

تحليل العلاقة الارتباطية بين التصنيفات الطبية للاعبين كرة السلة

على الكراسي المتحركة وبعض القدرات البدنية.

د. جاري مراد^{1*}، أ. د. رواب عمار²، د. مزوار محمد³

جامعة محمد خيضر بسكرة / mourad.djari@gmail.com

جامعة محمد خيضر بسكرة / amar.rouab@univ-biskra.dz

جامعة الجزائر 03 / Mezaour.ieps@gmail.com

تاريخ الاستقبال: 2025/09/22؛ تاريخ القبول: 2026/01/07؛ تاريخ النشر: 2026/03/05

● ملخص الدراسة :

إن مبدأ تكييف النشاط البدني الرياضي لفئة ذوي الاحتياجات الخاصة بصفة عامة هو تكييف النشاط حسب القدرات البدنية والوظيفية للفرد و هذا من أجل خلق التناغم الحسي الحركي حسب قدرات الشخص ذوي الاحتياج الخاص، وكذلك يسمح له بالممارسة بكل إرتيحية، من أجل خلق المنافسة العادلة بين فئات ذوي الاحتياجات الخاصة لنفس الإعاقة، لهذا جاءت التصنيفات الطبية للإتحاد الدولي لكرة السلة على الكراسي المتحركة، أي إعطاء كل لاعب نقاط تسمح له بالمشاركة في الفريق وهذا حسب قدراته الحركية والوظيفية ودرجة الإعاقة، بحيث مبدأ هذا التصنيف يمنح نقطة أقل لذوي الإعاقة الكبيرة بينما تمنح نقطة كبيرة لمن لهم إعاقة خفيفة من أجل خلق توازن بين فريقين المنافسة وحصر الفوارق من أجل تساوي الفرص وهذا ما هو معمول به، إلا أن هذا التصنيف الدولي من حيث المبدأ صحيح، أما من حيث التطبيق فيه جملة من الإختلالات راجعة إلى عدة اعتبارات قد تعزى إلى أخطاء يقع فيها المصنف، أو حيل يلجأ إليها بعض اللاعبين من أجل الحصول على نقاط أقل.

- الكلمات المفتاحية : التصنيفات الطبية – كرة السلة على الكراسي المتحركة – القدرات البدنية.

Study Abstract :

The principle of adapting physical and sports activities for people with special needs, in general, is to adjust the activity according to the individual's physical and functional abilities. This aims to create sensory-motor harmony in line with the capacities of the person with a disability, and also allows them to practice comfortably. Moreover, it ensures fair competition among individuals with the same type of disability. For this reason, the International Wheelchair Basketball Federation has established medical classifications, which assign each player specific points that determine their eligibility to participate in the team. These points are based on their motor and functional abilities as well as the degree of disability. The principle of this classification system is that players with severe disabilities receive lower points, while those with lighter disabilities receive higher points, in order to create balance between competing teams and to minimize disparities, thereby ensuring equal opportunities. Although this international classification system is theoretically sound, its practical application faces a number of inconsistencies. These may be attributed to mistakes made by classifiers or to deceptive tactics used by some players to obtain lower points.

Keywords: Medical classifications – Wheelchair basketball- Physical Abilities.

مقدمة

تعد مشكلة الإعاقة من أخطر المشاكل الاجتماعية في كل بلدان العالم، هذا ما يفسر الإهتمام المتزايد للمجتمعات والدول والمنظمات العديدة بهذه المشكلة، حيث نجدها تبذل جهوداً معتبرة للحد والتقليل منها، ومن ناحية أخرى تعمل على إدماج هذه الفئة اجتماعياً ومهنيًا وتقديم العلاج والعناية اللازمة لها في جميع النواحي (الاجتماعية، الاقتصادية، النفسية، والصحية... إلخ)، وتشمل هذه الجهود المبدولة مختلف المستويات من توفير الوسائل والإمكانيات المادية اللازمة أو من حيث تكوين إطارات ذو كفاءة متخصصة في ميدان التربية الخاصة وإقترح برامج للتكوين والتأهيل وتعديلها بصورة مستمرة.

إن النشاط البدني الرياضي المكيف هو نظام خدمي متكامل صمم لتعريف المشكلات والمساعدة على حلها في النواحي النفسية والحركية وهذه الخدمات تشتمل على المساعدات الحركية والبرامج التربوية الفردية والتدريب والتدريس للأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة وكذلك يشمل الخدمات الإستشارية والتعاونية في مجالات برامج وتنظيم الندوات والدورات لتقديم أفضل سبيل لهذه الفئة، وأن هذه الخدمات التي تقع كلها في إطار رياضة ذوي الاحتياجات الخاصة يجب أن تقدم من طرف أشخاص مؤهلين ومتخصصين في رياضة المعوقين أو من قبل أشخاص لهم خبرة في المجال، فالنشاط البدني الرياضي المكيف يجعل المعوق يشعر بالقدرات التي يتمتع بها خاصة وأن رياضة ذوي الاحتياجات الخاصة تعتمد على التصنيف في وضع المجموعات المتقاربة من حيث القدرات والإستعدادات لضمان التنافس العادل وتكافؤ الفرص، وهذا ما يجعل مقارنة الفرد مع أقرانه تكون إيجابية وممكنة وهو ما يضمن التناسق بين شخصية الفرد المصاب وبنيته والوسط الذي يعيش فيه.

● الإشكالية:

تعتبر كرة السلة على الكراسي المتحركة من بين الرياضات الأكثر شعبية لدى فئة المعاقين وهي لا تختلف عن كرة السلة للأصحاء، حيث تطبق فيها جميع قواعد القانون الدولي لكرة السلة باستثناء بعض التعديلات الخاصة والتي يمكن تعلمها بصورة سريعة، ولقد تم تعديل قواعد لعبة كرة السلة على الكراسي المتحركة بعد الدورة الأولمبية بطوكيو 1964م وفي السنة الأولمبية عام 1968م أدخلت بعض التعديلات الضرورية لتصبح لعبة كرة السلة للمقعدين متضابقة بقدر الإمكان مع كرة السلة للأصحاء.

لكي تصبح المنافسات الرياضية ذات قيمة كان لا بد من تقسيم أصحاب الإعاقة إلى مجموعات متشابهة أو فئات متساوية القدرات الحركية نسبياً طبقاً لنوع وطبيعة ودرجة الإعاقة وبالنسبة إلى تصنيف كرة السلة على الكراسي المتحركة للمقعدين فهناك تصنيف طبي خاص بهذه اللعبة ويجب على من يريد أن يمارسها أن يمتلك أهمية المنافسة والمؤهلات للمنافسة أولئك الرياضيون الذين يمارسون كرة السلة على الكراسي المتحركة للمقعدين مع وجود إعاقة في حدها الأدنى، ويتم إجراء التصنيف حول الأشخاص بحدها الأدنى بواسطة مصنف طبي مخول لرياضة كرة السلة على الكراسي المتحركة.¹

ولكون اللياقة البدنية تشكل هدفاً رئيسياً من تلك الأهداف الأساسية التي تصبوا التربية الرياضية إلى تحقيقها، ولأن اللياقة البدنية ضرورية للأصحاء فهي كذلك ضرورية للمعاقين، حيث أنه يجب أن يتمتع بها المعاق لكي يصل إلى درجة من الإنتاج بدون تعب، ولا سيما لها تأثير فعالاً على جميع الأجهزة الحيوية لجسم الإنسان فضلاً عن إتصالها الوثيق بالحالة النفسية للشخص المعاق والخصائص الإرادية والإنفعالية والتي جميعها تؤثر من الناحية الاجتماعية بالفرد المعاق ومدى تفاعله مع الآخرين، ويعتبر إكتساب القدرات البدنية من الأسس الهامة التي تضمن تحقيق نتائج جيدة لدى لاعبات كرة السلة على الكراسي المتحركة فهي تحتاج إلى بذل مجهود بدني طوال وقت المباراة لكي يتمكنوا من إنهاء المباريات بأقل تعب، وهنا تكمن أهمية الجانب البدني الذي يتمثل في إكتساب القدرات البدنية التي تتلائم مع طبيعة النشاط الممارس (كرة السلة على الكراسي المتحركة).

ومن خلال الخبرة الميدانية لاحظ الباحثون أثناء مشاهدتهم لمباريات كرة السلة على الكراسي المتحركة أنه لا يوجد في بعض الأحيان فروق في الأداء الرياضي بين رياضيي مختلف التصنيفات الطبية، الأمر الذي جعل الباحثون يضعون علامة إستفهام حول طريقة التوجيه إلى التصنيفات الطبية التي تتلائم مع قدرات الرياضيين، حيث أن الطريقة المعمول بها هي التوجيه إلى التصنيفات الطبية عن طريق الملاحظة بالعين المجردة، وهذه الطريقة يراها الباحثون أنها غير مبنية على أسس علمية وأنها غير كافية لتوجيه اللاعبين لأن القائم على الملاحظة قد يكون غير كفء أو أنه لم يلاحظ جيداً أو أن اللاعبين يستخدمون حيل من أجل الحصول على نقاط أقل، وبالتالي سوف يكون هنالك خطأ في التوجيه نحو التصنيف الطبي المناسب، وبالتالي سوف ينعكس سلباً على تطوير رياضة كرة السلة على الكراسي المتحركة، وكذلك يشكل لنا مشكل كبير في تكافؤ الفرص وهذا ما طرح من قبل جعلناه كخلفية علمية، وبالتالي نرى ضرورة إستخدام الإختبارات البدنية في عملية توجيه الرياضيين نحو التصنيفات الطبية التي تتلائم مع قدراتهم بإعتبار أن الجانب البدني مهم جداً في رياضة كرة السلة على الكراسي المتحركة وذلك لتأثيره على الأداء المهاري والخططي والنفسي... إلخ، وأنه هو مفتاح الفوز بالمباريات، وإنطلاقاً مما سبق نطرح التساؤل الآتي:

- هل توجد علاقة إرتباطية بين التصنيفات الطبية للاعبين كرة السلة على الكراسي المتحركة وبعض القدرات البدنية (السرعة الإنتقالية في خط مستقيم - السرعة الإنتقالية في خط منعرج - سرعة رد الفعل - القوة العظمى - القوة الانفجارية للذراعين) ؟

● التساؤلات الفرعية :

- هل توجد علاقة إرتباطية بين السن وبعض القدرات البدنية (السرعة الإنتقالية في خط مستقيم - السرعة الإنتقالية في خط منعرج - سرعة رد الفعل - القوة العظمى - القوة الانفجارية للذراعين) لعينة الدراسة ؟

- هل توجد علاقة إرتباطية بين الوزن وبعض القدرات البدنية (السرعة الإنتقالية في خط مستقيم - السرعة الإنتقالية في خط منعرج - سرعة رد الفعل - القوة العظمى - القوة الانفجارية للذراعين) لعينة الدراسة ؟

- هل توجد علاقة إرتباطية بين مدة الممارسة الرياضية وبعض القدرات البدنية (السرعة الإنتقالية في خط مستقيم - السرعة الإنتقالية في خط منعرج - سرعة رد الفعل - القوة العظمى - القوة الانفجارية للذراعين) لعينة الدراسة ؟

- هل توجد علاقة إرتباطية بين التصنيفات الطبية وبعض القدرات البدنية (السرعة الإنتقالية في خط مستقيم - السرعة الإنتقالية في خط منعرج - سرعة رد الفعل - القوة العظمى - القوة الانفجارية للذراعين) لعينة الدراسة ؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ما بين التصنيفات الطبية في (السرعة الإنتقالية في خط مستقيم - السرعة الإنتقالية في خط منعرج - سرعة رد الفعل - القوة العظمى - القوة الانفجارية للذراعين) لعينة الدراسة ؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ما بين الفرق في (السرعة الإنتقالية في خط مستقيم - السرعة الإنتقالية في خط منعرج - سرعة رد الفعل - القوة العظمى - القوة الانفجارية للذراعين) لعينة الدراسة ؟

● الفرضيات الجزئية :

- توجد علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية بين السن وبعض القدرات البدنية (السرعة الإنتقالية في خط مستقيم - السرعة الإنتقالية في خط منعرج - سرعة رد الفعل - القوة العظمى - القوة الانفجارية للذراعين) لعينة الدراسة .

- توجد علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية بين الوزن وبعض القدرات البدنية (السرعة الإنتقالية في خط مستقيم - السرعة الإنتقالية في خط منعرج - سرعة رد الفعل - القوة العظمى - القوة الانفجارية للذراعين) لعينة الدراسة.

- توجد علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية بين مدة الممارسة الرياضية وبعض القدرات البدنية (السرعة الإنتقالية في خط مستقيم - السرعة الإنتقالية في خط منعرج - سرعة رد الفعل - القوة العظمى - القوة الانفجارية للذراعين) لعينة الدراسة.

- توجد علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية بين التصنيفات الطبية وبعض القدرات البدنية (السرعة الإنتقالية في خط مستقيم - السرعة الإنتقالية في خط منعرج - سرعة رد الفعل - القوة العظمى - القوة الانفجارية للذراعين) لعينة الدراسة.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصنيفات الطبية في (السرعة الإنتقالية في خط مستقيم - السرعة الإنتقالية في خط منعرج - سرعة رد الفعل - القوة العظمى - القوة الانفجارية للذراعين) لعينة الدراسة.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الفرق في (السرعة الإنتقالية في خط مستقيم - السرعة الإنتقالية في خط منعرج - سرعة رد الفعل - القوة العظمى - القوة الانفجارية للذراعين) لعينة الدراسة.

● أهداف الدراسة :

- التعرف على نوع العلاقة الارتباطية الموجودة بين السن وبعض القدرات البدنية (السرعة الإنتقالية في خط مستقيم - السرعة الإنتقالية في خط منعرج - سرعة رد الفعل - القوة العظمى - القوة الانفجارية للذراعين).
- التعرف على نوع العلاقة الارتباطية الموجودة بين الوزن وبعض القدرات البدنية (السرعة الإنتقالية في خط مستقيم - السرعة الإنتقالية في خط منعرج - سرعة رد الفعل - القوة العظمى - القوة الانفجارية للذراعين).
- التعرف على نوع العلاقة الارتباطية الموجودة بين مدة الممارسة الرياضية وبعض القدرات البدنية (السرعة الإنتقالية في خط مستقيم - السرعة الإنتقالية في خط منعرج - سرعة رد الفعل - القوة العظمى - القوة الانفجارية للذراعين).
- التعرف على نوع العلاقة الارتباطية الموجودة بين التصنيفات الطبية وبعض القدرات البدنية (السرعة الإنتقالية في خط مستقيم - السرعة الإنتقالية في خط منعرج - سرعة رد الفعل - القوة العظمى - القوة الانفجارية للذراعين).
- التعرف على الفروق الموجودة بين التصنيفات الطبية في (السرعة الإنتقالية في خط مستقيم - السرعة الإنتقالية في خط منعرج - سرعة رد الفعل - القوة العظمى - القوة الانفجارية للذراعين).
- التعرف على الفروق في النتائج بين الفرق في (السرعة الإنتقالية في خط مستقيم - السرعة الإنتقالية في خط منعرج - سرعة رد الفعل - القوة العظمى - القوة الانفجارية للذراعين).

● أهمية الدراسة :

تحدد أهمية الدراسة من طبيعة الموضوع الذي يتناوله الباحثون، وتكمن أهمية هذا الموضوع في إبراز العلاقة الموجودة بين التصنيفات الطبية المعمول بها والقدرات البدنية لدى لاعبات كرة السلة على الكراسي المتحركة، حيث يسعى الباحثون إلى معرفة مدى صحة التصنيفات الطبية المعمول بها، حيث يرى الباحثون أنها غير مبنية على أسس علمية وذلك لأنها تعتمد على الملاحظة بالعين المجردة فقط في تحديد التصنيفات، وبالتالي إذا كانت الملاحظة غير دقيقة أو القائم على الملاحظة ليس لديه الخبرة فسوف يؤدي حتما إلى أخطاء في توجيه اللاعبات إلى التصنيفات التي تناسبهم، وبهذا يقترح الباحثون في هذه الدراسة مجموعة من الإختبارات للقدرات البدنية التي تحتاج إليها بدرجة كبيرة لاعبات كرة السلة على الكراسي المتحركة ، وذلك بهدف إثبات مدى صحة من عدم صحة التصنيفات الطبية المعمول بها.

● المفاهيم والمصطلحات :

- **النشاط البدني الرياضي المكيف:** هي كل الحركات و التمارين وأنواع الرياضات التي يستطيع ممارستها الفرد المحدود القدرات من الناحية البدنية أو النفسية أو العقلية، وذلك بفعل تلف بعض الوظائف الجسمية الكبرى، وهي عبارة عن مجموعه من الرياضات الفردية والجماعية وغيرها من الأنواع الرياضة والأنشطة البدنية والرياضية المكيفة تمارس من طرف مجموعتين وقسمين من الأفراد المعوقين:
- الأفراد الذين لهم محدودية في القدرات اقتناء المعلومات وعلى مستوى الاختلال الوظيفي وفي عامل التنظيم النفسي الاجتماعي.
- الأفراد الذين لهم اضطرابات نفسية.

وتتضمن النشاطات البدنية المكيفة من عدد أنواع: النشاطات الرياضية التنافسية - النشاطات الرياضية العلاجية - النشاطات الرياضية الترويحية والتنفسية.²

■ **كرة السلة على الكراسي المتحركة** : لا تختلف كرة السلة على الكراسي المتحركة كثيرا عن كرة السلة للأصحاء "حيث تطبق فيها جميع قواعد القانون الدولي لكرة السلة باستثناء التعديلات الخاصة وإبتكار نقل الحركة بالسلاسل (باي دار) لتتيح للمعوق حركة أسهل وإستقلالية أكثر وفي هذه الحالة يكون اللاعب المعوق في الحالات الأقل خطورة والذين ليس لديهم مقدرة على المشي كما لا يستطيع الإعتماد على أنفسهم دائما، حيث يكون الطرف العلوي سليما وكذلك يمكن للأفراد المصابين بضعف في الأطراف.³

■ **القدرات البدنية** : إختلف العلماء في تحديد مفهوم القدرة البدنية وتصنيف مكوناتها، ويستخدم مصطلح القدرات على أنها مرادف لمصطلحات أخرى مثل اللياقة البدنية أو اللياقة الحركية، ومنهم من يرى أن القدرات البدنية مصطلح عام يتضمن اللياقة البدنية واللياقة الحركية، ويطلق علماء التربية البدنية في الولايات المتحدة الأمريكية علما إسم مكونات اللياقة البدنية بإعتبارها أحد مكونات اللياقة الشاملة للإنسان. "ويرى دكتور كمال عبد الحميد إسماعيل ودكتور محمد صبحي حسانين أن المقصود بالقدرة هو المستوى الحالي سواء كان ذلك للياقة البدنية أو المهارية وتحديد القدرة قد يكون أحد العوامل المحددة للأهداف والأغراض.

"ويرى بسطويسي أحمد عباس صالح أن مصطلح القدرات البدنية والذي يتداوله الكثير من المعنيين بالتربية البدنية ترجمة لمصطلحات أجنبية متعددة فنجد: الصفات الجسمية أو الصفات الحركية - القدرات الحركية - الفيزيولوجيا، وهذه المصطلحات كلها تعني مفهوم واحد وهي تتكون من الصفات التالية : التحمل - القوة - السرعة - المرونة - الرشاقة.⁴

■ **القوة العظمى** : ويعرفها هيتنجر "بأنها القوة التي تستطيع العضلة إخراجها في حالة أقصى إنقباض عضلي أيزومتري إرادي"⁵، بينما «يعرفها أحمد خاطر وعلي البيك 1985م بأنها أكبر قوة تنتجها العضلة أو مجموعة عضلية عن طريق إنقباض إرادي ضد مقاومة ثابتة، حيث يتفق معهما بسطويسي أحمد 1999م ويعرفها بأنها "القوة العضلية المبذولة عند العمل العضلي الإرادي الأيزومتري ضد مقاومة ثابتة"⁶

■ **القوة الانفجارية** : وتعرف بأنها «القابلية التي تصل إليها القوة القصوى بأقصر زمن ممكن، كما عرفها زكي محمد حسين بأنها قدرة الفرد على بذل القوة في أقل زمن ممكن»⁷، ويقصد بها أيضا «المقدرة اللحظية لعضلة أو لمجموعة عضلية على إخراج أقصى إنقباض عضلي لمرة واحدة وبأسرع زمن ممكن»⁸

■ **السرعة الإنتقالية** : حيث يعرفها هارة بكونها «القدرة على التحرك للأمام بأسرع ما يمكن، ويقول عنها علاوي بأنها القدرة على الإنتقال أو التحرك من مكان لآخر بأقصى سرعة ممكنة...»⁹

■ **سرعة رد الفعل** : تعرف بأنها «بأنها القدرة على الإستجابة لمثير بحركة في أقل زمن ممكن، وهذا يوضح لنا أن هناك فاصلا زمنيا بين بدء ظهور المثير وبدء إستجابة اللاعب له»¹⁰، وتعرف أيضا بأنها «كفاءة الفرد على التلبية الحركية لمثير معين في أقصر زمن ممكن».¹¹

■ **نظام التصنيف في كرة السلة على الكراسي المتحركة** : يمكن أن تمارس كرة السلة على الكراسي المتحركة رياضيون يختلفون عن بعضهم في الإعاقات البدنية، و نظام التصنيف الذي يعترف بالقدرة الوظيفية للرياضيين ويعطيها نقاط بهدف منح فرص متساوية للجميع، فكل رياضي تبعا لإعاقته يصنف من 1 إلى 5 نقاط، فكل ما كانت الإعاقعة أعلى كلما أخذ نقاط أقل، فالتصنيف يقدر حجم الحركة لكل رياضي فضلا عن قدراته وصفاته التقنية أو مهارته، وقد قدّم الدكتور Horst Strohkendt هذا التصنيف سنة 1982م، وإستبدل بذلك التصنيف الطبي، حيث تجمع قيم نقاط اللاعبين الخمسة للفريق وتحدد بذلك مجموع نقاط الفريق في الميدان، ويسمح بمجموع 14 نقطة كأقصى حد للفريق في كل المنافسات الدولية، كما لا يسمح للاعبين الأساسيين أو البدلاء أثناء تنسيق اللعب أن يفوق مجموع 14 نقطة.

■ **نقاط الاعاقة في مختلف البطولات الوطنية :**

صنف 1: هؤلاء الرياضيين بدون عضلات البطن لا يستطيعون عمل دوران نشيط للجذع، و بصفة عامة هم المصابين بشلل سفلي على مستوى إلى غاية الفقرة الظهرية 7 فما فوق.

صنف 2: هؤلاء الرياضيين بإمكانهم تنفيذ دوران الجذع و تطوير إستقرار نشيط، و هم المصابين بالشلل السفلي على مستوى الفقرة الظهرية 8 إلى فقرة الحوض 1.

صنف 3: هذا الصنف يضم اللاعبين الذين بإستطاعتهم تثبيت حوضهم، وعمل حركات الجذع على المستوى الجبهي والسهمي.

صنف 4: هؤلاء الرياضيين لديهم حركية جيدة على المستوى الجبهي، بإمكانهم الإنحناء للأمام والنهوض دون مساعدة بالذراعين، وهم على العموم أصحاب الشلل السفلي على مستوى الفقرة الحوضية 2 إلى 4، فبإمكانهم الإنحناء جزئيا على جانب واحد ولكن ليس بشكل كامل.

صنف 4.5: حجم الحركة كامل على كل المستويات، بدون أي ضعف في كل الاتجاهات.

صنف 5: هؤلاء الرياضيين لديهم حركية نشيطة على كل المستويات.

• الإجراءات المنهجية للبحث :

1- المنهج المتبع في الدراسة :

"المنهج العلمي هو أسلوب للتفكير والعمل يعتمد على الباحث لتنظيم أفكاره وتحليلها وعرضها وبالتالي الوصول إلى نتائج وحقائق معقولة حول الظاهرة موضوع الدراسة"¹²، وتم إستخدام **المنهج الوصفي** لملائمته لطبيعة الدراسة، حيث يعرف بأنه "عبارة عن طريقة لوصف الموضوع المراد دراسته من خلال منهجية علمية صحيحة وتصوير النتائج التي يتم التوصل إليها على أشكال رقمية معبرة يمكن تفسيرها"¹³، وفي هذه الدراسة سنحاول وصف العلاقة الموجودة بين العمر والوزن ومدة الممارسة الرياضية والتصنيفات الطبية وبين بعض القدرات البدنية للاعبين كرة السلة على الكراسي المتحركة إناث.

2- مجتمع وعينة الدراسة :

2-1- مجتمع الدراسة : "وهناك من يطلق عليه مجتمع الدراسة الأصلي، ويقصد به كامل أفراد أو أحداث أو مشاهدات موضوع البحث أو الدراسة"¹⁴، وفي دراستنا الحالية فإن مجتمع الدراسة هم لاعبي كرة السلة على الكراسي المتحركة إناث في الجزائر، ويوجد في الجزائر 07 فرق، وكل فريق يضم 10 لاعبات، وبالتالي بلغ عدد مفردات مجتمع الدراسة الأصلي 70 لاعبة.

أم المجتمع المتاح فهو المجتمع الذي يستطيع الباحث الوصول إليه، وفي هذه الدراسة فإن المجتمع المتاح هم جميع لاعبي كرة السلة على الكراسي المتحركة في الجزائر إناث بإستثناء فريق وهران وفريق بشار، وقد بلغ 05 فرق، وبالتالي بلغ عدد اللاعبات 50 لاعبة، وبالتالي فإن النسبة المئوية للمجتمع المتاح تقدر بـ 71.43% من مجتمع الدراسة الأصلي.

2-2- عينة الدراسة : "هي عبارة عن مجموعة جزئية من مجتمع الدراسة يتم إختيارها بطريقة معينة وإجراء الدراسة عليها ومن ثم إستخدام تلك النتائج وتعميمها على كامل مجتمع الدراسة الأصلي"¹⁵، وشملت عينة دراستنا 05 فرق من فرق كرة السلة على الكراسي المتحركة إناث وهم فريق بسكرة - المسيلة - سعيدة - سطيف - ورقلة، حيث شملت عينة الدراسة على 36 لاعبة، أما نسبة التمثيل لعينة الدراسة فكانت 51.43% من المجتمع الأصلي للدراسة، وبلغت عينة الدراسة نسبة 72% من المجتمع المتاح.

3- الوسائل الإحصائية المستخدمة في الدراسة :

- **الوسط الحسابي :** ويعرف بأنه حاصل قسمة مجموع القيم على عددها.

- **الانحراف المعياري :** يعد الانحراف المعياري أدق مقاييس التشتت وأهمها ويمكن إيجاده من خلال متوسط الانحرافات والتباين أو نضع قيم التباين تحت الجذر التربيعي.

- **معامل الارتباط** : هو مقياس لقوة العلاقة بين متغيرين وهذا المقياس نستخرج قيمته عن طريق معامل الارتباط ويرمز له بالحرف R ، حيث أن هذا المعامل يعطي صورة واضحة فيما إذا كانت هذه العلاقة قوية أو متوسطة أو ضعيفة أو معدومة، ويستخدم معامل الارتباط لإيجاد قوة العلاقة الارتباطية بين متغيرين أو أكثر، كما أن درجات تقويم الارتباط تحدد بالشكل التالي:

❖ من 0 - 0,30 مستوى ضعيف جدا.

❖ من 0,30 - 0,50 مستوى ضعيف.

❖ من 0,50 - 0,70 مستوى متوسط أو مقبول.

❖ من 0,70 - 0,90 مستوى عالي أو مقبول.

❖ من 0,90 - 1 مستوى عالي جدا أو قوي جدا.¹⁶

إذا كانت إشارة معامل الارتباط موجبة فهذا يعني وجود علاقة طردية بين المتغيرين، وإذا كانت إشارته سالبة دل ذلك على وجود علاقة عكسية بين المتغيرين.

إذا كانت $R = 1$ دل ذلك على وجود علاقة تامة بين المتغيرين.¹⁷

- **إختبار الفروق** : يحتاج الباحث عند المقارنة بين مجموعتين أو أكثر إلى استخدام إختبارات معينة لمعرفة معنوية الفروق بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية أو النسب المئوية ويعد إختبارات Student من أكثر إختبارات الدلالة شيوعا في الأبحاث النفسية والتربوية والرياضية، ويهدف هذا الإختبار إلى معرفة ما إذا كانت الفروق بين المتوسطات حقيقية وتعزى إلى متغيرات معينة أما أنها تعزى إلى الصدفة وحدها، وتستخدم إختبارات "ت" نسبة إلى أبحاث ستودنت - لقياس دلالة الفروق بين المتوسطات المرتبطة وغير المرتبطة للعينات المتساوية وغير المتساوية.¹⁸

4- متغيرات الدراسة :

4-1 **المتغير المستقل** : هو المتغير الذي يفترض الباحث أنه السبب، أو أحد الأسباب لنتيجة معينة، ودراسته تؤدي إلى معرفة أثره على متغير آخر، وفي دراستنا هذه فإن المتغير المستقل هو العمر والوزن ومدة الممارسة الرياضية والتصنيفات الطبية.

4-2 **المتغير التابع** : هو المتغير الذي يتغير نتيجة تأثير المتغير المستقل، أو هو المتغير الذي يراد معرفة تأثير المتغير المستقل عليه¹⁹، وفي دراستنا هذه فإن المتغير التابع هو بعض القدرات البدنية.

5- مجالات الدراسة :

- **المجال الزمني**: من أبريل إلى أوت 2017م.

- **المجال المكاني** : القاعة الرياضية بالمسيلة - القاعة الرياضية بورقلة - القاعة الرياضية بالسعيدة - القاعة الرياضية بسطيف - القاعة الرياضية ببسكرة.

- **المجال البشري** : لاعبو كرة السلة على الكراسي المتحركة إناث.

6- الأجهزة والأدوات المستخدمة في الدراسة :

جهاز ميوتاست (Myoteste) - صافرة - شواهد - ساعة إيقاف إلكترونية - الميزان الطبي لقياس الوزن - قضيب حديدي لتثبيت جهاز ميوتاست وزنه 5 كلغ.

7- الإختبارات المستعملة في الدراسة :

- **إختبار جري مسافة 20 مترا في خط مستقيم** :

الغرض من الإختبار : قياس السرعة الإنتقالية.

الأدوات : ساعة إيقاف، خطين متوازيين مرسومين على الأرض المسافة بينهما 20 مترا.

مواصفات الأداء : يقف المختبر خلف الخط الأول، عند سماع إشارة البدء يقوم بالعدو إلى أن يتخطى الخط الثاني.

التسجيل : يسجل المختبر الزمن الذي إستغرقه في قطع مسافة العشرين مترا.

- إختبار جري مسافة 20 مترا في خط منحرج :

الغرض من الإختبار : قياس السرعة الإنتقالية.

الأدوات : ساعة إيقاف، أقمع.

مواصفات الأداء : يقف المختبر خلف الخط الأول، عند سماع إشارة البدء يقوم بالعدو بين الأقمع حيث أن المسافة بين الأقمع 1متر، ويقوم

المختبر بالجري بين الأقمع بدون لمسها.

التسجيل : يسجل المختبر الزمن الذي إستغرقه في قطع هذه المسافة.

- إختبار **développer coucher معدل** (بإستعمال جهاز ميوتاست) :

الغرض من الإختبار : القوة الانفجارية للذراعين - سرعة رد الفعل - القدرة العضلية.

الأدوات : جهاز ميوتاست - قضيب حديدي وزنه 5كلغ.

مواصفات الأداء : يثبت جهاز ميوتاست على القضيب الحديدي ويقوم المختبر بحمل القضيب بيديه على مستوى الصدر وعند سماع الإشارة

يقوم برفع القضيب وتنزله في أسرع وقت ممكن.

التسجيل : يعطى للمختبر محاولتين تسجل الأحسن منها.

■ عرض وتحليل نتائج الدراسة :

السرعة الإنتقالية	السرعة الإنتقالية المنعرجة zigzag	القوة العظمى P.max	القوة الانفجارية للذراعين Force explosive	سرعة رد الفعل Réaction rapide
8.038	24.624	143.441	124.029	160.332
1.370	8.649	44.336	19.427	36.218
0.081-	0.195-	0.027	0.196	0.138
0.040-	0.055-	0.413	0.300	0.473
0.447-	0.257-	0.252	0.232	0.263
0.642-	0.504-	0.405	0.318	0.448
المتوسط الحسابي				
الانحراف المعياري				
العلاقة مع العمر				
العلاقة مع الوزن				
العلاقة مع الممارسة				
العلاقة مع التصنيف الطبي				

جدول رقم 01 : يوضح نتائج الفرضيات الأربعة الأولى.

- عرض وتحليل نتائج الفرضية الأولى: أظهرت نتائج الإختبار أن العلاقة بين العمر /age وسرعة التنقل (vitesse de transition) إلى

وجود علاقة عكسية ضعيفة جدا تقدر بـ (-0.081)، وأظهرت نتائج قياس العلاقة بين العمر /age وسرعة التنقل المنعرجة (zigzag) إلى

وجود علاقة عكسية ضعيفة جدا تقدر بـ (-0.195)، وأظهرت نتائج قياس العلاقة بين العمر /age والقوة القصوى (P.max) إلى وجود

علاقة طردية ضعيفة جدا تقدر بـ (0.027)، وأظهرت نتائج قياس العلاقة بين العمر / age و القوة الانفجارية للذراعين (Force explosive) إلى وجود علاقة طردية ضعيفة جدا تقدر بـ (0.196)، وأظهرت نتائج قياس العلاقة بين العمر / age وسرعة رد الفعل (Réaction rapide) إلى وجود علاقة طردية ضعيفة جدا تقدر بـ (0.138).

- عرض وتحليل نتائج الفرضية الثانية : أظهرت نتائج الاختبار أن العلاقة بين الوزن / poid و السرعة الإنتقالية (vitesse de transition) إلى وجود علاقة عكسية ضعيفة جدا تقدر بـ (-0.040) وأظهرت نتائج قياس العلاقة بين الوزن / poid و سرعة التنقل المنعرجة (zigzag) إلى وجود علاقة عكسية ضعيفة جدا تقدر بـ (-0.055) وأظهرت نتائج قياس العلاقة بين الوزن / poid والقوة القصوى (P.max) إلى وجود علاقة طردية ضعيفة تقدر بـ (0.413)، وأظهرت نتائج قياس العلاقة بين الوزن / poid والقوة الانفجارية للذراعين (Force explosive) إلى وجود علاقة طردية ضعيفة تقدر بـ (0.300) وأظهرت نتائج قياس العلاقة بين الوزن / poid وسرعة رد الفعل (vitesse de transition) إلى وجود علاقة طردية ضعيفة تقدر بـ (0.473).

عرض وتحليل نتائج الفرضية الثالثة : أظهرت نتائج الاختبار أن العلاقة بين عدد سنوات الممارسة / pratique و السرعة الإنتقالية (vitesse de transition) إلى وجود علاقة عكسية ضعيفة تقدر بـ (-0.447)، وأظهرت نتائج قياس العلاقة بين الممارسة / pratique وسرعة التنقل المنعرجة (zigzag) إلى وجود علاقة عكسية ضعيفة جدا تقدر بـ (-0.257)، وأظهرت نتائج قياس العلاقة بين الممارسة / pratique والقوة القصوى (P.max) إلى وجود علاقة طردية ضعيفة جدا تقدر بـ (0.252)، وأظهرت نتائج قياس العلاقة بين الممارسة / pratique و القوة الانفجارية (Force explosive) إلى وجود علاقة طردية ضعيفة جدا تقدر بـ (0.232)، وأظهرت نتائج قياس العلاقة بين الممارسة / pratique وسرعة رد الفعل (vitesse de transition) إلى وجود علاقة طردية ضعيفة جدا تقدر بـ (0.263).

- عرض وتحليل نتائج الفرضية الرابعة : أظهرت نتائج الاختبار أن العلاقة بين التصنيف الطبي / classe و السرعة الإنتقالية (vitesse de transition) إلى وجود علاقة عكسية متوسطة تقدر بـ (-0.642)، وأظهرت نتائج قياس العلاقة بين التصنيف الطبي / classe وسرعة التنقل المنعرجة (zigzag) إلى وجود علاقة عكسية متوسطة تقدر بـ (-0.504)، وأظهرت نتائج قياس العلاقة بين التصنيف الطبي / classe والقوة القصوى (P.max) إلى وجود علاقة طردية ضعيفة تقدر بـ (0.405)، وأظهرت نتائج قياس العلاقة بين التصنيف الطبي / classe والقوة الانفجارية للذراعين (Force explosive) إلى وجود علاقة طردية ضعيفة تقدر بـ (0.318) وأظهرت نتائج قياس العلاقة بين التصنيف الطبي / classe وسرعة رد الفعل (vitesse de transition) إلى وجود علاقة طردية ضعيفة تقدر بـ (0.448).

- عرض وتحليل نتائج الفرضية الخامسة :

● مقارنة بين التصنيف (01) التصنيف (02) :

متغيرات الدراسة	التصنيف 01	التصنيف 02	T teste	القرار الإحصائي
السرعة الإنتقالية Vitesse de transition	10.22	8.31	0.01018986	دالة عند 0.05
السرعة الإنتقالية المنعرجة zigzag	33.89	25.49	0.04334183	دالة عند 0.05
القوة العظمى P.max	116.66	152.33	0.11287881	غير دالة عند 0.05
القوة الانفجارية Force explosive	115.5	127	0.17840684	غير دالة عند 0.05
سرعة رد الفعل	135.133	168.66	0.09138215	غير دالة عند 0.05

				Réaction rapide
--	--	--	--	------------------------

جدول رقم 02 : يوضح مقارنة النتائج بين التصنيف الأول والثاني.

التحليل : من خلال الجدول يتضح أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصنيفين في السرعة الإنتقالية وسرعة التنقل المنعرجة وهي دالة عند مستوى دلالة 0.05، بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصنيفين في القوة العظمى والقوة الانفجارية للذراعين وسرعة رد الفعل لعينة الدراسة.

● مقارنة بين التصنيف (01) التصنيف (03)

متغيرات الدراسة	التصنيف 01	التصنيف 03	T teste	القرار الإحصائي
السرعة الإنتقالية vitesse de transition	10.22	7.88	0.00669961	دالة عند 0.01
السرعة الإنتقالية المنعرجة zigzag	33.89	26.91	0.17740823	غير دالة عند 0.05
القوة العظمى P.max	116.66	140.8	0.15985298	غير دالة عند 0.05
القوة الانفجارية للذراعين Force explosive	115.5	123.8	0.23345029	غير دالة عند 0.05
سرعة رد الفعل Réaction rapide	135.133	160.8	0.12862378	غير دالة عند 0.05

جدول رقم 03 : يوضح مقارنة النتائج بين التصنيف الأول والثالث.

التحليل : من خلال الجدول يتضح أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في سرعة تنقل المنافسة بين التصنيف الأول والثالث وهي دالة عند مستوى دلالة 0.01، بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في سرعة التنقل المنعرجة وفي القوة العظمى والقوة الانفجارية للذراعين وفي سرعة رد الفعل وهي غير دالة عند مستوى دلالة 0.05.

● مقارنة بين التصنيف (01) التصنيف (3.5) :

متغيرات الدراسة	التصنيف 01	التصنيف 3.5	T teste	القرار الإحصائي
السرعة الإنتقالية vitesse de transition	10.22	7.64	0.01182475	دالة عند 0.05
السرعة الإنتقالية المنعرجة	33.89	17.47	0.01097681	دالة عند 0.05

zigzag				
القوة العظمى P.max	116.66	118.33	0.47430278	غير دالة عند 0.05
القوة الانفجارية للذراعين Force explosive	115.5	113	0.41179515	غير دالة عند 0.05
سرعة رد الفعل Réaction rapide	135.133	145.3	0.34281057	غير دالة عند 0.05

جدول رقم 04 : يوضح مقارنة النتائج بين التصنيف الأول والثالث والنصف.

التحليل : من خلال الجدول نلاحظ أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصنيفين في سرعة تنقل المنافسة وسرعة التنقل المنعرجة وهي دالة عند مستوى دلالة 0.05، وكذلك نلاحظ عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التصنيفين في القوة العظمى والقوة الانفجارية وسرعة رد الفعل، وهي غير دالة عند مستوى دلالة 0.05.

مقارنة بين التصنيف (01) والتصنيف (04) :

متغيرات الدراسة	التصنيف 01	التصنيف 04	T teste	القرار الإحصائي
السرعة الإنتقالية vitesse de transition	10.22	6.97	0.00024964	دالة عند 0.01
السرعة الإنتقالية المنعرجة zigzag	33.89	18.80	0.00211926	دالة عند 0.01
القوة العظمى P.max	116.66	148.71	0.00387512	دالة عند 0.01
القوة الانفجارية للذراعين Force explosive	115.5	139.71	0.00962406	دالة عند 0.01
سرعة رد الفعل Réaction rapide	135.133	194.14	0.00435142	دالة عند 0.01

جدول رقم 05 : يوضح مقارنة النتائج بين التصنيف الأول والرابع.

التحليل : من خلال الجدول نلاحظ أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصنيف الأول والرابع في سرعة تنقل المنافسة وسرعة التنقل المنعرجة وفي القوة العظمى والقوة الانفجارية للذراعين وفي سرعة رد الفعل، وكل هذه الفروق دالة عند مستوى دلالة 0.01.

عرض وتحليل نتائج الفرضية السادسة :

● مقارنة النتائج بين الفرق (فريق ورقلة وفريق سعيدة) :

المتغيرات	فريق ورقلة	فريق سعيدة	T teste	القرار الإحصائي
العمر/age	32.090	34.727	/	/
الوزن/poid	59.363	52.888	/	/
الممارسة/pratique	9.727	10.111	/	/
السرعة الإنتقالية vitesse de transition	7.407	7.455	0.450	غير دالة عند 0.05
السرعة الإنتقالية المنعرجة zigzag	22.897	19.853	0.151	غير دالة عند 0.05
القوة العظمى p.max	126.545	170.333	0.024	دالة عند 0.05
القوة الانفجارية للذراعين force explosive	115.181	137.111	0.011	دالة عند 0.05
سرعة رد الفعل Réaction rapide	149.318	179.666	0.043	دالة عند 0.05

جدول رقم 06: يوضح نتائج فريق سعيدة وورقلة في القدرات البدنية.

التحليل : من خلال الجدول والنتائج المتحصل عليها يتضح أن هناك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين فريق ورقلة وسعيدة في سرعة تنقل المنافسة وفي سرعة التنقل المنعرج، بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الفريقين في القوة العظمى والقوة الانفجارية للذراعين وسرعة رد الفعل وهي دالة عند مستوى دلالة 0.05.

● مقارنة النتائج بين فريق ورقلة ويسكرة :

المتغيرات	فريق ورقلة	فريق يسكرة	T teste	القرار الإحصائي
العمر/age	32.090	31.6	0.264	غير دالة عند 0.05
الوزن/poid	59.363	59.2	0.471	غير دالة عند 0.05

الممارسة/pratique	9.727	7	0.164	غير دالة عند 0.05
السرعة الإنتقالية vitesse de transition	7.407	10.048	0.0003	دالة عند 0.01
السرعة الإنتقالية المنعرجة zigzag	22.897	39.67	0.001	دالة عند 0.01
القوة العظمى P.max	126.545	124.2	0.458	غير دالة عند 0.05
القوة الانفجارية للذراعين Force explosive	115.181	117	0.431	غير دالة عند 0.05
سرعة رد الفعل Réaction rapide	149.318	144.76	0.411	غير دالة عند 0.05

جدول رقم 07 : يوضح نتائج فريقي بسكرة وورقلة في القدرات البدنية.

التحليل : من خلال الجدول والنتائج المتحصل عليها يتضح أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01 بين فريقي ورقلة وبسكرة في سرعة تنقل المنافسة وفي سرعة التنقل المنعرج، بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الفريقين في القوة العظمى والقوة الانفجارية للذراعين وسرعة رد الفعل.

تفسير النتائج :

- تفسير نتائج الفرضية الأولى :

من خلال النتائج المتحصل عليها والموضحة في الجدول رقم 01 أوضحت النتائج وجود علاقة إرتباطية ضعيفة جدا بين العمر وجميع القدرات البدنية المتمثلة في سرعة تنقل المنافسة وسرعة التنقل المنعرجة والقوة العظمى والقوة الانفجارية للذراعين وسرعة رد الفعل، وقد يعود ذلك إلى إختلاف المستوى التدريبي لعينة الدراسة من خلال إختلاف البرامج التدريبية التي تطبق على اللاعبين بحكم أن اللاعبين يتوزعون على فرق مختلفة، وبالتالي لا يطبقون نفس البرنامج التدريبي، فقد نجد لاعبات يحققون نتائج جيدة ولاعبات أخريات من نفس السن لا يحققون نتائج جيدة في هذه القدرات البدنية، كذلك قد يعود إلى إختلاف سنوات الممارسة التي لها دور كبير في تحقيق النتائج فقد نجد لاعبات من نفس العمر لكن يختلفون في مدة الممارسة الرياضية.

ومنه يمكن القوة بأن الفرضية الأولى التي تقر بوجود علاقة إرتباطية ذو دلالة إحصائية بين العمر وجميع القدرات البدنية لم تتحقق.

- تفسير نتائج الفرضية الثانية :

من خلال النتائج المتحصل عليها والموضحة في الجدول رقم 01 أوضحت النتائج وجود علاقة إرتباطية ما بين الضعيفة والضعيفة جدا بين الوزن وجميع القدرات البدنية المتمثلة في سرعة تنقل المنافسة وسرعة التنقل المنعرجة والقوة العظمى والقوة الانفجارية للذراعين وسرعة رد الفعل، وقد يعود ذلك إلى إختلاف المستوى التدريبي لعينة الدراسة من خلال إختلاف البرامج التدريبية التي تطبق على اللاعبين بحكم أن اللاعبين يتوزعون على فرق مختلفة، وبالتالي لا يطبقون نفس البرنامج التدريبي، فقد نجد لاعبات يحققون نتائج جيدة ولاعبات أخريات من نفس الوزن لا

يحققون نتائج جيدة في هذه القدرات البدنية، كذلك قد يعود إلى إختلاف سنوات الممارسة التي لها دور كبير في تحقيق النتائج والتأثير على مستوى اللاعبين.

ومنه يمكن القوة بأن الفرضية الثانية التي تقرر بوجود علاقة إرتباطية ذو دلالة إحصائية بين الوزن وجميع القدرات البدنية لم تتحقق.

- تفسير نتائج الفرضية الثالثة :

من خلال النتائج المتحصل عليها والموضحة في الجدول رقم 01 أوضحت النتائج وجود علاقات إرتباطية ما بين الضعيفة والضعيفة جدا بين عدد سنوات الممارسة الرياضية وجميع القدرات البدنية المتمثلة في سرعة تنقل المنافسة وسرعة التنقل المنعرجة والقوة العظمى والقوة الانفجارية للذراعين وسرعة رد الفعل، وهذا يعني أن عدد سنوات الممارسة الرياضية لا تؤثر على مستوى القدرات البدنية التي هي محل الدراسة، وقد يعود ذلك إلى عامل الإنقطاع في التدريب بحكم أنه من خلال إستطلاعهم حول عدد سنوات التدريب وجدنا بعض اللاعبين مارسوا لسنوات ثم توقفوا عن الممارسة ثم عادوا من جديد، ومن المعلوم أن الإنقطاع عن التدريب سوف يعود بالسلب على اللاعبين ويؤدي إلى نقص مستواهم البدني، وكذلك عدم توفر الإمكانيات التي تسمح لهم بالحفاظ على مستوى معين من القدرات البدنية بحكم التهميش الذي تعيشه هذه الفئة من نقص الوسائل والملاعب وكذلك إرتباطهم مع أسرهم والعمل .

ومنه يمكن القوة بأن الفرضية الثالثة التي تقرر بوجود علاقة إرتباطية ذو دلالة إحصائية بين عدد سنوات الممارسة الرياضية وجميع القدرات البدنية لم تتحقق.

- تفسير نتائج الفرضية الرابعة :

من خلال النتائج المتحصل عليها والموضحة في الجدول رقم 01 أوضحت النتائج وجود علاقات إرتباطية عكسية متوسطة بين التصنيف الطبي وسرعة تنقل المنافسة وسرعة التنقل المنعرجة، بمعنى أنه كلما كان التصنيف الطبي أكبر كانت نتيجة هذه القدرتين أقل، بمعنى أنه كلما كان الاحتياج الحركي أقل للاعبين كلما نقصت هذه القدرتين البدنيتين، وهذا يعني أن التصنيف الطبي المعتمد غير منطقي لأنه من المنطقي أن يكون اللاعبون الذين لديهم احتياج حركي أقل يكونون يحققون نتائج أفضل في هذه القدرتين، الأمر الذي يدعونا إلى إعادة النظر في التصنيف الطبي المعتمد، وكذلك وجدنا علاقة إرتباطية طردية ضعيفة بين التصنيف الطبي والقوة العظمى والقوة الانفجارية للذراعين وسرعة رد الفعل، وقد يعود ذلك إلى إختلاف المستوى التدريبي لعينة الدراسة من خلال إختلاف البرامج التدريبية التي تطبق على اللاعبين بحكم أن اللاعبين يتوزعون على فرق مختلفة، وبالتالي لا يطبقون نفس البرنامج التدريبي، فقد نجد لاعبات يحققون نتائج جيدة ولاعبات أخريات من نفس التصنيف لا يحققون نتائج جيدة في هذه القدرات البدنية، كذلك قد يعود إلى إختلاف سنوات الممارسة التي لها دور كبير في تحقيق النتائج والتأثير على مستوى اللاعبين فقد نجد لاعبات من تصنيف أقل لديهم أكثر سنوات ممارسة يحققون نتائج أفضل من لاعبات من تصنيف أحسن ليس لديهم سنوات ممارسة مثلهم.

ومنه يمكن القوة بأن الفرضية الرابعة التي تقرر بوجود علاقة إرتباطية ذو دلالة إحصائية بين التصنيف الطبي وجميع القدرات البدنية قد تحققت بإستثناء بعض المتغيرات المتمثلة في القوة العظمى والقوة الانفجارية وسرعة رد الفعل.

- تفسير نتائج الفرضية الخامسة :

من خلال النتائج المتحصل عليها والموضحة في الجدول رقم 02 يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التصنيف الأول والثاني في سرعة تنقل المنافسة وفي سرعة التنقل المنعرج، وقد يعود ذلك إلى إختلاف المستوى التدريبي بين التصنيفين ولصالح التصنيف الثاني لكونهم لديهم نسبة أقل من الاحتياج الحركي مقارنة بالتصنيف الأول، بينما لم نجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصنيف الأول والثاني في القوة العظمى والقوة الانفجارية للذراعين وفي سرعة رد الفعل وهذا يدل على أن لديهم نفس المستوى تقريبا وهذا يرجع إلى وجود تقارب في التصنيف بين الفئتين مما

يدل على أنهم متقاربين في نسبة الإحتياج الحركي، وبالرغم من ذلك إلا أنه من المنطقي أن نجد إختلاف بينهم لأنهم ليسوا في تصنيف واحد الأمر الذي يجعلنا نطرح عدة تساؤلات حول التصنيف الطبي المعتمد.

من خلال النتائج المتحصل عليها والموضحة في الجدول رقم 03 يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التصنيفين الأول والثالث في السرعة الإنتقالية على شكل منافسة، وقد يرجع ذلك إلى أن رياضيي التصنيف الثالث لديهم مستوى تدريبي أفضل من التصنيف الأول، وذلك لأن رياضيي التصنيف الثالث لديهم نسبة الإحتياج الحركي أقل من التصنيف الأول الأمر الذي جعلهم يحققون نتائج أفضل في إختبار سرعة تنقل المنافسة، كذلك من خلال النتائج المتحصل عليها يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التصنيفين في سرعة التنقل المنعرجة وفي القوة العظمى والقوة الانفجارية للذراعين وفي سرعة رد الفعل مما يعني أن لديهم نفس المستوى تقريبا في هذه القدرات البدنية بالرغم من أن التصنيف الأول لديه إحتياج حركي كبير من التصنيف الثالث وهذه النتيجة تجعلنا نطرح عدة تساؤلات حول التصنيف الطبي المعتمد الذي يجب إعادة النظر فيه.

من خلال النتائج المتحصل عليها والموضحة في الجدول رقم 04 يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التصنيفين الأول والثالث والنصف في السرعة الإنتقالية على شكل منافسة وسرعة التنقل المنعرج ويرجع ذلك إلى أن رياضيي التصنيف 3.5 لديهم نسبة الإحتياج الحركي أقل من التصنيف الآخر الأمر الذي جعل لديهم إمكانيات أحسن في هذه القدرات البدنية، لأن كلما زاد الإحتياج الحركي كلما قلت قدرة الجسم على الحركة، بينما لم نجد فروق بين التصنيفين في القوة العظمى والقوة الانفجارية وسرعة رد الفعل مما يعني أن لديهم نفس المستوى التدريبي تقريبا بالرغم من الإختلاف في الإحتياج الحركي، ويمكن القول في ذلك أن التصنيف الطبي المعتمد للرياضيين يوجد حوله غموض ويجب إعادة النظر فيه. من خلال النتائج المتحصل عليها والموضحة في الجدول رقم 05 يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التصنيف الأول والتصنيف الرابع في سرعة تنقل المنافسة وسرعة التنقل المنعرجة وفي القوة العظمى والقوة الانفجارية للذراعين وفي سرعة رد الفعل، وهذا يعود إلى إختلاف المستوى التدريبي بينهم ولصالح التصنيف الرابع بإعتبار أن لديهم نسبة أقل من الإحتياج الحركي مقارنة بالتصنيف الأول الأمر الذي جعلهم يحققون نتائج أفضل، وذلك بفعل التباعد في التصنيف بين الفئتين. ومنه يمكن القول بأن الفرضية الخامسة التي تقرر بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصنيفات الطبية قد تحققت جزئيا.

- تفسير نتائج الفرضية السادسة :

من خلال النتائج المتحصل عليها والموضحة في الجدول رقم 06 يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين فريق سعيذة وورقلة في سرعة تنقل المنافسة وسرعة التنقل المنعرج وهذا يعود إلى تقارب في النتائج المتحصل عليها مما يدل أن لديهم نفس المستوى تقريبا ويرجع ذلك إلى أنهم لهم نفس التركيز على التدريب على هذه القدرتين أثناء تطبيق البرنامج التدريبي، بينما وجدنا فروق ذات دلالة إحصائية بين الفريقين في القوة العظمى والقوة الانفجارية للذراعين وفي سرعة رد الفعل ولصالح فريق سعيذة مما يعني أن فريق سعيذة لديهم مستوى أحسن في هذه القدرات البدنية وهذا بفضل التدريب الجيد لهاته القدرات أثناء تنفيذ البرنامج التدريبي.

من خلال النتائج المتحصل عليها والموضحة في الجدول رقم 07 يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين فريق ورقلة وبسكرة في سرعة تنقل المنافسة وسرعة التنقل المنعرج، والنتيجة الأفضل حققها فريق ورقلة مما يدل أن فريق ورقلة أحسن وأفضل من فريق بسكرة في هذه القدرتين وذلك لأن لديهم مستوى تدريبي أفضل بفعل التخطيط الجيد أثناء تنفيذ البرنامج التدريبي لهذه القدرتين، بينما لم نجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الفريقين في القوة العظمى والقوة الانفجارية للذراعين وفي سرعة رد الفعل، مما يدل على أن لديهم نفس المستوى تقريبا.

■ الإستنتاجات :

- توجد علاقة إرتباطية ضعيفة جدا بين العمر وجميع القدرات البدنية المتمثلة في سرعة تنقل المنافسة وسرعة التنقل المنعرجة والقوة العظمى والقوة الانفجارية للذراعين وسرعة رد الفعل.

- توجد علاقة إرتباطية ما بين الضعيفة والضعيفة جدا بين الوزن وجميع القدرات البدنية المتمثلة في سرعة تنقل المنافسة وسرعة التنقل المنعرجة و القوة العظمى والقوة الانفجارية للذراعين وسرعة رد الفعل.
 - توجد علاقة إرتباطية ما بين الضعيفة والضعيفة جدا بين عدد سنوات الممارسة الرياضية وجميع القدرات البدنية المتمثلة في سرعة تنقل المنافسة وسرعة التنقل المنعرجة والقوة العظمى والقوة الانفجارية للذراعين وسرعة رد الفعل.
 - توجد علاقة إرتباطية عكسية متوسطة بين التصنيف الطبي وسرعة تنقل المنافسة وسرعة التنقل المنعرجة وكذلك توجد علاقة إرتباطية طردية ضعيفة بين التصنيف الطبي والقوة العظمى والقوة الانفجارية للذراعين وسرعة رد الفعل.
 - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصنيف الأول والثاني في سرعة تنقل المنافسة وفي سرعة التنقل المنعرج، بينما لم نجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصنيف الأول والثاني في القوة العظمى والقوة الانفجارية للذراعين وفي سرعة رد الفعل.
 - وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التصنيفين الأول والثالث في السرعة الإنتقالية على شكل منافسة، بينما لم نجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصنيفين في سرعة التنقل المنعرجة وفي القوة العظمى والقوة الانفجارية للذراعين وفي سرعة رد الفعل.
 - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصنيفين الأول والثالث والنصف في السرعة الإنتقالية على شكل منافسة وسرعة التنقل المنعرج، بينما لم نجد فروق بين التصنيفين في سرعة التنقل المنعرجة وفي القوة العظمى والقوة الانفجارية وسرعة رد الفعل.
 - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصنيف الأول والتصنيف الرابع في سرعة تنقل المنافسة وسرعة التنقل المنعرجة وفي القوة العظمى و القوة الانفجارية للذراعين وفي سرعة رد الفعل.
 - عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين فريق سعيدة وورقلة في سرعة تنقل المنافسة وسرعة التنقل المنعرج بينما وجدنا فروق ذات دلالة إحصائية بين الفريقين في القوة العظمى والقوة الانفجارية للذراعين وفي سرعة رد الفعل.
 - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين فريق ورقلة وبسكرة في سرعة تنقل المنافسة وسرعة التنقل المنعرج، بينما لم نجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الفريقين في القوة العظمى والقوة الانفجارية للذراعين وفي سرعة رد الفعل.
- خلاصة :

من خلال النتائج المتحصل عليها في الدراسة الميدانية يتضح أن التصنيف الطبي المعتمد حاليا من طرف الإتحاد الدولي لكرة السلة أنه ليس مبني على أسس علمية وينصح الباحثون بإعادة النظر في هذا التصنيف، فالملاحظة بالعين المجردة لا تكفي لكي نقوم بتوجيه الرياضيين إلى التصنيفات الطبية التي تتلائم مع إمكانياتهم، فقد يكون القائم على الملاحظة غير كفاء أو أن يستخدم بعض اللاعبين حيل لكي يصنفوهم في تصنيفات أقل، وبالتالي ينصح الباحثون بضرورة إدراج الإختبارات البدنية في عملية التوجيه وذلك لأهمية الجانب البدني في هذه الرياضة وتأثيره على الجوانب الأخرى، ويفضل الباحثون أن تكون طريقة التصنيف تعتمد على الملاحظة والإختبارات البدنية معا لكي تكون عملية التصنيف أكثر دقة وعلمية.

■ الإقتراحات :

- ضرورة الإعتماد على الإختبارات البدنية في عملية التوجيه نحو التصنيفات الطبية.
- عدم الإعتماد على الملاحظة بالعين المجردة فقط في عملية التوجيه نحو التصنيفات الطبية.
- بناء بطارية إختبارات لتقوم مستوى القدرات البدنية قبل القيام بعملية التصنيف.
- تقسيم التصنيفات إلى قسمين، القسم الأول يضم من التصنيف الأول إلى التصنيف الثالث والقسم الثاني يبدأ من التصنيف (3.5) إلى التصنيف الخامس وذلك بحذف أكثر تنافس من خلال تقارب المستوى.
- تكييف مساحة الملعب وقياسات الهدف حسب التصنيف.

● قائمة المراجع :

- 1- حازم جاسم خزعل، (2014)، تحديد مستويات معيارية لبعض عناصر اللياقة البدنية للاعبي كرة السلة على الكراسي المتحركة للمقعدين في الأندية العراقية، مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية، المجلد 14، العدد 1، ج 02.
- 2 - Cairette Bracke, Activité physique et sportive adaptée pour personnes handicapées mentale, Université Brussel, 1993,P10.
- 3 - حلي إبراهيم، (1998)، التربية الرياضية والترويح للمعوقين، دار الفكر العربي، القاهرة، ص 412.
- 4- بوحاج مزيان، (2008/2007)، عملية تقويم القدرات البدنية والمهارية من خلال بطارية إختبارات أثناء إنتقاء لاعبي كرة القدم صنف أواسط 17- 19 سنة، جامعة الجزائر 3 - تدريب رياضي، ص 9.
- 5- عادل عبد البصير علي، التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق، مركز الكتاب للنشر، ص 97.
- 6- بسطويسي أحمد، (2014)، أسس تنمية القوة العضلية في مجال الفعاليات والألعاب الرياضية، مركز الكتاب الحديث، ط 1، ص 69.
- 7 - محمد جابر بريقع، إيهاب فوزي البديوي، المنظومة المتكاملة في تدريب القوة والتحمل العضلي، منشأة المعارف الإسكندرية.
- 8 - روز غاري عمران، (2015)، التدريب الرياضي بين النظرية والتطبيق، دار أمجد للنشر والتوزيع الأردن، ط 1، ص 15 .
- 9- كمال عبد الحميد، محمد صبحي حسانين، اللياقة البدنية ومكوناتها الأسس النظرية - الإعداد البدني - طرق القياس، دار الفكر العربي، ص 87.
- 10 - أميرة حسن محمود، ماهر حسن محمود، (2008)، الإتجاهات الحديثة في علم التدريب الرياضي، دار الوفاء للنشر والطباعة، ط 1، ص 193.
- 11 - إبراهيم سالم السكار، عبد الرحمان عبد الحميد زاهر، أحمد سالم حسين، (1998)، موسوعة فسيولوجيا مسابقات المضمار، مركز الكتاب للنشر، ط 1، ص 301.
- 12 - رجي مصطفى عليان، عثمان محمد غنيم، (2000)، مناهج وأساليب البحث العلمي النظرية والتطبيق، ط 1، دار صفا للنشر - عمان -، ص 33 .
- 13 - محمد عبيدات وآخرون، (1999)، منهجية البحث العلمي القواعد والمراحل والتطبيقات، ط 2، دار وائل للطباعة والنشر، ص 46.
- 14 - محمد عبيدات وآخرون، نفس السابق، ص 84.
- 15 - محمد عبيدات وآخرون، نفس المرجع السابق، ص 84.
- 16 - علي سلوم جواد، مازن حسن جاسم، (2014)، الإحصاء وتطبيقاته في المجال الرياضي، ط 1، مكتبة المجتمع العربي للنشر، عمان، ص 82.

- ¹⁷ - إمتثال محمد حسن، لبيبة حسب النبي العطار، (2013)، الإستدلال الإحصائي والتنبؤ، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، مصر، ص 296.
- ¹⁸ - رواب عمار، (2001/2000)، تحليل العلاقة بين ممارسة النشاط البدني والرياضي المكيف وتقبل الإعاقة، جامعة الجزائر، شهادة ماجستير في تخصص المحيط الإجتماعي الرياضي، ص 105.
- ¹⁹ - بوداود عبد اليمين، عطا الله أحمد، (2009)، المرشد في البحث العلمي لطلبة التربية البدنية والرياضية، بدون طبعة، ديوان المطبوعات الجامعية، ص 141-239.