من ذوي الإعاقة العقلية وهو في سن (٧) سنوات عند إعادة التشخيص في سن (١٤) سنة بينت نتائج التشخيص بأنّه موهوب ومتعدد المواهب.

وبما أنّ ذوي الإعاقة العقلية يتم تشخيصهم وتصنيفهم حسب معدلات الذكاء. يرى الباحث أنّ ما ذهبت إليه نتائج هذه الدراسة والدراسات التي تم التعرض إليها ربما عضدت فكرة ونظرية جاردنر (Gardiner, ١٩٨٣) للذكاء ، حينما عرفه بأنه "قدرة الفرد على حل المشكلات ، أو ابتكار منتجات ذات قيمة داخل كيان ثقافي أو أكثر ، أو قدرة نفسية بيولوجية لتشغيل المعلومات التي يمكن تنشيطها في كيان ثقافي لحل المشكلات أو خلق المنتجات التي لها قيمة في الكيان الثقافي" (حسين ، ٢٠٠٨ ، ١٩) ، حيث استخدم الجمع (ذكاءات) بدلاً عن المفرد (ذكاء) ، حيث أنّ نظرية معامل الذكاء (I.Q) والتي تفترض: أنّ "الإدراك البشري أحادي ، ووصف الأفراد بأنّهم يمتلكون ذكاءً فردي قابلاً للقياس الكمي" ، بينما تؤكد القدرات المتعددة (الذكاءات) على: قدرة الفرد على حل المشكلات التي تواجهه في المواقف الحياتية ، وقدرته على ايجاد حلول جديدة للمشكلات ، وقدرة الفرد على تقديم خدمة أو عمل تثمنه ثقافته.

مناقشة نتيجة السؤال الثاني:

من الجدول (٤) يلاحظ أنّ قيمة ت للاختبار كانت (.٢٩٦-) سالبة ، عند مستوى دلالة إحصائية (.٧٦٩) وهي غير دالة إحصائية ونستنتج من ذلك عدم وجود فروق في مستوى القدرة الأدائية على "اختبارات الذكاء غير اللفظية بين الذكور والإناث ، وللتأكد من صحة النتيجة نظر لاختلاف حجم عينة الذكور عن الإناث حيث الذكور (١٨) ، والإناث (٢١) وبما أن حجم عينة الذكور أقل من (٢٠) مفحوص لذلك تم الرجوع إلى الاختبارات اللامعلمية للتحقق من دقة النتيجة ، والتي استخدم منها الباحث اختبار مان-وتني ، واختبار ويكلسون ، حيث أظهرت النتائج المشار إليها في الجدول (٥) والتي يتبين منها عدم وجود فروق بين الجنسين في مستوى القدرة الأدائية على "اختبارات الذكاء غير اللفظية" وهذا ما أظهرته نتيجة اختبار ت للعينتين المستقلتين في الجدول (٤). وهذه النتيجة أكدتها نتائج دراسات أبو حجر ، ومحمد (٢٠١٢) التي لم تكشف عن فروق بين الذكور والإناث في دراستهما التي أجريت على عينة قوامها (٥٠) من ذوي الإعاقة العقلية البسيطة؛ وتؤكد دراسة السليمان (٢٠١٤) عن وجود فروق بين "المعاقات فكري " في (قدراتهن اللفظية ، والعددية ، والقدرات الايقاعية).

ويري الباحث صعوبة الجزم بالتفسير الصحيح لهذه النتيجة بسبب تضارب نتائج العديد من الدراسات في هذا المجال فهناك دراسات أثبتت عدم وجود فروق بين الذكور والإناث في الأداء على اختبارات الذكاء ، ودراسات أخرى تظهر وجود فروق في الأداء على اختبارات الذكاء بين الذكور

والإناث ، وبهذا يفسر الباحث أنّ متوسط مستوى أداء الجنسين يبدو متساوٍ ، وما من جنس يتفوق على الآخر.

مناقشة نتيجة السؤال الثالث:

يتبين من الجدول أعلاه (٦) أن القيمة الفائية للاختبار (١٤,٢٦) عند مستوى دلالة إحصائية (٠٠.) مما يشير إلى وجود فروق دالة إحصائي بين أفراد العينة ، وللتحقق من اتجاه الفروق قام الباحث باستخدام اختبار دينكان وبحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لأفراد العينة ، والتي نلاحظها في الجدول (٧) والذي يشير إلى مستويات الفروق والاختلافات بين أفراد العينة في مستوى قدراتهم الأدائية. حيث أشارت النتائج في اتجاه الأعمار الأكبر ، فقد أظهرت أنّ من (١٣) سنة فأكثر نالوا المرتبة الأولى بوسط حسابي (٣١,٢٩) ويليهم مباشرة من كانوا في سن (١٢) بوسط حسابي (٣٠,١٤) ، ثم (١١) سنة بوسط حسابي (٢٦,٤٣) ، ثم (٩) سنوات بوسط (٢٠,٤٣) ، ثم يأتي بعدهم سن (١٠) سنوات بالوسط الحسابي (١٩,٢٥) ، وربما كان ذلك بسبب صغر عينة من هم في سن العاشرة ، حيث كانوا هم الأقل عدد من بين عينات الأعمار ، ثم تأتي في المرتبة الأخيرة الأعمار الصغيرة (سن ٨) سنوات والتي بلغ وسطها الحسابي (١٧,٢٨). وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة جريج وأبو فخر (٢٠١٣) ، التي توصلت إلى فروق في عينة دراسة وفق لأعمار المفحوصين ، ونتائج دراسة السليمان (٢٠١٤) حيث أشارت نتائجها فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الفئات العمرية الأكبر بين المفحوصين.

ويرى الباحث أن نتائج هذه الدراسة الحالية تُعد ملائمة ، ومقبولة من الناحية العلمية ، وأن وجود فروق دالة احصائي في القدرة الأدائية بين عينة الدراسة حسب عمر المفحوص ، قد يعود ، إلى تمتع فئة الأعمار الأكبر ببعض الخصائص الأكاديمية والمعرفية والسمات الشخصية التي تميزهم عن غيرهم من الفئات العمرية الصغرى ، ولربما تلعب هذه الخصائص مجتمعة الدور البارز في وجود مثل هذه الفروق ، فضلاً عن تميز مجموعة هذه الفئة بالخبرة العلمية والتي ربما عادت إلى الممارسة التعليمية ، في ظل تطبيق الاختبار بحدود زمنية مفتوحة أي جعل الاختبار اختبار قوة وليس اختبار سرعة ، وبالتالي تظهر الفروق العمرية فيما بينهم هنا ، التي قد تعبر عن نمو القدرات العقلية لديهم.

التوصيات والمقترحات: في ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج توصي الدراسة بالآتي:

١. إجراء مزيدًا من المسح والدراسات العلمية عن إعادة تطبيق "اختبار المصفوفات المتتابعة للذكاء" على ذوي الإعاقة العقلية البسيطة الملتحقين في فصول التربية الفكرية في المدارس العادية.

٢. نظر إلى ارتفاع مستوى قدرة أداء ذوي الإعاقة العقلية البسيطة على اختبارات الذكاء غير اللفظية يجب الاهتمام بدراسات تقنين وتكييف مقاييس واختبارات الذكاء غير اللفظية التي تستخدم في التقييم والتشخيص لذوي الإعاقة العقلية وتصنفيهم.

٣. التدريب المستمر لأخصائي القياس والتقييم والتشخيص عن أساليب القياس النفسي المتطور (نظرية البند استجابة – تدرج نموذج في تصنيف ذوي الإعاقة العقلية) في ضوء المعايير العالمية للتربية الخاصة.

قائمة المصادر و المراجع

المراجع العربية:

أبو القاسم ، عوض الله محمد (٢٠١٧). معدلات أداء الأطفال على اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري لقياس الذكاء العام ، المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث ، *مجلة العلوم التربوية والنفسية* ، ١ ، (١) ، ١٢٦- ١٤٢.

أبو حجر ، أمنة؛ ومحمد ، المصري (٢٠١٢). *قياس الذكاءات المتعددة باختلاف مستوى الإعاقة العقلية* ، المؤتمر العلمي للتوجهات الحديثة في التربية الخاصة ، كلية التنمية الاجتماعية ، والأسرية ، جامعة القدس ، وكلية العلوم التربوية والنفسية ، عمان العربية بالتعاون مع اتحاد الجامعات العربية: عمان.

البيلاوي ، إيهاب (٢٠١٦). *توعية المجتمع بالإعاقة: الفئات - الأسباب - الوقاية*. (ط٦) ، الرياض ، دار الزهراء.

بخيت ، صلاح الدين؛ سيد ، يسري أحمد (٢٠١١). الدلالات الاكلينيكية لأداء الأطفال ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية في بعض اختبارات القدرات العقلية في الرياض ، *مجلة الطفولة العربية ، الكويت* ، ٤٨(١٢) ، ٣٥- ٦٠.

بركات ، أحمد سعيد (٢٠١٣). العلاقة بين السلوك التعاوني وحل المشكلات لدى المعاقين عقليا بدرجة بسيطة ، *مجلة كلية التربية ، جامعة المنصورة* ، ٨٥ (٢) ، ٣٢٧ — ٣٨٤.

جريج ، فادي؛ وأبو فخر ، غسان (٢٠١٣). المظاهر السلوكية اللاتكيفية لدى المعاقين عقليا وعلاقتها ببعض المتغيرات ، *مجلة جامعة دمشق* ، ٢٩ (١) ، ١٤٣ — ١٩٢.

حسانين ، محمد الشبراوي (٢٠١٠). استخدام أسلوب حل المشكلات مع ذوي الإعاقة العقلية ، مجلة كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ٣٤ (١) ، ٥٤٩ — ٥٧٧.

حسين ، محمد عبد الهادي (٢٠٠٨). *المشرع: ذكاء "نظرية الذكاء المتعلم لديفيد بيركنز"* ، القاهرة ، دار العلوم للنشر والتوزيع.

الحمادي ، أنور (٢٠١٤). *الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس للاضطرابات العقلية* ، (ترجمة): الحمادي ، (ط١) ، الدار العربية للعلوم ناشرون.

الخطيب ، جمال محمد ، والحديدي ، منى صبحي (٢٠١٦). *مناهج وأساليب التدريس في التربية الخاصة*. (ط٥) ، عمان ، دار الفكر ناشرون.

الخليفة ، عمر هارون (٢٠٠٠). هل الطفل آية متخلف ، عادي ، أم موهوب ، *مجلة الطفولة العربية* ، الكويت ، ٢ ، (١) ، ٢٦- ٥٣.

الخليفة ، عمر هارون (٢٠٠٥). الأطفال الخوارق دراسة حالة من السودان ، *مجلة الطفولة العربية* ، الكويت ، ١٢ ، (٢٥) ، ٩٢- ١٠٩.

الخليفة ، عمر هارون (٢٠١١). معايير اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري في ولاية الخرطوم ، *مجلة دراسات نفسية* ، الجزائر ، (٥) ، ٤١- ٧٦.

الدخيل ، علي فهد؛ وأبو القاسم ، عوض الله محمد (٢٠١٩). فعالية برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات الاجتماعية للتلاميذ ذوي الإعاقة العقلية البسيطة ، *مجلة جامعة الملك خالد للعلوم التربوية* ، ٣٠ ، (١) ، ١٨٢- ٢١١.

الزريقات ، إبراهيم عبد الله (٢٠١٥). *التدخل المبكر: النماذج والإجراءات*. (ط٤) ، عمان ، دار المسيرة للنشر والتوزيع.

زمزمي ، عبد الرحمن معتوق (١٩٩٨). *تقنين اختبار المصفوفات الملون على الطلاب الصم في معاهد الأمل في المملكة العربية السعودية* ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة أم القرى.

الساحلي ، ندى (٢٠٠٧). *تقنين أولي لاختبار المصفوفات المتتابعة على عينة من ذوي الاحتياجات الخاصة* ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة دمشق ، سوريا.

السليمان ، نورة إبراهيم (٢٠١٤). المواهب والقدرات العقلية الخاصة لذوي الإعاقة الفكرية في ضوء بعض المتغيرات بمدارس الدمج ، *مجلة جامعة طيبة للعلوم التربوية* ، ٩ (١) ، ١- ٢٧.

سيد ، يسري أحمد؛ عطا الله ، صلاح الدين فرح؛ وسليمان ، إسماعيل سلامة (٢٠١٧). أداء الأطفال ذوي صعوبات التعلم على اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري ، واختبار المصفوفات المتتابعة المطور ، *مجلة الطفولة العربية ، الكويت* ، ٢ (١٨) ، ٣٥- ٥٠.

عطا الله ، صلاح فرح؛ المتوكل ، مهيد محمد؛ حسيب ، بنت وهب محمد؛ محمد ، نجاة جمعة (٢٠٠٦) الخصائص القياسية لاختبار المصفوفات المتتابعة العادي للأطفال (٨- ١٢) سنة بمدينة كوستي ، *مجلة جامعة جوبا للعلوم والآداب* ، (٦) ، ١٠ — ٣١.

علي ، ولاء ربيع؛ والريدي ، هويه حنفي؛ والشيمي ، رضوى عاطف (٢٠١٠). *مقدمة في التربية الخاصة: سيكولوجية غير العاديين*. (ط١) ، الرياض ، دار النشر الدولي.

الفرماوي ، حمدي علي؛ النساج ، وليد رضوان (٢٠١٠) ، ط١ ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان.

القداح ، محمد إبراهيم؛ وعريبات ، بشير (٢٠١٣). القدرة التنبؤية للبيئة التعليمية في ظهور الاستقواء لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا في المدارس الخاصة في الأردن ، *مجلة دراسات العلوم التربوية* ، ٤٠ ، (١) ، ١- ٣٣. Doi: ١٢٨١٦,١٠/٠٠٠٠٦٤٧

القرشي ، عبد الفتاح (١٩٨٧). *اختبار المصفوفات الملونة (دليل الاستخدام)* ، الكويت ، دار القلم.

كاظم ، علي مهدي؛ الزبيدي ، عبد القوي سالم؛ الصارمي ، عبد الله محمد؛ حسين ، يوسف حسين؛ الجمالية ، فوزية عبد الباقي؛ المشهداني ، سكرين ابراهيم؛ البلوشية ، سناء سبيل؛ الخرصي ، حسين علي؛ البوسعيدي ، أميمة بدر؛ والبحرانة ، وداد عبد الله (٢٠٠٨). *تطبيق اختبار المصفوفات الملونة على الأطفال الصم وذي الإعاقة العقلية في سلطنة عمان* ، الملتقي الثامن للجمعية الخليجية: جمعية أولياء أمور المعاقين/ الجمعية الخليجية للإعاقة ، ١٨- ٢٠.

متولي ، فكري عاطف (٢٠١٥). *الإعاقة العقلية: المدخل- النظريات المفسرة – طرق الوقاية*. (ط١) ، الرياض ، مكتبة الرشد.

محمد ، عوض الله محمد (٢٠٢٢). مستوى معدلات أداء الأفراد الصم على اختبارات الذكاء غير اللفظي للصم في ضوء بعض المتغيرات ، *مجلة العلوم التربوية* ، جامعة الأمير سطام ، ٨ ، (٢) ، ٣٠٠ – ٣٢٨.

النفيعي ، عبد الرحمن عبد الله (٢٠٠١). *تقنين اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة على طلاب المرحلتين المتوسطة والثانوية بمنطقة مكة المكرمة* ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة أم القرى.

يحيى ، خولة أحمد (٢٠١٤). *البرامج التربوية لذوي الحاجات الخاصة*. (ط٥) ، عمان ، دار المسيرة للنشر والتوزيع.

يوسف ، محفوظ علا (٢٠١٥). *تقنين اختبار المصفوفات المتتابعة المعيارية لجون رافن النسخة الموازية (SPM-parallel version) على عينات من طلبة مدارس دمشق* ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة دمشق ، سوريا.

المراجع العربية المترجمة: Arabic references in English

Abu hajar, A., A. (2012). *Measuring Multiple Intelligences at Different Level of Mental Disability*, Scientific Conference on Modern Trends in Special Education, Faculty of Social and Family Development at Al-Quds University, Faculty of Educational and Psychological Sciences, Amman University, In cooperation with Arab universities union, Amman.

Abublwi, E. (2016). *Raising societys awareness of disability: groups - causes - prevention*, 6th ed. Riyadh, al-Zahra for publishing.

Abuelgassim, A., M. (2017). The average of children's performance on stander matrices progressive test, *Arab journal for science & research publishing (AJSRP)*, 1, (1), 126 - 142.

Aldakhil, A., F. & Abuelgassim, A., M. (2019). Effectiveness of a Training Program for the Development of Social Skills for Students with Mild-Intellectual Disabilities, *King Khalid University Journal of Educational Sciences*, 30, (1), 182 – 211.

Al-frmawi, H., & Al-nasaj, W. (2010). *In special education: mental disabilities (emotional and cognitive disorder)*, Amman: Safa center for publishing.

Al-Gorashi, A. (1987). *Colored matrices test (User Manual)*, Kuwait, Dar Alqualam.

Al-hamadi, A. (2014). *Diagnostic and statistical manual of mental disorder*, Arab Science center Publishers.

Ali, W., R. & Al-ridi, H., & Al-shimy, R. (2010). *Introduction to special education: Extraordinary person psychological*, Riyadh, international publishing center.

Al-kaddah, M; Arabiat, B. (2013). The predictive ability of the learning environment appearance of bullying in the private schools in Amman educational, *DIRAST: educational sciences*, 40 (1), 1 -33.

Al-khaleefa, O. (2000). Is the child Ayah, mentally disabled, ordinary or gifted, *Arab childhood journal*, Kuwait, 2(1), 26 – 53.

Al-khaleefa, O. (2005). Supernatural children: case study in Sudan, *Arab childhood journal*, Kuwait, 12 (25), 92 – 109.

Al-khaleefa, O. (2011). Norms of standard progressive matrices in Khartoum state, *Journal of Psychological Studies, Algeria*, (5), 41 – 76.

Al-khateeb, J., & Al-hadidi, M. (2016). *Curricula and teaching methods in special education*, Amman, Dar Al Fikr Publishers,

Al-Nfiay, A., A. (2001). *Standardization Raven's Progressive matrices on On Middle and High School Students in Makkah region*, unpublished master's thesis, Faculty of Education, Umm Al-Qura University.

A-Sulieman, N., I. (2014). Intellectually disabled students with special abilities and giftedness in light of certain variables in Riyadh inclusion school, *Journal of Taibah university for Educational sciences*, 9 (1), 1 -27.

Atta allah, S., F; Al-mutwkil, M & Haseeb, W. (2006). Standard Test characteristics SPM normal for children aged 8-12 years in Kosti, *Juba University Journal for Arts and Science, (6), 10 – 31.*

A-zreegat, I., A. (2015). *early intervention: models and procedures*, 4th ed, Amman, Almuseera for Publishing and Distribution

Bakhiet, S., F. & Yossry, A., S. (2011). Clinical indicators of performance of children with learning disabilities on some mental abilities testes in Riyadh city, *Arab childhood journal*, Kuwait, 48 (12), 35 – 60.

Barakat, A., S. (2013). The relationship between cooperative behavior and problem solving among people with mild mental disabilities, *college of education journal*, Mansoura University in Egypt, 85 (2), 327 – 384.

El-Sahli, N. (2007). *First standardization matrices On a sample of special needs persons*, Unpublished master's thesis, education college, Damascus University.

Hsanin, M., E. (2010). Using problem solving with mental disabilities, *journal of education college*, Ain Shams University.

Husien, M., A. (2008). *The Intelligence project: learning intelligence theory*, Cairo: Science printing for Publishing and Distribution

Jreej., F. & Abu-fakhr, G. (2013). maladaptive behavior aspects of mental retardation children and the relation between some variables, *Damascus University Journal*, 29 (1), 143 – 192.

Kazem, A., Alzubidi, A., Alsarmi, A., Husein, Y., Aljamali, F., Almashhadani, S., Al-bulushi, S., Al- Kharusi, H., Al-Busaedi, A., & Bahrani, W. (2008) *applying the colored progressive matrices on mental disabilities children and deaf in Oman*, Eighth Meeting of the Gulf Association: Disabled Parents' Association/Gulf Disability Association

Mohammed, A., M. (2022). Deaf people performance level on the non-Verbal Intelligence tests for the deaf in the light some variables, *Journal of educational sciences*, Prince Sattam Bin Abualziz University, 8, (2), 300 - 328.

Mutali, F., A. (2015). *intellectual disability: Introduction – theoretical reasoning - prevention methods*, Riyadh, Rushd bookstore.

Sayed, Y., A. & Bakhiet, S., F. (2018). Performance of children with learning disabilities on the standard progressive matrices Plus test, *journal of Arab children, Kuwait*, 2 (18), 35 – 50.

Yahia, K., A. (2014). *Educational programs of special needs*, Amman: Al-Musyra for publishing.

Yosif, M., A. (2015). *Standardization Raven's Progressive matrices parallel version, on a sample of Students of Damascus schools*, unpublished master's thesis, faculty of education, Damascus University.

Zamzmi, A., M. (1998). *Standardization colored matrices test on deaf students in Saudi Arabia*, Unpublished Masters Thesis, college of education, Umm Al-Qura University.

المراجع الأجنبية: References

Kluever, R., C. (2006). *The wisc-111 and Raven coloured progressive matrices test:* A pilot study of relational ship Education resources in formation center retrieved, April 25, 2006.

Levitin, D., & Bellugi, U. (1998). Musical abilities in individual with Williams syndrome, musical perception, (15), 357 – 389.

Merlock, M., & Feldman, D. (2000). Prodigies savants and Williams syndrome: windows into talent and cognition. Ink. Heller (ed), international handbook of giftedness and talent, Oxford: Pergamon (277 – 241).

Pring, L., Woolf, K., & Tadic, V., (2008). Melody and Pitch processing in five musical savants with congenital blindness, *psychology department, Goldsmiths*, college, University of London.

Ramos, F., V. & Gardner, H. (1997). Giftedness from a multiple intelligence's perspective in N. colango and G. Davis, *Handbook of gifted education*, Boston: Allyn and Bacon.

Treffert, D., (2000). Extraordinary people: understanding savant syndrome, London, NF: universe, Co.

Uno, A., Shaniya, N., Haruhara, N., & Keneko, S., (2005). Raven's colored progressive matrices Japanese children: As Screening intelligence test for children with leaning disorder and acquired childhood aphasia, *japan journal of logop-phoniats,* (46), 185-189.

Weichbold, V., & Herka, L., (2003). Performance of hearing-impaired children on Raven's coloured progressive matrices test, *international journal of pediatric otorhinolaryngology*, 67, (11), 1213- 1217.