

نسق الذكاءات المتعددة

المميزة للاعبات

كرة السلة

أ.م.د. علية ابراهيم زهدي

- أستاذ مساعد بقسم التدريب الرياضي وعلوم الحركة
- كلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الإسكندرية

م.د. نيفين ممدوح محمد زيدان

- مدرس التدريب الرياضي وعلوم الحركة
- كلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الإسكندرية

مقدمة وأهمية المشكلة

اتجه علماء النفس إلى إلقاء الضوء على إمكانات الأفراد وقدراتهم الذهنية وإمكانية الاستفادة القصوى منها على الوجه الأمثل، وقاموا بإزاحة الستار عن وجود عدد هائل من القدرات البشرية وخاصة القدرات العقلية و التي تعكس ذكاء ممتلكها واستخدامه لعقله . (١٩ : ١٤).

وفي نهاية القرن العشرين وتحديداً عام (١٩٨٣) قدم العالم هوارد جاردنر (Howard Gardner) نظريته عن الذكاءات المتعددة والتي أحدثت مايشبه الثورة الهادئة على الساحة التربوية خلال السنوات الأخيرة، وعملت على تعديل المفاهيم التقليدية به التي تنظر إلى قدرات الأفراد نظرة ضيقة الأفق أحادية الجانب، والتي تعتقد بوجود ذكاء واحد عام قابل للقياس بالطرق التقليدية، وتصنف الأفراد إلى أذكى أو أغبياء وفقاً لدرجاتهم في اختبارات الذكاء المعروفة التي تركز على عدد محدود من القدرات اللفظية والرياضية المنطقية، وقد أهملت النظرة التقليدية للذكاء القدرات الأخرى التي تكشف عن مكامن الإبداع والتفوق لدى الأفراد والتي تتسم بالتنوع كالقدرات الموسيقية والمكانية والجسمية والاجتماعية والانفعالية والفنية (٦ : ١).

للمهارات الحركية وتفكير دائم لمجابهة المواقف المتغيرة أثناء المنافسات وإدراك هذه الموقف وتفسيرها في ضوء خبراته ومهاراته ومن ثم تكون الاستجابة الملائمة التي تحقق النجاح والفوز. (١٤:١٨٧) (١٧:٤٢).

ويشير عماد الدين عباس (٢٠٠٥) إلى أن تحديد متطلبات أى نشاط رياضي هي المحور الرئيسي للانتقاء العلمي المخطط والذي يجب أن يبدأ من أعلى إلى أسفل، بمعنى ضرورة التعرف على الإمكانيات والقدرات الخاصة باللاعبين ذوي المستويات الرياضية العالية ووضعها كمتطلبات لهذا النشاط الرياضي ويتم عن طريقها التعرف على القدرات والاستعدادات المختلفة التي مكنت هؤلاء اللاعبين من الوصول إلى المستويات الرياضية العالية (١٢: ٧٠)، ويتفق معه محمد لطفي طه (٢٠٠٢) على أن الكشف عن استعدادات وقدرات اللاعب في أي نشاط رياضي يصبح عديم القيمة إذا لم يتم التعرف على العوامل التي تساعد على تحقيق أعلى المستويات الرياضية لهذا النشاط، وكذلك الخصائص النموذجية التي يجب أن يتمتع بها اللاعب لكي يتمكن من تحقيق هذا المستوى . (٢١:٨٢)

وتؤكد داليا زكريا (٢٠١٠) أن هناك حاجة ملحة لتحديد المتطلبات العقلية الدقيقة التي يجب توافرها في الرياضي حتى يمكن الوصول به إلى المستويات الرياضية العالية، وتضيف أنه أصبح من مقتضيات التطور العلمي في المجال الرياضي دراسة الذكاءات المتعددة للممارسة الرياضية ووضعها في نسق يرتب هذه الذكاءات وفقاً لأهميتها في مساعدة الرياضي على التفوق وتحقيق المستوى المنشود، وتضيف أن الاختلاف بين نشاط وآخر في نسق ذكائه تكون في

وفى مقابل تلك النظرة المحدودة للذكاء بمفهومه التقليدي الذي ركز على القدرة اللغوية والقدرة الرياضية المنطقية توصل « جاردنر » لأدلة علمية تؤكد أن الناس لديهم ذكاءات متعددة ولكن بدرجات متفاوتة. (٤:٥)، وقدم تعريفاً للذكاء على أنه «قدرة نفسية بيولوجية لتشغيل المعلومات التي يمكن تشييطها في كيان ثقافي لحل المشكلات، أو خلق المنتجات التي لها قيمة في الكيان الثقافي»، وهذا التغيير في الثقافة يعتبر مهم لأنه يفترض أن أنواع الذكاء ليست أشياء يمكن رؤيتها أو عدها، فهي قدرات أو إمكانيات بافتراض أنها وحدات عصبية تنشط أو لا تنشط، استناداً إلى قيم ثقافية معينة، كالفرض المتاحة في الثقافة، والقرارات الشخصية التي يتخذها الأفراد أو عائلاتهم ومدريهم وآخرون، (٣٠ : ٦٧) وأعد جاردنر نظريته عن الذكاءات المتعددة حيث أوضح أن القدرات التي يمتلكها الناس تقع في سبع ذكاءات تغطي نطاقاً واسعاً من النشاط الإنساني لدى الفئات العمرية المختلفة وحددها في : الذكاء اللغوي - الذكاء المنطقي الرياضي - الذكاء البصري المكاني - الذكاء الموسيقي - الذكاء الجسدي الحركي - الذكاء الاجتماعي - الذكاء الشخصي (٦ : ١١-١٢).

والذكاء كقدرة عقلية شرطاً هاماً للنجاح في معظم الأنشطة الرياضية وخاصة تلك الأنشطة التي تتطلب سرعة وحسن التصرف في مواقف اللعب المختلفة والتي تتميز بالكفاح المباشر مع المنافس وجهاً لوجه حيث يعتبرها البعض كفاح بين ذكاء اللاعب وذكاء منافسه. (١٧: ٤١).

ويتفق كل من قاسم حسن، فتحي المهشيش (٢٠٠٠) ، محمد سعد عبد الله (١٩٨٢) أن الأنشطة الرياضية تتطلب من الفرد الرياضي قدرة عقلية لتنفيذ خطط اللعب واستخدام أمثل

الانفعالي للرياضيين (٣)، دراسة محمد إبراهيم، راندي عبد العزيز (٢٠٠٧) وموضوعها برنامج تدريبي لتنمية الذكاء الخططي لناشئي كرة القدم تحت ١٢ سنة (١٥)، دراسة وائل رفاعي إبراهيم رضوان (٢٠٠٦) وموضوعها بناء مقياس الذكاء الانفعالي للمدرب الرياضي (٢٦)، دراسة جينفر فانسكيل لويز (٢٠٠٤) *Van Jennifer Sickle Louise* وموضوعها العلاقة بين الذكاء الانفعالي وفاعلية المدرب في القسم الأول لدى المديرين الفنيين للكرة الناعمة (٣٥)، دراسة هيرسكورن *Hirschhorn*، ودوجلاس *Douglas*، كامين *Kamin* (٢٠٠٠) وموضوعها العلاقة بين مستويات الذكاء الانفعالي ومعدلات تحسن الأداء لدى لاعبي البيسبول (٣٣)

أما الأبحاث التي تناولت الذكاءات المتعددة فقد كانت محدودة بالرغم من أهمية تلك النظرية في التعرف على أكثر الذكاءات المتعددة ارتباطا بالممارسة الرياضية والتميز الرياضي، ومن أهم هذه الدراسات دراسة داليا زكريا زيد (٢٠١٠) وعنوانها نسق الذكاءات المتعددة لرياضيي الأنشطة الفردية و الجماعية (٩)، دراسة أحمد علي حجاج يوسف (٢٠٠٦) وموضوعها مؤشرات ذكاء الإداري الرياضي في ضوء نظرية الذكاء المتعدد (١)، دراسة منال محمد زكي الجندي (٢٠٠٥) وموضوعها تدريس منهج الإيقاع الحركي المطور باستراتيجيات قائمة على نظرية الذكاء المتعدد وأثره على نواتج التعليم (٢٢) .

ومن العرض السابق نجد بعض الدراسات تناولت المفهوم الحديث للذكاء في المجال التربوي الرياضي حيث وجدت دراسة في الأنشطة الجماعية والفردية، وأخرى في الإيقاع الحركي، ودراسة في مجال الإدارة الرياضية، ولم تتعرض

ترتيبها وليس في وجود أو عدم وجود بعض الذكاءات المدرجة في نظريته (٩).

وترى الباحثان أن كرة السلة من الألعاب التي قد يختلف نسق الذكاءات المتعددة بها عن غيرها من الألعاب الجماعية، كما أن كرة السلة من الألعاب التي تتطلب قدرات ذهنية عالية نظراً لما تتميز به خطط اللعب من تحركات مركبة ومهام مختلفة تختلف حسب ظروف كل مباراة .

وفي حدود علم الباحثان اتضح ندرة الأبحاث التي تناولت الذكاءات المتعددة، حيث تناول أغلبها ذكاءات متباينة ومتعددة في مجالات تربوية رياضية ومنها دراسة عبد المنعم سليمان (١٩٨١) للتعرف على العلاقة بين بعض مظاهر النمو البدني والذكاء العام (١١) ، ودراسة بورتون (١٩٧٥) للتعرف على العلاقة بين التفوق في القدرة الحركية العامة والذكاء، والفروق الفردية في الذكاء العام والقدرات العقلية (٢٨)، ودراسة سلوى موسى (١٩٧٥) للتعرف على العلاقة بين الذكاء (القدرة العقلية) وعناصر التفوق الرياضي (١٠)، ودراسة محمد صبحي حسنين (١٩٧٣) للتعرف على العلاقة بين الذكاء وبعض عناصر اللياقة البدنية (١٨).

كما تناولت بعض الدراسات الذكاء في المجال الرياضي دراسة نشأت محمد أحمد منصور (٢٠١٠) وموضوعها الذكاء الانفعالي وعلاقته بقلق المنافسة الرياضية ونتائج البطولات لناشئي الجمباز (٢٤)، دراسة أحمد فاروق خلف، محمود حسين محمود (٢٠٠٨) وموضوعها تأثير برنامج للأساسيات الخططية الهجومية على تطوير الذكاء الخططي للناشئين في كرة السلة (٢)، دراسة أحمد نبيه إبراهيم محمد (٢٠٠٧) وموضوعها بناء مقياس الذكاء

الذكاء المنطقي الرياضي : Logical : Mathematical Intelligence

القدرة على استخدام الأعداد بفاعلية وتتضمن الوضع في فئات التصنيف والاستنتاج والتعميم والحساب (٢٧: ٢) (٣٤: ٥٧) ويتضمن أيضاً الترتيب أي القدرة على تحديد رقم أو عدد يطابق شيئاً في سلسلة من الأشياء (٦: ٢٧٢).

الذكاء البصري المكاني : visual Spatial : Intelligence

القدرة على إدراك العالم البصري المكاني بدقة. (٦: ١٠)

الذكاء الموسيقي : Musical Intelligence

القدرة على إدراك الصيغ الموسيقية. (٦: ١١)

الذكاء الجسدي الحركي : -Bodyily : Kinesthetic Intelligence

الخبرة والكفاءة في استخدام الفرد لجسمه ككل للتعبير عن الأفكار والمشاعر. (٦: ٣٣)

الذكاء الاجتماعي : Social Intelligence

القدرة على فهم الأفراد والعلاقات الاجتماعية و التمييز بينها والقدرة على تمييز اتجاهاتهم ودوافعهم والتصرف بحكمة حيالها ، و القدرة على التعامل بفاعلية مع الآخرين. (٢٠)

الذكاء الشخصي : Personal : Intelligence

قدرة الفرد على الإدراك الصحيح لذاته والوعي بمشاعره الداخلية وقيمه ومعتقداته ودوافعه، وتحديد نقاط القوة والضعف لديه واستخدامها في إدارة شئونه ، والحكم على صحة تفكيره في اتخاذ قراراته واختيار البدائل المناسبة في ضوء أولوياته. (١٨: ٢٩)

أية دراسة لاستخدام نظرية الذكاءات المتعددة في تحديد نسق للذكاءات المتعددة للاعبات كرة السلة وترتيبها طبقاً لأهميتها .

لذا رأت الباحثتان ضرورة القيام بالدراسة الحالية لنسق الذكاءات المتعددة المميزة للاعبات كرة السلة للاستفادة منها في انتقاء وتوجيه اللاعبات .

أهداف الدراسة :

- تحديد نسق الذكاءات المتعددة للاعبات كرة السلة .

تساؤلات الدراسة :

- ما هو نسق الذكاءات المتعددة للاعبات كرة السلة .

مصطلحات الدراسة :

الذكاء : Intelligence

« قدرة بيونفسية كاملة لمعالجة المعلومات التي يمكن تنشيطها في بيئة ثقافية لحل المشكلات أو خلق المنتجات التي لها قيمة في ثقافة ما» . (٣١ : ٣٣)

الذكاءات المتعددة : Multiple intelligences

«هي المهارات العقلية القابلة للتنمية والتي توصل اليها جاردنر و المتمثلة في الذكاء المنطقي ، الذكاء اللغوي ، الذكاء الموسيقي ، الذكاء البصري المكاني ، الذكاء الجسدي الحركي ، الذكاء الاجتماعي ، الذكاء الشخصي» . (٥ : ٩)

الذكاء اللغوي : Linguistic Intelligence

القدرة على استخدام الكلمات شفويًا أو تحريرياً بفاعلية. (٦: ١٠)

العمدية ، من لاعبات فرق للدرجة الأولى للسيدات ، والناشئات تحت ١٨ سنة بأندية القاهرة والإسكندرية ، من المسجلات في الاتحاد الرياضي المصري لكرة السلة لمدة لا تقل عن ٧ سنوات، والمشاركات في البطولات الرسمية التي يشرف عليها الاتحاد ، بالإضافة إلى لاعبات الفرق القومية للسيدات و الناشئات تحت ١٨ سنة لكرة السلة بجمهورية مصر العربية والمصنفات دولياً وفقاً لأشراكهن في البطولات الدولية .

و الجدول التالي يوضح التوزيع العددي والنسبة المئوية لعينة الدراسة الأساسية وفقاً لتصنيف العينة قيد الدراسة .

حجم العينة :

اشتملت العينة على (١٤٨) لاعبة من لاعبات كرة السلة ، وذلك على نحو ما هو موضح بالجدول (١) :

جدول (١)

التوزيع العددي والنسبة المئوية لعينة الدراسة الأساسية وفقاً لتصنيف العينة قيد الدراسة

م	تصنيف العينة	العدد	النسبة المئوية %
١	تحت ١٨ سنة	٥٧	٣٨,٥١
٢	درجة أولى	٤٨	٣٢,٤٣
٣	دولي	٤٣	٢٩,٠٦
	المجموع الكلي للعينة	١٤٨	١٠٠

رابعاً: تحديد أداة الدراسة :

قامت الباحثتان بإجراء دراسة مسحية

نسق الذكاءات المتعددة في كرة السلة (إجرائي):

نموذج منظم ومتكامل من الذكاءات المتعددة في كرة السلة ، يستخدمها اللاعبون في مواجهتهم للمواقف المتغيرة أثناء التدريب و المنافسة بحيث تتفاعل مع بعضها داخل هذا النموذج الذي ينظمها ويرسم لها تدرجاً خاصاً يأخذ شكلاً (متسلسل) على قمته نمط الذكاء الغالب للاعبات كرة السلة ويأتي من بعده باقي الذكاءات في ترتيب تنازلي وفقاً لأهميتهم في نشاط كرة السلة .

إجراءات الدراسة :

أولاً : المنهج المستخدم :

استخدمت الباحثتان المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي بإجراءاته وخطواته، حيث استخدمتا التحليل المنطقي للمراجع والدراسات المتخصصة والمرتبطة لتحديد أداة المسح، ثم قامت الباحثتان بتطبيق الأداة على مجموعة متميزة من لاعبات كرة السلة تمهيداً للإجابة على التساؤلات العلمية المطروحة من قبل الباحثتان .

ثانياً : مجتمع الدراسة :

تمثل المجتمع الأصلي للدراسة في لاعبات فرق الدرجة الأولى للسيدات والناشئات تحت ١٨ سنة بأندية الإسكندرية والقاهرة ، (نادي اسبورتينج - نادي سموحة - نادي الترام - النادي الأولمبي) (النادي الأهلي - نادي الجزيرة - نادي الصيد - نادي هليوبوليس - نادي الشمس) ، بالإضافة إلى لاعبات من الفريق القومي للسيدات والناشئات تحت ١٨ سنة .

ثالثاً : عينة الدراسة :

تم اختيار أفراد العينة بالطريقة الطبقية

خامساً : الدراسة الاستطلاعية

تم إجراء هذه الدراسة بهدف : إجراء المعاملات العلمية للاختبار في مجال كرة السلة في البيئة المصرية (الصدق - الثبات) عينة الدراسة الاستطلاعية : عدد ٤٠ لاعبة من لاعبات كرة السلة ممن تتوفر فيهن نفس شروط عينة الدراسة الأساسية ومن خارجها .

المجال الزمني : تم إجراء الدراسة الاستطلاعية في الفترة من ١٠ / ٥ إلى ٢٥ / ٥ / ٢٠١١

المجال المكاني : أندية فرق كرة السلة للأنسات (الزمالك - المعادي - مدينة نصر)

وقد توصلت الباحثان إلى ما يلي :

أ - صدق الاختبار :

قامت الباحثان باحتساب صدق الاتساق الداخلي للاختبار عن طريق احتساب معامل ارتباط كل عبارة مع نوع الذكاء الخاص بها واتضح وجود ارتباط دال إحصائياً بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية لنوع الذكاء التي تنتمي إليه في اختبار الذكاءات المتعددة، حيث كانت قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) = ٠,٣١٢ مما يدل على أن كل عبارة صادقة في قياس النوع الذي تنتمي إليه وبالتالي فهي متسقة معه وتمثله .

وقد اكتفت الباحثان بمعامل الارتباط بين كل عبارة والذكاء الذي تنتمي إليه باعتبار أن كل ذكاء مستقل لذاته ولا يمكن جمع درجات المقياس للحصول على درجة إجمالية له طبقاً لما جاء بنظرية جاردرن للذكاءات المتعددة

على القوائم العربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع الدراسة متمثلة في : قائمة ماكنزي (١٩٩٩) ترجمة فتحي عبد الحميد، السيد محمد أبو هاشم (٢٠٠٦) (١٣)، قائمة نائلة نجيب الخزندار، عزو اسماعيل (٢٠٠٤) (٢٥) قائمة نايل دوجلاس (٢٠٠٢) (٣٧)، قائمة تيري أرمسترونج (١٩٩٨) ترجمة محمد عبد الهادي حسين (١٩)، قائمة توماس أرمسترونج للذكاءات المتعددة للراشدين (١٩٩٤) ترجمة جابر عبد الحميد جابر (٦)، وبعد مراجعة الدراسات السابقة في مجال البحث واستقرت الباحثتان على استخدام اختبار الذكاءات المتعددة وفقاً لنموذج جاردرن (M.I) إعداد (Shislett Chapman) (٢٠٠٥).

ب عنوان : *Multiple Intelligence Test - based on Howard Gardner's (M.I) Model* المصدر : www.businessballs.com و الذي أتم ترجمته باللغة العربية داليا زكريا (٢٠١٠) (٩) مرفق (١) .

أداة الدراسة :

وقد قامت الباحثتان باختيار الأسئلة الخاصة بذكاءات الألعاب الجماعية وذات الاحتكاك المتوسط وهم (الذكاء البصري المكاني - الذكاء الجسدي الحركي - الذكاء الاجتماعي - مزيج من الذكاء اللغوي - المنطقي الرياضي - الموسيقي - الذكاء الشخصي) حيث كان عدد هذه الأسئلة (٧٠ سؤال) وذلك وفقاً لما توصلت إليه نتائج دراسة داليا زكريا زيد (٢٠١٠) مرفق (١) .

ب - ثبات الاختبار:

تم حساب ثبات الاختبار عن طريق التطبيق وإعادة التطبيق باعتبارها أفضل الطرق المستخدمة لحساب معدل الثبات، وذلك على عينة الدراسة الاستطلاعية التي بلغ قوامها (٤٠) لاعبة، وتم إعادة التطبيق بفارق زمني قدره أسبوع من تاريخ التطبيق الأول ومن ثم إيجاد معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني، واتضح أن معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني دال احصائياً عند مستوى دلالة (٠,٥) حيث كانت قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٥) = ٠,٣١٢، مما يدل على أن اختبار الذكاءات المتعددة على درجة عالية من الثبات، وبذلك أصبح الاختبار مناسباً للتطبيق في مجتمع الدراسة الحالية .

سادساً : تطبيق أداة الدراسة :

في ضوء نتائج الدراسة الاستطلاعية التي قامت بها الباحثتان من أجل إعداد الاختبار ليناسب لاعبات كرة السلة في البيئة المصرية، وبعد التحقق من المعاملات العلمية للاختبار والتأكد من صلاحيته للتطبيق، قامت الباحثتان بتطبيق الاختبار على عينة الدراسة الأساسية وقوامها (١٤٨) من لاعبات كرة السلة وذلك في الفترة الزمنية من ٢٠١١/٦ إلى ٢٠١١/١١، وذلك بهدف تحديد أنساق الذكاءات المتعددة المميزة للاعبات كرة السلة المستهدفة في الدراسة

سابعاً : المعالجات الإحصائية:

تمت المعالجة الإحصائية للبيانات بواسطة برنامج (SPSS) الإصدار ١٧ وفقاً للخطوات التالية :

١. حساب المتوسط الحسابي ومعامل الارتباط .

٢. حساب مصفوفة الارتباط البينية .

٣. التحليل العاملي باستخدام طريقة المكونات الأساسية لهوتلينج .

٤. التدوير المتعامد لمصفوفة العوامل الأولية بطريقة ألفا ريمكس لكايزر.

ثامناً : عرض ومناقشة النتائج:

للإجابة عن تساؤل البحث الذي طرح في هذه الدراسة قامت الباحثتان بإجراء التحليل العاملي من الدرجة الأولى لعينة البحث وفقاً للمعالجات الإحصائية التالية :

التحليل العاملي من الدرجة الأولى لإجمالي العينة ويتضمن :

١- مصفوفة الارتباطات البينية:

قامت الباحثتان بحساب معاملات الارتباط البينية بين العبارات المستخدمة في المقياس وعددها (٧٠) عبارة، و التي أسفرت عن وجود معاملات ارتباط موجبة، وأخرى سالبة، كذلك معاملات ارتباط دالة وأخرى غير دالة، مما يتضح معه وجود تجمعات تتبى بظهور عوامل مستقلة عند إجراء التحليل العاملي، بهدف التعرف على عوامل الذكاءات المتعددة لدى عينة البحث .

٢- مصفوفة العوامل قبل التدوير المتعامد بطريقة المكونات الأساسية لهوتلينج Hotteling:

قامت الباحثتان باستخدام طريقة المكونات الأساسية لهوتلينج في تحليل المصفوفة عاملياً بهدف استخلاص أقصى تباين ارتباطاً للمصفوفة وتحقيق أكبر قدر من الثقة في تقدير التشعبات على العامل، كما أن هذه الطريقة تتقبل محك كايزر لتحديد العوامل حيث يقبل العامل الذي يزيد جزره الكامن عن الواحد الصحيح.

النتائج النهائية للتدوير العاملى المتعامد بعد حذف جميع التشعبات التى تقع بين $(\pm 0,3)$ ، أن عدد التشعبات الصفرية لكل عامل من العوامل الأربعة المستخلصة تزيد عن عدد العوامل وهو أحد الشروط المهمة التى وضعها «ثرستون» Thurston للتكوين العاملى البسيط.

هذا وقد تم قبول العامل فى ضوء الشروط والمحكات التالية:

١- اتباع محك «جتمان» Jatman الذى يرى أن العامل الجوهري هو ما كان له جذر كامن أكبر من الواحد الصحيح.

٢- قبول العامل الذى يتشعب عليه ثلاث أبعاد على الأقل.

٣- قبول البعد الذى يكون دلالاته الإحصائية للتشعب على العامل وفقاً لمحك «جيافورد» Guilford $(\pm 0,3)$ فأكثر.

٤- تم تفسير العوامل فى ضوء نتائج تدوير الأبعاد حيث يتم توزيع التباين الكلى للمصفوفة العاملية فى ضوء خصائص البناء البسيط حيث يؤدى إلى تمييز المتغير الواحد بتشعب مرتفع على عامل واحد فقط.

ووفقاً لشروط قبول العامل، واسترشاداً بمعايير البناء البسيط فقد تم قبول أربعة عوامل، وفيما يلي تفسير هذه العوامل.

تفسير العامل الأول:

يتضح من جدول (٢) أن العامل الأول المستخلص من التحليل العاملى تشعب عليه عشرون عبارة بنسبة $(28,57\%)$ من مجموع العبارات المرشحة للتحليل العاملى، وقد تراوحت قيم تشعبات العبارات ما بين $(0,321, 0,736)$.

وقد تم التعرف على المصفوفة العاملية لمتغيرات البحث والجذر الكامن للعوامل المستخدمة، وقيم اشتراكيات المتغيرات على العوامل، ونسبة تباين كل عامل للتباين الكلى للمصفوفة الارتباطية، وذلك قبل التدوير المتعامد للعوامل.

٣- مصفوفة العوامل بعد التدوير المتعامد بطريقة فاريمكس Varimax لكاييز Kaiser.

قامت الباحثتان بتدوير العوامل لإعادة توزيع التباين بين العوامل الناتجة مع المحافظة على الخصائص التصنيفية.

والحصول على أفضل الحلول التى تستوفى خصائص البناء البسيط Simple Structure «لثرستون» حيث حقق التدوير الخصائص الآتية :

١- زادت التشعبات الصفرية بالعوامل المستخلصة بعد التدوير عنه قبل التدوير، وبناء على ذلك قلت عدد التشعبات ذات الدلالة بالنسبة للعوامل .

٢- تغيرت القيم العددية لتشعبات المتغيرات بعواملها المشتركة بعد تدوير المحاور وظلت الاشتراكيات ثابتة بالرغم من هذا التدوير.

٣- ظهرت عوامل طاقوية بعد التدوير المتعامد ممثلة في فئة من العبارات دون غيرها، حيث لا يتحقق هذا التمايز إلا إذا ارتفعت القيم العددية لتشعبات بعض العبارات بالعامل المشترك وانخفضت تبعاً لذلك القيم العددية لتشعبات الأبعاد الأخرى.

٤- توصلت الباحثتان إلى النتائج النهائية للتدوير المتعامد بعد حذف التشعبات التى تقع بين $(+0,3)$ مرفق (٢) واتضح من

المميزة للاعبات كرة السلة

ويتضح من جدول (٢) ارتباط العبارات المشبعة على هذا العامل مع بعضها البعض ارتباطاً دال إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥).

وفى ضوء التفسير السابق وفى ضوء البناء العاملى لهذا العامل وقيم التشبعات الدالة يمكن تسمية هذا العامل (الذكاء الاجتماعي اللغوي)، وتقتصر الباحثتان أن أفضل مقياس لقياس هذا العامل هو العبارة ٣٦ لأنها تمثل أكبر القيم المشبعة على هذا العامل.

ويلاحظ أن هذا العامل أحادى التكوين حيث تشبعت عليه العبارات بتشبعات موجبة فقط ، ومن خلال دراسة هذا العامل يتضح أن العبارات التي تشبعت على هذا العامل ذات طبيعة مشتركة حيث توجد أربع عبارات لكل من الذكاء الاجتماعي، الذكاء الجسدي الحركي، الذكاء البصري المكاني ، الذكاء المنطقي الرياضي وثلاث عبارات للذكاء اللغوي وعبارة واحدة للذكاء الموسيقي.

جدول (٢)

الترتيب التنازلي للعبارات المشبعة بالقيم المقبولة على العامل الأول لإجمالي العينة

رقم العبارة	العبارة	الذكاء	التشبع
٣٦	اهتم بشعور الآخرين من حولي .	الاجتماعي	٠,٧٣٦
٣٣	استمتع بالحوار والمناقشة مع الآخرين .	اللغوي	٠,٧٠٨
١٥	أمارس الرياضة أو الرقص.	الجسدي الحركي	٠,٦٨١
٥٠	غالباً ما أتحدث إلى نفسي سواء بصوت مسموع أو في ذهني .	اللغوي	٠,٦٧٥
٧	لدي توافق بدني جيد .	الجسدي الحركي	٠,٦٠٧
٦٨	لتعلم شيء جديد أحتاج فقط للمحاولة .	الجسدي الحركي	٠,٦٠٤
٥٣	أجد ألعاب الكرة سهلة وممتعة .	الجسدي الحركي	٠,٥٩١
٦٥	إنني أفضل الألعاب الرياضية الجماعية.	الاجتماعي	٠,٥٧٨
٣٢	أفضل التفكير في المشكلة بدقة، أخذاً في الاعتبار جميع العواقب والنتائج .	المنطقي الرياضي	٠,٥٧٠
٧٠	دائماً ما يطلب مني أصدقائي المشورة والدعم العاطفي .	الاجتماعي	٠,٥٥٩
١٩	أنا شخص اجتماعي جداً، أحب أن أكون وسط الآخرين.	الاجتماعي	٠,٥٤٧
١٠	أحب أن تكون الأمور واضحة ومحددة.	المنطقي الرياضي	٠,٤٧٥
٤٧	عندما أتعلم أداء شيء جديد، أفضل رؤية الرسوم والأشكال التوضيحية التي توضح طريقة عمله .	البصري المكاني	٠,٤٤٨
٤	غالباً ما يكون في ذهني أغنية أو قطعة موسيقية.	الموسيقي	٠,٤٤٨
١٧	أغضب من الناس الذين يتصرفون بصورة عشوائية وغير عقلانية .	المنطقي الرياضي	٠,٤٢٥
٦٧	لا أضل الطريق أبداً حين أكون وحيداً في مكان جديد .	البصري المكاني	٠,٣٨٠
٥	أجد من السهل علي وضع الميزانيات وإدارة واستثمار أموالي.	المنطقي الرياضي	٠,٣٧٩
٤٤	يمكنني بسهولة تخيل كيف يبدو شيء ما من منظور آخر.	البصري المكاني	٠,٣٥٦
٣١	اللغة الأجنبية واحدة من المواد الدراسية المفضلة لدي أثناء الدراسة .	اللغوي	٠,٣٤٢
٢٤	أتذكر دائماً الأماكن التي زرتها من قبل، حتى عندما كنت صغيراً جداً .	البصري المكاني	٠,٣٢١

تفسير العامل الثاني:

يتضح من جدول (٣) أن العامل الثاني المستخلص من التحليل العاملي تشبع عليه عشرون عبارة بنسبة (٢٨,٥٧٪) من مجموع العبارات المرشحة للتحليل العاملي، وقد تراوحت قيم تشبعات العبارات ما بين (٠,٣٢٠ ، ٠,٧٥٥). ويلاحظ أن هذا العامل أحادي التكوين حيث

تشبعت عليه العبارات بتشبعات موجبة فقط ، ومن خلال دراسة هذا العامل يتضح أن العبارات التي تشبعت على هذا العامل ذات طبيعة مشتركة حيث تمثل خمس من هذه العبارات كل من الذكاء البصري المكاني والذكاء الجسدي الحركي والذكاء المنطقي الرياضي بينما تمثل ثلاث عبارات الذكاء اللغوي وعبارة واحدة كل من الذكاء الاجتماعي والذكاء الموسيقي.

جدول (٣)

الترتيب التنازلي للعبارات المشبعة بالقيم المقبولة على العامل الثاني لإجمالي العينة

رقم العبارة	العبارة	الذكاء	التشبع
٢١	أفهم الرسوم البيانية للأشكال بسهولة .	البصري المكاني	٠,٧٥٥
٤٩	أجيد العد والحساب في عقلي دون استخدام الورقة والقلم .	المنطقي الرياضي	٠,٦٦٨
٢٩	أجد الحساب العقلي أسهل .	المنطقي الرياضي	٠,٦٦٤
٥٤	مادتي المفضلة أثناء الدراسة هي الرياضيات.	المنطقي الرياضي	٠,٦٥١
٩	استمتع بالكلمات المتقاطعة، والبحث عن الكلمات أو أي ألفاظ تتعلق بالكلمات.	اللغوي	٠,٦١٨
٤٢	أجيد استخدام حاسة اللمس في التعرف على الأشياء (شخص مادي غير معنوي).	الجسدي الحركي	٠,٥٩٤
٦١	استطيع قراءة الخراط بسهولة .	البصري المكاني	٠,٥٨٩
٣٨	أجيد صنع الأشياء، أجيد استخدام يدي جيدا (الأشغال اليدوية) .	الجسدي الحركي	٠,٥٨٣
٢٦	أحب أن أرسم أثناء التركيز .	البصري المكاني	٠,٤٩٤
٤٨	غالبا ما أرى صورا واضحة عندما أغمض عيني.	البصري المكاني	٠,٤٧١
٣٠	يمكنني التعرف على معظم الأصوات الصادرة من الآلات الموسيقية دون رؤية هذه الآلات .	الموسيقي	٠,٤٧١
١١	أحب الألغاز المنطقية مثل (سودوكو).	المنطقي الرياضي	٠,٤٥٠
٢٢	يمكنني الرمي بسهولة (السهم، النبال، الحصى، الخ).	الجسدي الحركي	٠,٤٣٩
٦٣	أستطيع حل الخلافات بين الآخرين بصورة جيدة .	الاجتماعي	٠,٤٣٣
٣	يمكنني حل المشاكل بصورة أسهل أثناء ممارسة الرياضة	الجسدي الحركي	٠,٤١٨
٥٢	عندما أكون في الخارج، أجد من السهولة تعلم لغة أخرى .	اللغوي	٠,٤١٤
١٤	من السهولة إقناع الآخرين برأبي حتى وإن كان خاطئا .	اللغوي	٠,٣٦٦
٣٤	أحب الرياضات والسباقات العنيفة .	الجسدي الحركي	٠,٣٣٨
٢٠	أحب أن أكون منهجيا (روتيني) ومنظما .	المنطقي الرياضي	٠,٣٢٩
٥٩	مادتي المفضلة أثناء الدراسة هي الرسم .	البصري المكاني	٠,٣٢٠

حيث تشبعت عليه العبارات بتشعبات موجبة وأخرى سالبة ، ومن خلال دراسة هذا العامل يتضح أن العبارات التي تشبعت على هذا العامل ذات طبيعة مشتركة حيث تمثل سبع من هذه العبارات الذكاء الشخصي، بينما تمثل عبارة واحدة كل من الذكاء المنطقي الرياضي الذكاء اللغوي والذكاء الاجتماعي وقد تشبعت سبع عبارات تخص الذكاء الشخصي من إجمالي عشر عبارات تخص هذا الذكاء في المقياس .

ويتضح من جدول (٤) ارتباط العبارات المشبعة على هذا العامل مع بعضها البعض ارتباطاً دال إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥).

وفى ضوء التفسير السابق وفى ضوء البناء العاملى لهذا العامل وقيم التشعبات الدالة يمكن تسمية هذا العامل (الذكاء الشخصي)، وتقتصر الباحثان أن أفضل مقياس لقياس هذا العامل هو العبارة رقم ٢٨ لأنها تمثل أكبر القيم المشبعة على هذا العامل.

ويتضح من جدول (٣) ارتباط العبارات المشبعة على هذا العامل مع بعضها البعض ارتباطاً دال إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥).

وفى ضوء التفسير السابق وفى ضوء البناء العاملى لهذا العامل وقيم التشعبات الدالة يمكن تسمية هذا العامل (الذكاء البصري الرياضي الحركي)، وتقتصر الباحثان أن أفضل مقياس لقياس هذا العامل هو العبارة ٢١ لأنها تمثل أكبر القيم المشبعة على هذا العامل.

تفسير العامل الثالث:

يتضح من جدول (٤) أن العامل الثالث المستخلص من التحليل العاملى تشبع عليه عشر عبارات بنسبة (٢٩, ١٤٪) من مجموع العبارات المرشحة للتحليل العاملى، وقد تراوحت قيم تشعبات العبارات ما بين (-٦٤٨, ٠, ٧١٧, ٠). ويلاحظ أن هذا العامل ثنائي التكوين

جدول (٤)

الترتيب التنازلى للعبارات المشبعة بالقيم المقبولة على العامل الثالث لإجمالي العينة

رقم العبارة	العبارة	الذكاء	التشبع
٢٨	يمكنني أن أتنبأ بدقة بشعوري وسلوكي تجاه بعض المواقف.	الشخصي	٠,٧١٧
٥٥	دائماً أعرف ماهو شعوري وإحساسي تجاه الآخرين والموضوعات حولي	الشخصي	٠,٦٤٩
١	أحب أن أعرف المزيد عن نفسي.	الشخصي	٠,٦٤٨-
٤١	أضع لنفسي أهدافا وخططا للمستقبل.	الشخصي	٠,٦٠٢
٥٧	احتفظ بمذكرات يومية خاصة بي .	الشخصي	٠,٥٨٤
١٢	أحب التأمل .	الشخصي	٠,٥٣١-
٤٠	من السهل عليّ تذكر أرقام التليفونات .	المنطقي الرياضي	٠,٤٥٦-
٦٢	أنزعج إذا رأيت شخصا ما يبكي وكنت غير قادر على مساعدته .	الاجتماعي	٠,٤٣٢-
٥٦	أنا واقعي فيما يتعلق بنقاط قوتي وضعفي.	الشخصي	٠,٣٨٨
٢٣	من السهل أن أتذكر المقتبسات أو الجمل.	اللغوي	٠,٣٢٢-

تفسير العامل الرابع:

يتضح من جدول (٥) أن العامل الرابع المستخلص من التحليل العاملي تشبع عليه عشر عبارات بنسبة (٢٩, ١٤%) من مجموع العبارات المرشحة للتحليل العاملي، وقد تراوحت قيم تشبعات العبارات ما بين (٠, ٣٠٩, ٠, ٧٢٥).

ويلاحظ أن هذا العامل أحادي التكوين حيث تشبعت عليه العبارات بتشبعات موجبة.

ومن خلال دراسة هذا العامل يتضح أن العبارات التي تشبعت على هذا العامل ذات طبيعة مشتركة حيث تمثل ثمان من هذه العبارات الذكاء الموسيقي وعبارة واحدة لكل من الذكاء البصري المكاني و الذكاء اللغوي وقد تشبعت ثمان عبارات تخص الذكاء الموسيقي من إجمالي عشر عبارات تخص هذا الذكاء في المقياس .

ويتضح من جدول (٥) ارتباط العبارات

المشبعة على هذا العامل مع بعضها البعض ارتباطاً موجباً ودال إحصائياً عند مستوى معنوية (٠, ٠٥).

وفى ضوء التفسير السابق وفى ضوء البناء العاملي لهذا العامل وقيم التشبعات الدالة يمكن تسمية هذا العامل (الذكاء الموسيقي)، وتقترح الباحثتان أن أفضل مقياس لقياس هذا العامل هو العبارة رقم ٦٦ لأنها تمثل أكبر القيم المشبعة على هذا العامل.

ومما سبق يتضح أن نسق الذكاءات المتعددة لعينة البحث :

١. الذكاء الاجتماعي اللغوي .
٢. الذكاء البصري الرياضي الحركي .
٣. الذكاء الشخصي .
٤. الذكاء الموسيقي .

وترى الباحثتان أن لكل نوع من أنواع الذكاءات

جدول (٥)

الترتيب التازلي للعبارات المشبعة بالقيم المقبولة على العامل الرابع لإجمالي العينة

رقم العبارة	العبارة	الذكاء	التشبع
٦٦	الغناء يجعلني سعيداً .	الموسيقي	٠, ٧٢٥
٦٤	كنت أحلم دائماً أن أكون موسيقياً أو مطرباً .	الموسيقي	٠, ٦٤٦
٥١	أثناء الدراسة كنت أحب الدروس الموسيقية.	الموسيقي	٠, ٦١٢
٣٩	أفضل وجود الموسيقى في الخلفية.	الموسيقي	٠, ٥٢٨
١٨	تعتمد الموسيقى التي تعجبني على حالتني المزاجية (الوجدانية) .	الموسيقي	٠, ٤٦٣
١٣	الموسيقى هامة جداً بالنسبة لي.	الموسيقي	٠, ٤٢٣
٣٧	منزلي مليء بالرسومات والصور .	البصري المكاني	٠, ٣٩٤
٨	عادة ما أستمع إلى كلمات من يتحدث معي وليس فقط معناها .	اللغوي	٠, ٣٧٠
٢	يمكنني العزف على بعض الآلات الموسيقية.	الموسيقي	٠, ٣٦٤
٢٥	أستمتع بأنواع كثيرة من الموسيقى .	الموسيقي	٠, ٣٠٩

وتضيفا أن التفاعل الحركي يعتبر من المقومات الأساسية لفرق كرة السلة حيث يتم الاتصال بين اللاعبين بواسطة الكرة أو التحركات داخل ملعب كرة السلة، وتتحدد شبكة الاتصال بين اللاعبين من خلال حركة كل عضو في الفريق في ضوء بقية حركات زملاء، مما يحتم عليه توقع حركات زملاء وتحركات المنافسين، وبالتالي يتوقف إنتاج الفريق على مقدرة جميع أعضائه على التواصل والتفاهم للتغلب على المنافس في ظروف الاحتكاك المباشر وغير المباشر.

وتعزي الباحثان ظهور الذكاء اللغوي كعامل أول مميز للذكاءات المتعددة المميزة للاعب كرة السلة بجانب الذكاء الاجتماعي إلى طبيعة اللعبة وحاجة اللاعبين إلى الاتصال داخل الملعب لأداء أكثر فاعلية لخططهم المختلفة سواء كان الاتصال لفظي أو جسدي وتشير إلى ذلك جيهان أبو راشد (٢٠٠٦) حيث ترى أن الذكاء الاجتماعي هو القدرة على التواصل مع الآخرين، والقدرة على قراءة مشاعرهم، ودوافعهم، ونواياهم، والقدرة على التواصل اللفظي وغير اللفظي (الاتصال بالعين، إيماءات الجسم) (٨: ٢٤).

ويشير محمد أمين المفتي (٢٠٠٤) إلى أن الذكاء اللغوي تسود فيه الحساسية للأصوات والمعاني والإيقاع كما أن الأفراد الذين يتمتعون بهذا الذكاء يكون لديهم نمو مرتفع في مكونات اللغة والمهارات السمعية (١٦: ٨) كما تضيف نيفين عبد الله (٢٠٠٤) أن القدرة على استخدام اللغة يساعد على التواصل والتحفيز (٣٦).

وترى الباحثان أن كرة السلة تتطلب هذا النوع من أنواع الذكاءات لاستخدامها في متابعة توجيهات المدرب وطريقة إلقاء التعليمات لأفراد

أهمية في مجال كرة السلة، واستخلاصاً من العرض السابق يتضح أن الذكاء الاجتماعي اللغوي هو العامل الأول المميز للذكاءات المتعددة الخاصة بلاعب كرة السلة، حيث يشير جاردنر (١٩٨٣) إلى أن الذكاء الاجتماعي في القدرة على فهم الأفراد والعلاقات الاجتماعية، أي القدرة على فهم مشاعر الآخرين والتمييز بينها والقدرة على فهم اتجاهاتهم ودوافعهم والتصرف بحكمة حيالها والقدرة على التعامل بفاعلية مع الآخرين (٣٠).

ويرى محمد عبد الهادي حسين (٢٠٠٥) أنه القدرة على ادراك الحالات المزاجية للآخرين (٢٠- ١٠٧).

وتضيف منى خالد (٢٠٠٨) وآرمسترونج (٢٠٠٦) إلى أنه يتضمن القدرة على التمييز بين عدة أنواع مختلفة من الإشارات البين شخصية، والقدرة على التجاوب بفاعلية تجاه هذه الإشارات بطريقة واقعية مثل التأثير على مجموعة من الناس ليتبعوا مسار عمل معين . (٢٧: ٢٣: ٢٦).

وترى الباحثتان ضرورة توافر الذكاء الاجتماعي في كرة السلة من أجل الوصول إلى أعلى المستويات الرياضية حيث أنها تحتاج التعاون بين أفراد الفريق، وتوافر القيادة الصالحة والتفاعل بين اللاعبين، وفهم انفعالات أعضاء الفريق وكذلك انفعالات الفريق المنافس .

كما ترى أن كرة السلة تعتبر من الكيانات الجماعية التي تحتاج إلى توافر الذكاء الاجتماعي الذي ينظم سلوك الأفراد داخل هذا الكيان ويساعد على التفاعل المتبادل بين أعضاء الفريق وفهم تفكيرهم وتوقع استجاباتهم التالية من أجل استخدامها في خطط اللعب.

الأداء أثناء المباريات حيث يتطلب الأداء الفعال القدرة على الإحاطة البصرية وتكوين الصور الذهنية و التعامل معها بغرض حل المشكلات أو إجراء التعديلات وإعادة إنشاء التصورات الأولية ثم طرحها في شكل جديد أو معدل يتناسب مع المواقف المتغيرة التي تواجهها اللاعبات في المواقف التنافسية، وهذا الذكاء يتطلب الحساسية للأشكال والمساحات والعلاقات التي توجد بين عناصر اللعبة (الملعب - لوحة الهدف - لوحة التسجيل - جهاز الـ ٢٤ ثانية - لاعبي الفريق و الفريق المنافس) كذلك القدرة على التصور البصري، بالإضافة إلى حاجة اللاعبات إلى الذكاء الرياضي نظراً إلى أن لعبة كرة السلة بها العديد من الأرقام التي يجب أن تتعامل معها اللاعبات والتي تستخلصها عن طريق عمليات حسابية بسيطة وذلك عن طريق الأرقام التي تعلنها الأجهزة الفنية الخاصة بإدارة المباريات كجهاز الـ ٢٤ ثانية ولوحة إعلان النتائج و الأخطاء الشخصية الخاصة بكل لاعبة و بالفريق ككل حتى يستطيع التصرف في المواقف الحرجة وخاصة في الدقائق والثواني الأخيرة من المباريات ، كما أن الذكاء الحركي أحد أنواع الذكاءات التي تعتمد عليها اللاعبات في التحرك في الفراغ والتحرك مع الزميلة والتحرك داخل التشكيلات الهجومية والدفاعية، كما يتطلب من اللاعبات الأداء الحركي بكافة أجزاء أجسامهن سواء كانت الأيدي أو الأرجل أو الأصابع، ويضم هذا النوع من الذكاءات مهارات نوعية مثل التآزر والتوازن والمهارة والقوة والمرونة والسرعة والإحساس بحركة الجسم ووضعه، وهذه المهارات تعتبر من المهارات التي يجب أن تتوافر في اللاعبات .

الفريق، وفهم خطط اللعب حتى يكون أقدر على التعلم الخططي، وتطبيق خطته بفاعلية أثناء المباريات عن طريق التواصل اللفظي بينهم .

واستخلاصاً من العرض السابق يتضح أن الذكاء البصري الرياضي الحركي هو العامل الثاني المميز للذكاءات المتعددة الخاصة بلاعبات كرة السلة .

حيث يشير جاردرنر (١٩٨٣) إلى أهمية الذكاء البصري في إدراك المعلومات البصرية والتفكير في حركة ومواضع الأشياء في الفراغ والقدرة على إدراك صور أو تخيلات ذهنية داخلية ويتضمن الحساسية للخطوط والأشكال و الألوان و الحيز والعلاقات بين العناصر ، وهي تتضمن القدرة على التصور البصري للأفكار ذات الطبيعة البصرية أو المكانية (٣٠ - ٣٨) .

بينما يؤكد جابر عبد الحميد (١٩٩٧) أن الترقيم يعد من العمليات المحورية للذكاء الرياضي ، حيث يساعد اللاعب على تحديد رقم أو عدد يطابق شيئاً في سلسلة من الأشياء أو الموضوعات (٦ : ٢٧٢) .

وتؤكد داليا زكريا زيد (٢٠١٠) على مكانة الذكاء الحركي في الأنشطة الرياضية حيث تتطلب قدرة الفرد على الأداء الحركي الذي يتميز بالتوافق والقدرة على سرعة تعديل الأداء بصورة تتناسب مع متطلبات المواقف المتغيرة ، والدقة في إصابة الهدف ، وسرعة تغيير اتجاه الحركة واتجاه الجسم والتغيير المفاجيء في الحركات أثناء الأداء وهو ما يحققه الذكاء الحركي. (٩ : ١٨) .

وترى الباحثتان أن اندماج أكثر من نوع من أنواع الذكاءات المتعددة كعامل ثاني (الذكاء البصري الرياضي الحركي)، يرجع إلى طبيعة

واستخلاصاً من العرض السابق يتضح أن الذكاء الموسيقي هو العامل الرابع المميز للذكاءات المتعددة الخاصة بلاعبات كرة السلة .

حيث تشير داليا زكريا زيد (٢٠١٠) إلى أن هناك بعض الأنشطة الرياضية التي تحتاج لمثل هذا النمط من الذكاء بصورة كبيرة لاستخدامه في تطوير إيقاع الفرد في الأداء حيث أن لكل لاعب إيقاعه الخاص به في الأداء ، وأن الإيقاع السريع للحركة يرفع مستوى الأداء حيث يساعد اللاعب على تحريك أجزاء جسمه في مسار الحركة الصحيح ، وفي تحديد أجزاء الحركة التي تحتاج إلى معدل أعلى من القوة (٩ : ١٨) .

وترى الباحثتان أن طبيعة الأداء في كرة السلة تحتاج إلى التغيير المستمر في إيقاع الحركات المختلفة سواء عند أدائه للمهارات الهجومية أو الدفاعية بالإضافة إلى إيقاع اللعب بصفة عامة أثناء أداء الخطط المتنوعة وذلك للتطور المستمر في الفنون الخططية بما يواكب هذا التطور .

كما يشير العرض السابق للنتائج إلى أن الذكاء الشخصي هو العامل الثالث المميز للذكاءات المتعددة الخاصة بلاعبات كرة السلة .

ويرى جابر عبد الحميد (٢٠٠٣) إلى أن الذكاء الشخصي هو القدرة على معرفة الذات والقدرة على التصرف توافقياً على أساس تلك المعرفة ، ويتضمن أن يكون لدى الفرد صورة دقيقة عن نواحي قوته وحدوده والوعي بأمزجته الداخلية و مقاصده ، ودوافعه وحالاته المزاجية، ورغباته و القدرة على تقييم الذات وفهمها وتقديرها (٧ : ١٢) .

وترى الباحثتان أن هذا النوع من الذكاءات يؤثر بدرجة كبيرة في اتخاذ القرارات المتعلقة بالأداء في المواقف المتغيرة طبقاً لتقديرهن لنواحي القوة والضعف، كما أنه يساعدهن على التحكم في رغباتهن وحالتهن الانفعالية سواء في حالة المكسب أو الخسارة وتقدير قدراتهن الذاتية التقدير الصحيح الذي يمكنهن من الوصول لأهدافهن.

استخلاصات البحث :

- في إطار ما أسفرت إليه نتائج هذه الدراسة وتحقيقاً لهدف البحث توصلت الباحثتان إلى الاستخلاص التالي :

نسق الذكاءات المتعددة الخاصة بلاعبات كرة السلة هو :

- ١ . الذكاء الاجتماعي اللغوي .
- ٢ . الذكاء البصري الرياضي الحركي .
- ٣ . الذكاء الشخصي .
- ٤ . الذكاء الموسيقي .

التوصيات

- في ضوء النتائج التي توصلت إليها الباحثتان الحالية وانطلاقاً من استخلاصات الدراسة الحالية توصي الباحثتان بما يلي :
- 1 . استخدام نسق الذكاءات المتعددة للاعبات كرة السلة والمستخرج من الدراسة الحالية كأساس لانتقاء اللاعبات الناشئات .
 - 2 . تدعيم الذكاء الاجتماعي اللغوي ، والذكاء البصري الرياضي الحركي حيث أنهم احتلوا المراكز الأولى في ترتيب العوامل وباعتبارهم أسباب التميز و الإجابة في كرة السلة .
 - 3 . إجراء دراسات مشابهة للتعرف على نسق الذكاءات المتعددة الخاصة بكل مركز من مراكز اللعب في كرة السلة و الأنشطة الرياضية الجماعية المختلفة .
 - 4 . الاستفادة بنسق الذكاءات المتعددة للاعبات كرة السلة المستخرج من الدراسة في وضع الاستراتيجيات التدريبية وتميئها جنباً إلى جنب مع الإعداد البدني والمهاري والخططي .
 - 5 . الاستفادة بنسق الذكاءات المتعددة للاعبات كرة السلة المستخرج من الدراسة في مساعدة المدربين في وضع برامج الإعداد العقلي ووضع معايير التقييم ، ومقارنة النتائج الرياضية في ضوء هذه المعايير
 - 6 . إجراء المزيد من الدراسات و البحوث للتعرف على أنساق الذكاءات للاعبين ولاعبات المستويات الرياضية العليا في كرة السلة والأنشطة الرياضية الأخرى .

قائمة المراجع

أولاً : المراجع العربية :

- 1 . أحمد علي حجاج يوسف (٢٠٠٦) : مؤشرات ذكاء الإداري الرياضي في ضوء نظرية الذكاء المتعدد، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان.
- 2 . أحمد فاروق خلف، محمود حسين محمود (٢٠٠٨): تأثير برنامج للأساسيات الخططية الهجومية على تطوير الذكاء الخططي للناشئين في كرة السلة، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة، العدد (٥٦) ديسمبر ٢٠٠٨، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان .
- 3 . أحمد نبيه إبراهيم محمد (٢٠٠٧) : بناء مقياس للذكاء الانفعالي للرياضيين، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة، العدد (٤٩)، يناير ٢٠٠٧، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان.
- 4 . السيد علي سيد أحمد (٢٠٠٥) : نظرية الذكاءات المتعددة وتطبيقاتها في مجال صعوبات التعلم (رؤية مستقبلية) .
- 5 . إمام مصطفى سيد (٢٠٠١) : مدى فاعلية تقييم الأداء باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة لجاردنر في اكتشاف الموهوبين من تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة كلية التربية بأسيوط، المجلد السابع عشر، العدد الأول، (١٩٩ - ٢٥٠) .
- 6 . جابر عبد الحميد جابر (١٩٩٧) : الذكاء ومقاييسه، الطبعة ١٧، دار النهضة العربية، القاهرة .

قائمة المراجع

تابع : المراجع العربية :

٧. ----- (٢٠٠٣) : الذكاءات المتعددة والفهم، تنمية وتعميق، دار الفكر العربي، القاهرة
٨. جيهان أبو راشد العمران (٢٠٠٦): الذكاءات المتعددة للطلبة البحرنيين في المرحلة الجامعية وفقا للنوع والتخصص الأكاديمي، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد السابع، العدد الثالث.
٩. داليا زكريا زيد (٢٠١٠) : نسق الذكاءات المتعددة لرياضي الأنشطة الفردية والجماعية، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية.
١٠. سلوى موسى محمد عسل (١٩٧٥) : العلاقة بين الذكاء والتفوق الرياضي، رسالة ماجستير غير منشورة، المعهد العالي للتربية الرياضية بالجزيرة، وزارة التعليم العالي .
١١. عبد المنعم سليمان محمد برهام (١٩٨١): العلاقة بين بعض مظاهر النمو البدني والذكاء العام لتلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة، جامعة حلوان .
١٢. عماد الدين عباس أبو زيد (٢٠٠٥) : التخطيط والأسس العلمية لبناء وإعداد الفريق في الألعاب الجماعية، نظريات وتطبيقات، الطبعة الأولى، منشأة المعارف، الإسكندرية .
١٣. فتحى عبد الحميد عبد القادر، السيد محمد أبو هاشم (٢٠٠٦) : البناء العاملي للذكاء في ضوء تصنيف جارندر وعلاقته بكل من فعالية الذات وحل المشكلات والتحصيل الدراسي لدى طلاب الجامعة، مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق، العدد (٥٢)، يناير (٢٠٠٦) .
١٤. قاسم حسن حسين، فتحى المهشيش يوسف (١٩٩٩) : الموهوب الرياضي، سماته وخصائصه في مجال التدريب الرياضي، الطبعة الأولى، دار الفكر، عمان .
١٥. محمد إبراهيم محمود، راندي عبد العزيز حسن (٢٠٠٧) : برنامج تدريبي لتنمية الذكاء الخططي لناشئ كرة القدم تحت ١٢ سنة ٢٠٠٧، المجلة العلمية، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية.
١٦. محمد أمين المفتي (٢٠٠٤) : الذكاءات المتعددة - النظرية والتطبيق، المؤتمر العلمي السادس عشر لتكوين المعلم، المجلد الأول، القاهرة، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس .
١٧. محمد سعد محمد عبد الله (١٩٨٢) : الشخصية والقدرات العقلية، دراسة في مجال التربية البدنية، دار الإصلاح، السعودية .
١٨. محمد صبحي أحمد حسانين (١٩٧٣) : العلاقة بين مستوى الذكاء وبعض عناصر اللياقة البدنية لتلاميذ المرحلة الإعدادية ومعاهد التربية الفكرية بمدينة الجيزة، رسالة ماجستير غير منشورة، المعهد العالي للتربية الرياضية بالهرم، وزارة التعليم العالي.
١٩. محمد عبد الهادي حسين (٢٠٠٣) : تربويات المخ البشري، دار الفكر العربي، عمان.
٢٠. ----- (٢٠٠٥) : مدرسة الذكاءات المتعددة، دار الكتاب الجامعي، غزة، فلسطين.
٢١. محمد لطفي طه (٢٠٠٢) : الأسس النفسية لانتقاء الرياضيين، القاهرة .
٢٢. منال محمد زكي الجندي (٢٠٠٥) : تدريس منهج الإيقاع الحركي المطور باستراتيجيات قائمة على نظرية الذكاء المتعدد وأثرها على نواتج التعلم، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية.

٢٣. منى خالد محمود عياد (٢٠٠٨) : أثر برنامج بالوسائط المتعددة في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة على اكتساب المفاهيم التكنولوجية وبقاء أثر التعلم لدى طالبات الصف السابع بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة .
٢٤. نشأت محمد أحمد منصور (٢٠١٠) : الذكاء الانفعالي وعلاقته بقلق المنافسة الرياضية ونتائج البطولات لناشئ الجمباز، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية .
٢٥. نائلة نجيب الخزندار، عزو إسماعيل عفانة (٢٠٠٤) : مستويات الذكاء المتعدد لدى طلبة مرحلة التعليم الأساسي بغزة وعلاقتها بالتحصيل في الرياضيات والميول نحوها، مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية) المجلد الثاني عشر - العدد الثاني، ص٣٤٣ - ٣٦٦، يونيو (٢٠٠٤).
٢٦. وائل رفاعي إبراهيم رضوان (٢٠٠٨) : بناء مقياس الذكاء الانفعالي للمدرب الرياضي، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة، العدد (٤٨) سبتمبر ٢٠٠٦، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان .

قائمة المراجع

ثانياً : المراجع الأجنبية :

27. Armstrong, T. (2006) : Multiple Intelligences in the classroom 3rd Edition
28. Burton, J. (1975) : Res. Quart. vol. 64 .No. 2. AAHPER. 1975. P2
29. Deing Z (2004) : Multiple intelligence and learning style: two complementary dimensions: teacher college record.
30. Gardner.H. (1983) : Frames of mind: the theory of Multiple intelligences .tenth Anniversaries Editions NEW YORK: Books.
31. ----- (1999) : Intelligence Reramed. Multiple Intelligences For The 21st Century . Basic books. New York .
32. ----- (2003) : Multiple Intelligences after twenty years (paper presental the American .
33. Hirschhorn. Douglas. Kamin(2000) “ Therelationship between emotionalintelligence and performance statistics of NCAA division 1 caliberbaseballplayer “south – Connecticut – stat. University–Dissertation abstractsinternational page 1691
34. Nelson.K.(1998) : Developing students’ Multiple Intelligences. New York.
35. Vansickle–Jennifer–Louise (2004) : the Relationship between Emotional Intelligence and coaching effectiveness in Division head softball coaches . University of Kentucky. No 100

ثالثاً : مراجع من شبكة المعلومات :

٣٦. نيفين صلاح عبد الله (٢٠٠٤) : اختبار ذكاء طفلك ، شبكة إسلام أونلاين. نت .
37. Niall Doglas (2002) : Multiple Intelligence Test . Last updated. 15 March 2009 .
http://www.nedprod.com/Niall_stuff/intelligence__test.html