

تقييم مستوى الأداء الحسي-الحركي عند المتخلفين عقليا (أكبر من 18 سنة)
لاقتراح برنامج تدريبي مبني على أنشطة التربية الرياضية الترويحية
دراسة مطبقة على عينة من المربين العاملين بالمراكز التربوية البيداغوجية

**Assessment of the level of sensorimotor performance of the
mentally retarded (over 18 years old) to propose a training
program based on recreational physical education activities
-A study applied to a sample of educators working in
pedagogical educational centers-**

سفيان مجعور⁽¹⁾ * . لبنى زعرور⁽²⁾

⁽¹⁾ جامعة الجزائر 02، مخبر الأنثروبولوجيا التحليلية وعلم النفس المرضي، الجزائر،
soufiane.medjaour@univ-alger2.dz

⁽²⁾ جامعة الجزائر 02، مخبر الأنثروبولوجيا التحليلية وعلم النفس المرضي، الجزائر،
loubnzn@yahoo.fr

تاريخ الاستلام: 2022/01/31؛ تاريخ القبول: 2022/09/22؛ تاريخ النشر: 2022/12/31

ملخص:

يعاني المعاق عقليا من تدني مستوى الأداء الحسي الحركي، مما يؤخر مظاهر النمو لديه، ويجعله في حاجة لمساعدة المحيطين به. تتعدد أساليب التدخل العلاجي لتنمية مستوى السلوك التكيفي لدى المعاق عقليا والتي تؤهله للاستقلال بذاته. هدفت الدراسة الحالية إلى تقييم مستوى الأداء الحسي الحركي عند المتخلفين عقليا (أكبر من 18 سنة) من خلال استجواب عينة من المربين العاملين بالمراكز التربوية البيداغوجية، وذلك لاقتراح وضع برنامج تدريبي مبني على أنشطة التربية الرياضية الترويحية. وقد أوضحت نتائج الدراسة تدني مستويات الأداء الحسي الحركي للمعاق عقليا.

* المؤلف المرسل.

والتي تتطلب معالجتها التخطيط لوضع برامج أنشطة التربية الرياضية الترويحية. كلمات مفتاحية: المعاق عقليا؛ الأداء الحسي الحركي؛ النشاط الرياضي الترويحي.

Abstract:

The mentally handicapped suffers from a low level of sensory-motor performance. He needs the help of those around him to meet his needs. There are many methods of therapeutic intervention to develop the level of sensory-motor performance of the mentally handicapped. The current study aimed to assess the level of sensorimotor performance of the mentally retarded (over 18 years old) by interrogating a sample of educators working in pedagogical educational centers, in order to suggest a training program based on recreational physical education activities.

Our study showed us the low levels of sensory-motor performance of the mentally disabled, which require treatment through recreational physical education programs.

Keywords: mentally handicapped; sensory-motor performance; recreational sports activities.

1. التعريف بالدراسة:

1.1. مشكلة الدراسة:

يعد المعاقون عقليا من أبرز فئات ذوي الاحتياجات الخاصة باعتبار انهم يعانون من اضطراب الإعاقة العقلية والذي يصعب شفاؤه، كما انه متعدد الجوانب، إذ يصيب الفرد في جميع نواحي الشخصية تقريبا بحيث تظهر آثاره على مستوى تأخر النمو المعرفي، والانفعالي، والتوافق العام. كلها عوامل تجعل الفرد المعاق عقليا عاجز عن تلبية حاجياته الأساسية بنفسه والعيش حياة عادية يحقق فيها مطالبه، وأن يكون عنصرا فعالا في المجتمع يمكن أن يقدم خدمة للمحيطين به.

يعرف Edgard Doll 1949 الأفراد المعاقين فكريا بأنهم غير أكفاء اجتماعيا ولا مهنيا ومستوى قدراتهم العقلي أقل من مستوى قدرات الأسوياء، وعادة ما تبدأ هذه الإعاقة

منذ الولادة أو في مرحلة مبكرة من العمر لتستمر مدى الحياة، وهي حالة غير قابلة للشفاء التام⁽¹⁾. يتفق تعريف الإعاقة العقلية لكل من Herber & 1983 Grossman 1959 على أن التخلف العقلي يشير إلى حالة من انخفاض الأداء العقلي العام من المتوسط بشكل ملحوظ يصاحبه عجز في السلوك التكيفي ويظهر خلال مراحل النمو⁽²⁾.

تشير التعاريف السابقة للتخلف العقلي إلى وجود عجز لدى المعاق في مستوى قدراته المختلفة بما فيها الناحية الجسمية والحركية. إذ يذكر الخطيب 2016 أنه "يلاحظ بصفة عامة أن النمو الحركي لدى الأفراد المعاقين عقليا أكثر تطوراً من مظاهر النمو الأخرى، إلا أنه أقل كفاية عنه لدى الأفراد العاديين من حيث الحركات وردود الأفعال الدقيقة والمهارات الحركية المعقدة والتوازن الحركي ويواجهون صعوبة في تعلم المهارات اليدوية"⁽³⁾. إضافة إلى ذلك، يعاني الأفراد المعاقون عقلياً بعض الصعوبات في المتغيرات الحس-حركية منها: عدم القدرة على التحكم الحركي، وعدم القدرة على الإحساس بالمسافة والمكان، وأيضاً عدم الإدراك السليم للحركات، وعدم القدرة على تفسير المدركات إلى مجموعة من الأفعال الحركية التوافقية والتي تؤدي إلى سوء التصرف في المواقف المتنوعة، كما يسهم في نقص التوافق العضلي-عصبي من جهة أخرى⁽⁴⁾.

بصفة عامة يعاني المعاقون عقلياً من تدني مستوى اكتسابهم للمهارات والخبرات التعليمية والحركية التي تمكنهم من تلبية ضروريات الحياة اليومية، وتكون درجة الصعوبة وفقاً لنوع الإعاقة ودرجتها ولذلك فإن سيرورة التعلم لديهم تتم بصورة أبطأ مقارنة بالعادين وبطرق ووسائل مكيفة تتلاءم ونوع ودرجة الإعاقة لتمكينه من تطوير استعداداتهم وقدراتهم المتاحة.

بما أن الأفراد المتخلفون عقلياً يعانون مشاكل في النمو الجسدي والحركي فمن المتوقع أن يؤثر ذلك على أدائهم من الناحية الحسية-الحركية، والقوامية أي المظهر

(1) نقلا عن: سحر عبد الفتاح خير الله. الإعاقة العقلية. ط1. دار النشر الدولي. السعودية. 2014. ص17.
 (2) ماجدة السيد عبيد. مدخل على التربية الخاصة. ط1. دار صفاء للنشر والتوزيع-الأردن. 2014. ص85.
 (3) جمال محمد الخطيب. مقدمة في الإعاقة العقلية. ط2. دار وائل للنشر والتوزيع-الأردن. 2016. ص181.
 (4) وليد السيد أحمد خليفة، مراد على عيسى. الاتجاهات الحديثة في مجال التربية الخاصة. ط1. دار الوفاء لدينا الطباعة والنشر. الإسكندرية. 2015. ص122.

العام للجسم. باعتبار أن الحركة تُعبر عن وجود الحياة وهي وسيلة تمكن الفرد من تعلم ما يمكنه من الإنتاج، والفعالية، والرقى بوظائف حياتية. لذلك من الواجب تطويرها وتحسين أداء الفرد ليكون أكثر فعالية وإنتاجا من خلال التدريب الحركي، وهذا ما يصلح للأسوياء وفئة المعاقين على حدٍ سواء.

يرى كل من "كماش والشاويش" 2013 أن جسم الإنسان يمثل وحدة متكاملة تستطيع أن تتغير فتتكيف تحت شروط البيئة المحيطة بالفرد. والحركة تمثل العلاقة بين جسم الإنسان والبيئة التي تحيط به، عن طريق انتقال أو دوران الجسم أو أحد أجزائه سواء كان بهدف أو بدون هدف، لأن الحركة تمثل الخاصية الحيوية الأساسية للإنسان، الأمر الذي يجعل الوظائف الأخرى متناسقة حسب وظيفة الحركة، وهذا الترابط المؤثر يجعل من الحركة عنصرا ذو تأثير هام على الأجهزة الحيوية للجسم. وعليه فالحركة أداة كاملة لعمل الفرد بتعامله وتفاعله الحيوي مع البيئة المحيطة به.⁽¹⁾

يلعب التدريب الحسي-الحركي دورا حيويا في تعزيز الصحة، لمختلف الفئات العمرية- للصغار وحتى كبار السن. والأداء الحسي الحركي هو الشكل الظاهري من التعلم الحركي، فهو "المحاولة التي يمكن ملاحظتها على الفرد خلال إنتاج حركة طوعية، وأن مستوى أداء الفرد محتمل التقلب ضمن العوامل الوقتية المؤثرة مثل الدافعية واليقظ والتعب والتكيفات البدنية... وعند الإشارة إلى تعريف التعلم الحركي الذي هو مجموعة من التغيرات لعمليات داخلية تحدد قدرة الفرد على إنتاج الواجب الحركي وأن مستوى التعلم الحركي للفرد يتطور مع التمرين وغالبا ما يستدل به من خلال الملاحظة نسبة إلى المستويات الثابتة نسبيا في الأداء الحركي للفرد."⁽²⁾

كما أن موضوعه ميدان يغطي عدة مجالات: التنسيق، التوازن، التحكم العصبي العضلي، المستقبلات الحسية، وهذا ما يكشف تعقيد الموضوع. والتدريب الحسي-الحركي هو تدريب تنسيقي يهدف إلى تحسين عمليات تطور النمو واللياقات الحركية.

(1) يوسف لازم كماش، نايف زهدي الشاويش. التعلم الحركي والنمو الإنساني. ط1. دارزهران للنشر والتوزيع- عمان. 2013. ص65.

(2) Schmit, A. Motor learning and performance human kinetics. New Jersey: Pearson education Books. 1991. P438.

وينتج هذا عن تحسين التنسيق بين العضلات المختلفة (التنسيق ما بين المجموعات العضلية) وداخل العضلة ذاتها.

إن مختلف المهام البدنية التي يقوم بها الفرد في حياته اليومية تعتمد على الحركة باختلاف أنواعها، والحركة مؤشراً على حيوية الإنسان. واعتماد التربية الرياضية على الحركة كوسيلة تربوية يجعلها ضرورية للمتخلفين عقلياً في تطوير هذا الجانب الهام المساعد على أداء مختلف المهام الحياتية. مع الإشارة إلى أن نمو الجانب الحسي-الحركي لدى هذه الفئة يعد متدنياً بحيث تظهر لديهم اختلالات في الحركات الانتقالية، والتناسق في حركات الأطراف العلوية والسفلية، أو التحكم في مختلف أطراف الجسم وحسن استخدامها في تأدية المهام الحركية. وهذا يمكن نميته من خلال أنشطة التربية الرياضية.

يعني مصطلح التربية الرياضية المعدلة في مفهومه تطوير اللياقة البدنية والحركية والأشكال الأساسية للمهارات الحركية وتطوير مهارات في السباحة، الرقص، الألعاب الفردية والجماعية والرياضية (من صنفها الأنشطة اللاصفية والرياضات الحياتية الترويحية). ويتضمن مصطلح التربية الرياضية الخاصة، التربية الحركية، والتطور الحركي⁽¹⁾.

مما سبق عرضه حول مشكلات المتخلفين عقلياً، والتي تتجلى بالأساس في تدني مستوى القدرات الجسمية والحركية، وكذلك فعالية التدخلات التدريبية والتربوية إذ من شأنها مساعدتهم في تجاوز المشكلات المذكورة، أين قد يمكن أن يصل مع بعض الحالات إلى تحقيق الفعالية الاجتماعية. وعليه يتضح ان المتخلفون عقلياً إذا حضوا بتدريب مناسب يمكّنهم من تطوير جوانب الضعف في مستوى أدائهم الحسي الحركي، وتجاوز آثار الإعاقة واتاحة الفرصة لهم أن يستغلوا قدراتهم لمواجهة متطلبات الحياة.

وعليه من خلال الدراسة الحالية سنجيب على التساؤل التالي: ما هو مستوى الأداء الحسي الحركي عند المعاقين عقلياً للفئة العمرية أكثر من 18 سنة؟

2.1. تساؤلات الدراسة:

(1) فريق كمونة. مبادئ وطرق التربية الرياضية للمعاقين. ط1. الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع. الأردن. 2002. ص26.

1. ما هو مستوى الأداء الحسي-الحركي للأطراف العلوية لدى المعاقين عقليا للفئة العمرية أكثر من 18 سنة؟

2. ما مستوى الأداء الحسي-الحركي للأطراف السفلية لدى المعاقين عقليا للفئة العمرية أكثر من 18 سنة؟

2.1. أهداف الدراسة: تتحدد أهداف الدراسة الحالية فيما يلي:

1. التعرف على مستوى الأداء الحسي الحركي لدى المعاقين عقليا الكبار (أكبر من 18 سنة)، حسب آراء عينة من المربين العاملين بالمراكز البيداغوجية لهذه الفئة.

2. اقتراح تصميم لنموذج برنامج تدريبي مبني على أنشطة التربية الرياضية الترويحية، والذي من شأنه أن يساهم في تنمية بعض جوانب الضعف المسجلة في مستوى الأداء الحسي الحركي لدى المعاقين عقليا الكبار (أكبر من 18 سنة).

3.1. أهمية الدراسة:

تستوحي الدراسة الحالية أهميتها من أهمية الرعاية الواجب تقديمها لفئة المعاقين عقليا، والتي يمكن أن تصل بهم لتحقيق نوع من الاستقلالية الذاتية. وتساهم دراستنا لبلوغ تلك الغاية بما يلي:

1. تبيان مظاهر السلوك الحركي التي ينمها النشاط الرياضي الترويحي، والمحددة في دراستنا بالتوافق الحركي.

2. تصنف الدراسة الحالية كدراسة استطلاعية تحاول تشخيص مشكلة المعاقين عقليا وتصوير واقع أداؤهم الحسي-الحركي. إذ تعد الدراسة الاستطلاعية تجربة مصغرة تمكننا من:

- تحديد العوامل المرتبطة بالدراسة الأساسية التي ستجرى لاحقا.
- التقرب أكثر من المجتمع الأصلي والمتمثل في المعاقين عقليا.
- التعرف على جوانب الأداء الحركي المتدنية لدى المعاقين عقليا والتي يتطلب علاجها تصميم برنامج تدريبي.

3. تبيان أهمية النشاط الرياضي الترويحي في تنمية الأداء الحسي الحركي للمعاق عقليا، كخطوة أولية قبل الشروع في تصميم برامج تدخل علاجية (تدريبية، تعليمية).
4. الاستفادة من خبرة المربين في ملاحظة التغيرات الواقعة على السلوك الحركي للمعاق عقليا من خلال اشتراكه في الأنشطة الرياضية الترويحية.
5. على خلاف العديد من الدراسات السابقة، اهتمت الدراسة الحالية بفئة المعاقين عقليا من الكبار (فئة أكبر من 18 سنة).

2. الإطار النظري للدراسة:

1.1. الإعاقة العقلية:

قدمت الجمعية الأمريكية للإعاقات العقلية والتطورية في عام 2008 المفهوم التالي للإعاقة العقلية بأنها: " تتميز بانخفاض ملحوظ في كل من الأداء العقلي والسلوك التكيفي اللذين تمثلهما المهارات المفاهيمية والاجتماعية والتكيفية العملية. وهذه الإعاقة تظهر قبل بلوغ الفرد الثامنة عشر من عمره"⁽¹⁾.

وورد في الدليل الاحصائي للاضطرابات DSM-V2014، أن الإعاقة الذهنية اضطراب يبدأ خلال فترة التطور مشتملا على العجز في الأداء الذهني والتكيفي، أي القصور في الوظائف الذهنية، مثل التفكير وحل المشكلات، التخطيط، التفكير التجريدي، المحاكاة، التعلم الأكاديمي، التعلم من التجربة والتي يؤكدتها التقييم السريري واختبار الذكاء المعياري الفردي. وكذلك قصور في وظائف التكيف الذي يؤدي إلى الفشل في تلبية المعايير التطورية والاجتماعية والثقافية لاستقلال الشخصية والمسؤولية الاجتماعية. ودون الدعم الخارجي المستمر، فالعجز في التكيف يحد من الأداء في واحدة أو أكثر من أنشطة الحياة اليومية مثل التواصل، المشاركة الاجتماعية، الحياة المستقلة، عبر بيئات متعددة (البيت، المدرسة، العمل، المجتمع)⁽²⁾.

(1) جمال محمد الخطيب. مرجع سابق. ص114.

(2) أنور حمادي. الدليل الاحصائي للاضطرابات DSM-V. نسخة 2014. ترجمة أنور حمادي. توزيع جهاد محمد حمد. 2014. ص22.

ومن الخصائص الواجب معرفتها حول المعاق عقليا، والتي تهم دراستنا، نجد الخصائص الجسمية وبصفة عامة تطور النمو الحركي لدى الأفراد المعاقين عقليا، أكثر من مظاهر النمو الأخرى. "إلا انه أقل كفاية عنه مقارنة بالأفراد العاديين من حيث الحركات وردود الأفعال الدقيقة والمهارات الحركية المعقدة والتوازن الحركي ويواجهون صعوبة في تعلم المهارات اليدوية."⁽¹⁾.

2.2 المهارات الحركية والحسية : يرى محجوب 2001 أن المهارة الحسية تتضمن اختيار ماذا تفعل، بينما المهارة الحركية تعني كيف تفعل.

غالبا ما تكون المهارة الرياضية ذات بعد حركي، لكن الأداء الحركي محكوم بقرارات وحركات حسية صادرة من الجهاز العصبي (الدماغ أو الحبل الشوكي) تُتخذ في أجزاء من الثانية لإنجاز الفعل الحركي. فهذا الارتباط بين عوامل الإدراك الحسي وعوامل السيطرة الحركية يعطي ميزة إضافية للمهارات وهو ما نسميه المهارات الحس حركية، ويسمى آخرون بالمهارات النفس حركية.

التدريب الحسي الحركي: يتكون مفهوم الحسي الحركي (Sensory - motricité) من كلمتين (الحسي) و (الحركي) : بحيث يشير الإحساس إلى أخذ المعلومات وتوجيهها إلى الجهاز العصبي المركزي (الدماغ والنخاع الشوكي). أما الحركي فيشير إلى التحكم العصبي الذي يؤدي إلى الانقباض العضلي.

وعليه فإن مصطلح الحسي-الحركي يعني التفاعل بين الوظائف العصبية والعضلية. فالتدريب الحسي-الحركي تدريب تنسيقي يهدف إلى تحسين عمليات تطور النمو واللياقات الحركية. وينتج هذا عن تحسين التنسيق بين العضلات المختلفة (التنسيق ما بين المجموعات العضلية) وداخل العضلة ذاتها.

3.2. النشاط الرياضي الترويحي:

الترويحي هو أي نوع من النشاط يمارس لذاته، ويعود على ممارسيه بفوائد عديدة: بدنية، عقلية وخلقية، باعتبار أنه "جانب هام في نفسية المعاق إذ يمكنه من استرجاع

(1) جمال محمد الخطيب. مرجع سابق. ص181.

العناصر الواقعية للذات والصبر والرغبة في اكتساب الخبرة والتمتع بالحياة ويساهم بدور كبير في إعادة التوازن النفسي للمعاق وتهدف الرياضة الترويحية إلى غرس الاعتماد على النفس وروح المنافسة لدى المعاق وبالتالي لإخراجه من عزلته التي فرضها على نفسه في المجتمع".⁽¹⁾

تسهم الأنشطة الرياضية الترويحية في تخطي المعاق عقليا شعوره بالنقص والاختلاف عن الآخرين، ذلك لأن هذه الأنشطة مكيفة حسب قدراتهم الخاصة، فالكل قادر على الاشتراك فيها بنجاح، وأن تميزها بمرونة ضوابطها والتنافس التحفيزي يجعل الكل يحس بالتفوق المستمر، كما ان ممارسة هذه الأنشطة ذات التعبير الجسدي- الحركي يحسن في النواحي البدنية للفرد، كذلك الاشتراك في التمارين الجماعية له بُعد إيجابي في تنمية التفاعل الاجتماعي. هذه الجوانب مشتركة تعطي صورة منفردة للأنشطة الرياضية الترويحية، وتجعل منها أسلوبا تعليميا ضروريا للمعاقين عقليا في التنمية الشاملة للفرد لتحقيق التكيف والفاعلية الاجتماعية.

3. خطوات واجراءات الدراسة :

1.3. منهج الدراسة:

وفقا لطبيعة الدراسة وأهدافها، والتي نسعى من خلالها استطلاع آراء عينة من المربين حول درو النشاط الرياضي في تنمية بعض جوانب السلوك التكيفي لدى المعاقين عقليا، تبني الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي وذلك لملائمته لموضوع دراستنا. والذي يطبق لجمع البيانات وتبويبها مع قدر من التفسير، والاطلاع على التراث النظري، الا أن هذا المنهج لا يتوقف عند تقديم وصف جوانب المشكلة فقط أو معرفة الوضع القائم حاليا لمشكلة الدراسة، بل يتعداه إلى أبعد من ذلك من ناحية دراسة جميع أبعاد المشكلة بالتحليل والتفسير وبحث أسبابها الحقيقية، ومن ثم امكان اقتراح بعض الحلول لمواجهة المشكلة قيد الدراسة.

2.3. مجتمع وعينة الدراسة:

(1) مروان عبد المجيد إبراهيم. الموسوعة الرياضية لمتحدى الإعاقة. ط1 . الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع-الأردن. 2002. ص111.

تعتبر عينة الدراسة مصدر الحقائق والمعلومات حول الظاهرة المدروسة، بحيث أن اختيارها يخضع لشروط منهجية تسمح ببلوغ نتائج موثوقة مع امكانية تعميمها على المجتمع الأصل الذي سحبت منه.

بما أن هدف الدراسة تمثل في تقييم مستوى الأداء الحسي-الحركي للمعاقين عقليا (أكبر من 18 سنة) الذين يتلقون تدريباً بالمراكز التربوية البيداغوجية. فإن مجتمع الدراسة يتمثل في المربين العاملين بهذه المراكز. وتمثلت عينة البحث في عشرون (20) مربياً يعملون على مستوى مركز المساعدة عن طريق العمل للأشخاص المعاقين عقليا الأكثر من 18 سنة بولاية البويرة موزعين كما مبين في الجدول ادناه.

جدول رقم (01): يبين توزيع افراد العينة.

الرقم	الفئة	الحجم
01	مربي متخصص رئيس (مراقب)	04
02	مربي متخصص رئيسي	06
03	قائم بمهام مربى	10
	المجموع	20

3.3. أدوات جمع البيانات:

على ضوء أهداف الدراسة ومنهجها، وبغرض الإجابة على تساؤلاتها، قمنا بتصميم استمارة كأداة لاستطلاع آراء المبحوثين حول مستوى الأداء الحسي الحركي عند المعاقين عقليا للفئة العمرية أكثر من 18 سنة. وقد تم إعداد أسئلة الاستبيان على ضوء أهداف الدراسة، والاطلاع على الأدب النظري ذو الصلة بموضوع الدراسة.

يتكون الاستبيان من محورين نعرضهما على النحو التالي:

أولاً: محور حركات الأطراف العلوية: يتكون هذا المحور من (22) عبارة موضحة كالتالي:

الرقم	العبارات
01	يستطيع أن يحمل كرة اسفنجية بيده اليمنى للأعلى
02	يستطيع أن يحمل كرة اسفنجية بيده اليسرى للأعلى
03	يستطيع أن يقذف كرة كبيرة بعيداً أماماً بيد واحدة

يستطيع أن يقذف كرة كبيرة بعيدا أماما بيديه الاثنتين	04
يستطيع أن يقذف كرة كبيرة بعيدا بيديه خلفا بيد واحدة	05
يستطيع أن يقذف كرة كبيرة بعيدا بيديه خلفا بيديه الاثنتين	06
يستطيع أن ينطط كرة السلة في المكان باليد اليمنى والذراع اليسرى خلف الظهر (30ثا)	07
يستطيع أن ينطط كرة السلة في المكان باليد اليسرى والذراع اليمنى خلف الظهر (30ثا)	08
يستطيع أن ينطط كرة السلة في شكل خط مستقيم مسافة (10م) باليدين معا	09
يستطيع أن يصبوب على مربع على الحائط (1×1م) على بعد (3م)	10
يستطيع أن يصبوب على مثلث على الحائط (1×1م) على بعد (3م)	11
يستطيع دفع كرة صلبة وزنها (3كغ) لمسافة (2-5م)	12
يستطيع التعلق على العارضة لمدة (60ثا)	13
يستطيع التعلق على العارضة والشد وثني الذراعين (5مرات)	14
يستطيع التعلق على العارضة والتحرك جانبا بيديه (3قبضات)	15
يستطيع أن يحرك أصابعه بتناسق (لعب البيانو)	16
يستطيع ثني الأصابع وتشبيكها مع نفسه	17
يستطيع القبض على كرة إسفنجية رخوة وعصرها بإصبعه	18
يستطيع التقاط خرز من داخل إناء بالسبابة والإبهام	19
يستطيع لف خيط على عصا أو بكرة	20
يستطيع ربط خيط واحد بنفسه (العقدة)	21
يستطيع ربط خيطين منفصلين ربطة واحدة (الحذاء)	22

ثانيا: محور حركات الأطراف السفلية: ويشتمل هذا المحور على (19) عبارة موضحة كالتالي:

الرقم	العبارة
01	يستطيع المشي على الكعبين
02	يستطيع أن يجري أماما مسافة (25م) في خط مستقيم
03	يستطيع أن يجري خلفا مسافة (15م) في خط مستقيم
04	يستطيع أن يجري مسافة (25م) بين عوائق الجري الزجاجي
05	يستطيع أن يتعدى حاجزا بالوثب بالقدمين معا عاليا (25سم)
06	يستطيع أن يتعدى مانعا بالوثب عاليا من الجري من (35سم)
07	يستطيع أن يقف على رجل واحدة (30-60ثا) بالتبادل
08	يستطيع أن يجعل على رجل واحدة للأمام من (5-10مرات) بالتبادل

يستطيع أن يركل كرة ثابتة من وضع الثبات على هدف	09
يستطيع أن يركل كرة ثابتة من وضع ثابت بالمشي التصويب على هدف	10
يستطيع أن يركل كرة متحركة من وضع متحرك بالجري التصويب على هدف	11
يستطيع أن يمرر الكرة الى زميل والكرة ثابتة من الثبات	12
يستطيع أن يستقبل الكرة بقدمه وإيقافها من الثبات	13
يستطيع أن يستقبل الكرة بقدمه وإيقافها ثم التصويب على مرمى مسافة (10م)	14
يستطيع ركل كرة عالية على الأرض	15
يستطيع استتال وتمرير الكرة في آن واحد للزميل	16
يستطيع أن يصعد وينزل سلما بحركة انسيابية خطوة بخطوة بدون مساعدة	17
يستطيع أن يصعد وينزل السلم بخطوة سريعة عادية	18
يستطيع أن يصعد أو ينزل السلم بدرجتين معا	19

صممت الاستمارة على هيئة أسئلة متعددة الاختيارات، ثلاثية الاختيارات (جيد، متوسط، ضعيف)، تمثل درجة اسهام الأنشطة الرياضية الترويحية في تنمية مهارة معينة. وتكون الإجابة على فقرات الاستمارة بوضع إشارة (*) على الدرجة التي يراها المبحوث مناسبة لتقديره الشخصي.

4.3. الدراسة الاحصائية:

يقدم الاحصاء أساليب محددة، ومنظمة لجمع البيانات، وتبويبها، وتلخيصها بأشكال مختلفة كالجداول التكرارية، والرسوم البيانية التي تساعد على اتخاذ قرارات سليمة بخصوص الظواهر التي يدرسها الباحث أو بخصوص فرضيات البحث، فالإحصاء هو الركيزة الأساسية في مجال البحث العلمي.

استخدمنا في بحثنا هذا بالأساليب الاحصائية التالية: التكرارات لاستقراء النتائج المتحصل عليها من عينة البحث وللإجابة على التساؤلات المطروحة، النسب المئوية، حساب الانحراف المعياري، اختبار "كاف تربيع" لحسن المطابقة.

4. عرض وتحليل النتائج :

بعد تفرغ الاستمارات وجدولتها وإجراء المعالجات الإحصائية المناسبة، سوف نجيب على تساؤلات الدراسة في ضوء النتائج المتحصل عليها.

1.4. عرض وتحليل نتائج التساؤل الأول:

التساؤل الأول الذي مفاده: ما هو مستوى الأداء الحسي الحركي للأطراف العلوية لدى المعاقين عقليا للفئة العمرية أكثر من 18 سنة؟
لتحليل نتائج التساؤل الأول استخدمنا النسب المئوية، والانحراف المعياري، واختبار كاف تربيع لحسن المطابقة، كما هو مبين في الجدول رقم (02).

جدول رقم (02): يبين قيم نتائج العينة على أسئلة المحور الأول الخاص بالتوافق المهني.

العبارة	% النسبة			الدالة
	جيد	متوسط	ضعيف	
01	95	5	0	دال
02	75	15	10	دال
03	90	10	0	دال
04	100	0	0	دال
05	15	20	65	دال
06	20	30	50	غير دال
07	5	35	60	دال
08	0	10	90	دال
09	10	25	65	دال
10	25	40	35	غير دال
11	0	15	85	دال
12	95	5	0	دال
13	10	70	20	دال
14	5	30	65	دال
15	0	5	95	دال
16	0	85	15	دال
17	0	75	25	دال
18	85	15	0	دال
19	15	55	30	غير دال
20	30	45	25	غير دال

دال	24.10	8.96	85	10	5	21
دال	29.20	9.87	90	10	0	22
ن=20 / $d_{II}=2$ / مستوى الدلالة: 0.05 / χ^2 الجدولية: 5.99						

يبين الجدول أعلاه نتائج إجابات العينة المستجوبة على أسئلة المحور الأول الخاص بمستوى الأداء الحركي للأطراف العلوية، والتي يمكن توضيحها على النحو التالي: بالنسبة للأسئلة (01، 02، 03، 04، 12، 18) جاءت الإجابات بدرجة جيد، بنسب محصورة ما بين (75% و 100%) ما يعني ان المعاق عقليا يستطيع ان يحمل كرة اسفنجية بيده اليمنى واليسرى للأعلى، كما انه يستطيع ان يقذف كرة كبيرة بعيدا اماما بيد واحدة او الاثنين معا، كذلك ينجح في دفع كرة صلبة أو القبض على كرة اسفنجية وعصرها. وتتضح الفروق بصورة أكبر من خلال قيمة الانحراف المعياري المحصور ما بين (7.23 و 11.55) ومن درجة اختبار χ^2 لحسن المطابقة والتي كانت قيمته المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية ما يعني أن الفروق ذات دلالة إحصائية. أما بالنسبة للأسئلة (13، 16، 17 و 19) كانت إجابات المستجوبين بنسب ما بين (60% و 85%) بدرجة متوسط. ما يعني ان المعاق عقليا بمقدوره التعلق على العارضة مدة 60ثا وان يحرك أصابعه بتناسق أو تشبيكها مع نفسه. وتتضح دلالة الفروق أكثر من خلال قيمة الانحراف المعياري التي تراوحت ما بين (4.73 و 9.07). في حين جاءت الإجابات على الأسئلة (05، 07، 08، 09، 11، 14، 15، 21 و 22) بدرجة ضعيف، وبنسب محصورة ما بين (60% و 95%) ما يعني أن المعاق عقليا يجد صعوبة في القيام بالمهارات الحركية الواردة في العبارات المذكورة. وما يوضح دلالة الفروق في الإجابات بصورة أوضح، قيمة الانحراف المعياري المقدرة ما بين (5.51 و 10.69) وكذلك قيمة اختبار χ^2 لحسن المطابقة والتي كانت أكبر من القيمة الجدولية ما يعني أن الفروق ذات دلالة معنوية. وبالمقابل يلاحظ تقارب النسب المئوية على إجابات الأسئلة (03، 10 و 20) بحيث تراوحت قيمة الانحراف ما بين (1.53 و 3.06) وهي قيم بسيطة لا تعبر عن تشتت القيم، وهذا ما تؤكد أكثر قيمة اختبار χ^2 لحسن المطابقة والتي كانت أقل من القيمة الجدولية ما يؤكد أن الفروق غير دالة إحصائيا.

2.4. عرض وتحليل نتائج التساؤل الثاني:

التساؤل الثاني الذي مفاده: ما هو مستوى الأداء الحسي الحركي للأطراف

السفلية لدى المعاقين عقليا للفئة العمرية أكثر من 18 سنة؟

ولتحليل نتائج التساؤل الثاني استخدمنا النسب المئوية والانحراف المعياري

واختبار كاف تربيع لحسن المطابقة، كما هو مبين في الجدول رقم (03)

جدول رقم (03): يبين قيم نتائج العينة على أسئلة المحور الثاني الخاص بمستوى الأداء

الحركي للأطراف السفلية.

العبارة	النسبة %			الانحراف المعياري	كاف تربيع	الدلالة
	جيد	متوسط	ضعيف			
01	45	15	40	3.21	3.10	غير دال
02	85	15	0	9.07	24.70	دال
03	5	25	70	6.66	13.30	دال
04	20	55	25	3.79	4.30	غير دال
05	25	30	45	2.08	1.30	غير دال
06	5	15	80	8.14	19.90	دال
07	5	20	75	7.37	16.30	دال
08	30	40	30	1.15	0.40	غير دال
09	60	2	15	4.37	6.70	دال
10	30	45	25	2.08	1.30	غير دال
11	5	20	75	7.37	16.30	دال
12	50	30	20	3.06	2.80	غير دال
13	5	30	65	6.03	10.90	دال
14	0	25	75	6.64	17.50	دال
15	0	30	70	7.02	14.80	دال
16	10	25	65	5.669	9.70	دال
17	70	25	5	6.66	13.30	دال
18	45	20	35	2.52	1.90	غير دال
19	5	40	55	5.13	7.90	دال

ن=20 / dll=2 / مستوى الدلالة: 0.05 / ك² الجدولية: 5.99

يبين الجدول أعلاه نتائج إجابات العينة المستجوبة على أسئلة المحور الثاني الخاص بمستوى الأداء الحركي للأطراف السفلية، والتي يمكن توضيحها على النحو التالي: بالنسبة للأسئلة (02، 09 و 17) جاءت بنسب (85% 60% 70%) على التوالي، بدرجة جيد لصالح أن المعاق عقليا يستطيع أن يجري اماما مسافة 25متر في خط مستقيم، وان يركل كرة ثابتة من وضع الثبات على هدف، كما يستطيع أن يصعد وينزل سلما. وتتضح الفروق أكثر من خلال قيمة الانحراف المعياري المقدر ما بين (5.51 و 9.07) ومن درجة اختبار كاسي لحسن المطابقة والتي كانت قيمته المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية ما يعني أن الفروق ذات دلالة إحصائية. أما بالنسبة للأسئلة (04 و 10) كانت إجابات المستجوبين عليها بنسب (65% و 70%) بدرجة متوسط، ما يعبر على ان المعاق عقليا بمقدوره الجري لمسافة بين عوائق ويستطيع ركل كرة ثابتة بالمشي والتصويب على هدف. في حين جاءت الإجابات على الأسئلة (03، 06، 07، 11، 13، 14، 15، 16 و 19) بدرجة ضعيف، وبنسب تراوحت ما بين (65% و 80%) ما يعني أن المعاق عقليا يجد صعوبة في القيام بالمهارات الحركية الواردة في العبارات المذكورة. وما يبين دلالة الفروق في الإجابات قيمة الانحراف المعياري المقدر ما بين (5.13 و 8.14) وكذلك قيمة اختبار كاسي لحسن المطابقة والتي كانت قيمته المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية ما يعني أن الفروق ذات دلالة إحصائية. وبالمقابل يلاحظ تقارب النسب المئوية في إجابات الأسئلة (01، 05، 08، 12 و 18) بحيث تراوحت قيمة الانحراف المعياري ما بين (1.15 و 3.21) وهي قيمة بسيطة لا تعبر عن تشتت القيم، وهذا ما تؤكد أنه أكثر قيمة اختبار كاسي لحسن المطابقة والتي كانت أقل من القيمة الجدولية ما يؤكد أن الفروق غير دالة احصائيا.

5. مناقشة النتائج:

من خلال استعراض نتائج الجدول (01) الذي يوضح نتائج اختبار كاسي لحسن المطابقة لأجوبة عينة الدراسة على أسئلة المحور الأول الذي مفاده: ما هو مستوى الأداء الحسي الحركي للأطراف العلوية لدى المعاقين عقليا للفئة العمرية أكثر من 18 سنة؟ يتبين أن مستوى الأداء الحسي الحركي للمعاق عقليا يعد ضعيفا على كل من مهارات التناسق الحركي، القدرة النسقية للأطراف العلوية، البراعة اليدوية والمهام اليدوية الدقيقة. وهذا ما يمكن تفسيره حسب "محمد صبري" بأن الأشخاص ذوي الإعاقة

الفكرية يؤدون الاعمال التي تحتاج إلى توافق حركي بمهارة أقل من الأسوياء، سواء كانت هذه المهارة في صورة قوة أو سرعة أو دقة.⁽¹⁾ أما عن انخفاض نمو المهارات التي تتطلب الدقة والتنسيق، والتي تصنف ضمن المهارات الحركية الدقيقة مثل: البراعة اليدوية، التقاط الأشياء وحملها واطرافها...والتي تلزم في تأدية معظم الأنشطة الحياتية والمهنية، فإن تطويرها يتطلب برامج حس-حركية أكثر دقة في تنمية التآزر البصري-اليدوي.⁽²⁾

كما تبين نتائج الجدول رقم (02) الذي يوضح نتائج اختبار ك² لحسن المطابقة لأجوبة عينة الدراسة على أسئلة المحور الأول الذي مفاده: ما هو مستوى الأداء الحسي الحركي للأطراف السفلية لدى المعاقين عقليا للفئة العمرية أكثر من 18 سنة؟ ان مستوى الأداء الحسي الحركي للمعاق عقليا يعد ضعيفا على مهارات التوازن الحركي، التناسق الحركي والتوقع المكاني الزماني للحركة. وهذا ما يفسر حسب "الخطيب 2016" أنه يلاحظ بصفة عامة ان النمو الحركي لدى الافراد المعاقين عقليا أكثر تطورا من مظاهر النمو الأخرى، الا انه اقل كفاية عنه لدى الافراد العاديين من حيث الحركات وردود الأفعال الدقيقة والمهارات الحركية المعقدة والتوازن الحركي.⁽³⁾

من النتائج السالفة الذكر، ومن مزايا النشاط الرياضي الترويحي للمعاق عقليا، فإن ممارسة هذه الأنشطة ذات التعبير الجسدي الحركي يحسن في النواحي البدنية والحركية للمعاق. والتي تظهر من خلال تحسن مستوى اللياقة البدنية، القوام العام للجسم، قوة الذراعين، الاستجابة السمعية البصرية، التحكم في حركة اليدين ومستوى النشاط الحركي. ويعزى هذا التحسن في القدرات البدنية (اللياقة البدنية، القوام، قوة الذراعين، التحكم في حركة اليدين ومستوى النشاط الحركي) إلى طبيعة التمارين والألعاب المتضمنة في النشاط الرياضي الترويحي من جري وتحرك في مختلف الاتجاهات واستخدام كافة أطراف الجسم في أداء التمارين والألعاب، مما يسرع من عمل الجهاز الدوري التنفسي والجهاز العضلي للفرد ما يحسن من مستوى اللياقة

(1) صبري محمد وهبة. التربية النفس حركية للاطفال ذوي الاضطرابات النمائية . ط1. مكتبة الانجلو المصرية-القاهرة. 2018. ص127.

(2) جمال محمد الخطيب. مرجع سابق. ص375.

(3) جمال محمد الخطيب. مرجع سابق. ص181.

البدينية للمعاق عقليا ويرفع مستوى نشاطه الحركي ونمو عضلات الأطراف أو الجذع من خلال تمارين التقوية العضلية المستهدفة لعضلات معينة أو من خلال الألعاب الرياضية الترويحية كشد الحبل أو رمي الكرة باليد أو الرجل.

وعليه فإنه جدير بالذكر القول إن تصميم برنامج تدريبي مبني على أنشطة التربية الرياضية الترويحية من شأنه تحسين جوانب الضعف المشار إليها في نتائج الدراسة الحالية.

6. استنتاجات الدراسة:

في ضوء الدراسة المنجزة تم التوصل الى النتائج التالية:

1/ ظهور بعض المؤشرات الدالة على النمو الايجابي لبعض المهارات الحركية للمعاقين عقليا، حسب آراء المربين المشرفين عليهم، والمبينة كالاتي:

- استخدام اليدين في الحركات اليدوية البسيطة.
- استخدام قوة الذراعين في الحركات التي لا تتطلب تناسق حركي.
- الجري والتحرك والخطو، دون التركيز على التوازن والتناسق الحركي.

2/ تقارب آراء المربين عينة الدراسة حول عدم تباين مستوى المعاقين عقليا في المهارات التي تتطلب استخدام قوة الذراعين أو الأطراف السفلية، والمداومة في انتاج حركات تتطلب عنصر القوة.

3/ يتضح ضعف مستوى أداء المعاقين عقليا على المهارات الحركية الموضحة كالتالي:

- القدرات النسقية للأطراف السفلية والعلوية.
- البراعة اليدوية.
- المهام اليدوية المعقدة.
- التوازن الحركي.
- التوقع المكاني الزماني للحركة.

4/ تصميم برنامج مقترح تدريبي مبني على أنشطة التربية الرياضية الترويحية من شأنه أن يسهم في تنمية بعض جوانب الضعف المسجلة في مستوى الأداء الحسي

الحركي لدى المعاقين عقليا.

المراجع:

- سحر عبد الفتاح خير الله. الإعاقة العقلية. ط1. دار النشر الدولي. السعودية. 2014.
- ماجدة السيد عبيد. مدخل على التربية الخاصة. ط1. دار صفاء للنشر والتوزيع-الأردن. 2014.
- جمال محمد الخطيب. مقدمة في الإعاقة العقلية. ط2. دار وائل للنشر والتوزيع-الأردن. 2016.
- إبراهيم عبد الرازق، عبد الفتاح مطر. التربية الحركية والرياضية لذوي الاحتياجات الخاصة. ط1. دار النشر الدولي. السعودية. 2016.
- أنور حمادي. الدليل الإحصائي للاضطرابات DSM-V. نسخة 2014. ترجمة أنور حمادي. توزيع جهاد محمد حمد. 2014.
- مروان عبد المجيد ابراهيم. الموسوعة الرياضية لتحدي الإعاقة. ط1. الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع-الأردن. 2002.
- وليد السيد أحمد خليفة، مراد على عيسى. الاتجاهات الحديثة في مجال التربية الخاصة. ط1. دار الوفاء لدينا الطباعة والنشر. الإسكندرية. 2015.
- يوسف لازم كماش، نايف زهدي الشاويش. التعلم الحركي والنمو الإنساني. ط1. دار زهران للنشر والتوزيع-عمان. 2013.
- فريق كمونة. مبادئ وطرق التربية الرياضية للمعاقين. ط1. الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع. الأردن. 2002.
- صبري محمد وهبة. التربية النفس حركية للأطفال ذوي الاضطرابات النمائية. ط1. مكتبة الانجلو المصرية-القاهرة. 2018.
- Schmit, A. (1991). **Motor learning and performance human kinetics**. New Jersey: Pearson education Books.