الذكاء المتعدد وعلاقته بدقة التصويب من الرمية الحرة في كرة السلة

أ.م.د ماجدة حميد كمبش
م. جنان حسين علي
تاريخ استلام البحث : ٢٠١٤/٧/١تاريخ قبول النشر :٢٠١٤/١٠/١٤
الكلمة المفتاحية : الذكاء المتعدد

الملخص :
هدفت الدراسة الى التعرف على العلاقة بين الذكاء المتعدد ودقة التصويب من الرمية الحرة بكرة السلة تكونت عينة الدراسة من (٢٥) طالبة من طالبات الصف الثاني المتوسط ، وقد طبقت الدراسة قائمة الذكاء المتعدد(لنبيل رفيق أبراهيم) كما أستعملت أختبار دقة التصويب من الرمية الحرة بكرة السلة.
استعانت الباحثتان بالمنهج الوصفي القائم على طريقة العلاقات الأرتباطية لملائمته وطبيعة المشكلة اذ بلغت عينة البحث (٢٥) طالبة تشكل نسبة (٣٣%) من مجتمع البحث من طالبات المرحلة الثانية في متوسطة أم سلمه للبنات ، بعد اجراء التجانس بين افراد العينة من حيث العمر والطول والوزن .
وقد أظهرت الدراسة نتائج معاملات الارتباط إذ اشارت الارتباطات إلى وجود علاقة معنوية موجبة دالة بين درجة الذكاءات جميعها (اللغوي ، المنطقي ،الموسيقي ،الحركي ،البصري، الذاتي ،الأجتماعي،الطبيعي) ومتغير دقة التصويب من الرمية الحرة بكرة السلة.كما أن الدراسة توصلت إلى وجود فروق بين الطالبات في نسب الذكاء المتعدد .
و استنتجت في ضوء النتائج التي حصلت عليها من خلال استعمال الوسائل الاحصائية المناسبة بأنه المتغير التابع (دقة التصويب من الرمية الحرة) يتعلق بالمتغير المستقل (الذكاء المتعدد) أي ان دقة التصويب تزداد عند أستخدام الذكاء المتعدد وخصوصاً الذكاء الحركي والبصري والذاتي خلال الاداء وتقل الدقة عندما لايتم استعمال الذكاء المتعدد في الأداء.
أما أهم التوصيات فكانت وجوب الأهتمام بالذكاء المتعدد في المدارس لاسيما عند تعليم مهارات الألعاب الرياضية في دروس التربية الرياضية ، فضلاً عن الأهتمام الجدي بتطوير المناهج التدريسية وتضمينها ببرامج لتنمية القدرات العقلية لدى الطالبات ولاسيما في الذكاء المتعدد لأنه يأتي نتيجة التدريب والخبرة ،كما أوصت باجراء دراسات مشابهة في الذكاء المتعدد وعلاقته بمهارات الألعاب الرياضية الأخرى ولكلا الجنسين .

"The Relation between Multi-Intelligence and Minutely Pointing of Free Throw in Basketball"

A paper derived from an M.A. Thesis
Dr.Majda Hamed Kambash
Inst. Jinan Hussein Ali
University of Diyala
College of Physical Education

Abstract :

The study aims to know the relation between Multiple Intelligence and minutely pointing of free throw in basketball. The sample contains (25) female students of the intermediate second grade. The study (list of multidimensional cleverness), by (Nabil Rapheeq Ibrahim) has applied and the test of minutely pointing of free throw in basketball.

The researcher uses the attributive method in relations because it is suitable with the nature of the problem which consists about (33%) from the sample which gets (25) female students in Om Salama school after the procedure of homogeneity in age, length and weight among the students.

The study shows the results of correlation coefficients which prove that there is a meaningful positive function among the types of intelligence (linguistic, logical, musical, dynamic, visual, auto, socio, sociable and natural), and variable of minutely pointing from free throw in basketball. The paper finds that there are differences in multi-intelligence among the female students.

Through the results the researcher achieves by using suitable statistics means, that it is concerned with the independent variable (multi-intelligence), which means that the minutely pointing increases when using multi-intelligence especially the dynamic, visual and auto intelligence through performance and it decreases when do not use the multiple intelligence in performance.

The most important recommendations are the necessity to interest the multi-intelligence in schools especially when teaching sportive skills in lessons of physical education, in addition of that, to give attention to develop the educational

approaches and to insert them to develop the mental abilities of the students especially in multi-intelligence because it caused by training and experience, and it also recommends to make similar studies in multiple intelligence and its relation with sportive skills of the other sports and for the two genders.

الباب الأول

١- التعريف بالبحث

١- ١ مقدمة البحث وأهميته :

إن من أهم ملامح العصر هو التقدم الحاصل في المجالات العلمية والتقنية مما ساهم في التأثير على الحياة المعاصرة لذلك أصبح من المهم إحداث تغييرات جذرية في النظم داخل المجتمع حتى يستطيع الفرد مواكبة الحضارات الحديثة . إذ أصبح تقدم الأمم مقاساً بمدى تطورها في المجالات العلمية ومدى استعمالها للعلوم التكنولوجية التي تنعكس على مختلف مجالات الحياة الأقتصادية والأجتماعية والسياسية والثقافية ولعل أهمها بالنسبة لنا هو الجانب التربوي والمتمثل بالعملية التعليمية مما يستدعي ضرورة الأستثمار الأمثل لقدرات الأنسان وإمكاناته وخاصةً العقلية منها ، إن الأهتمام بالعقل البشري يعد الأساس الذى تبنى عليه هذه العملية برمتها فالذكاء هو أحد أدوات العقل التي يتمكن بواسطته الأفراد من مواجهة أمور الحياة والتكيف معها عن طريق القيام بالنشاطات الأنسانية المختلفة على أختلاف قدراتهم وأستعداداتهم وأمكاناتهم.

حيث يقترح كاردنر Gardner (1983) مقاربة جديدة للذكاء، مختلفة عن المقاربة التقليدية للمعامل العقلي للذكاء العام والتي يرمز لها (I.Q) (Intelligenc Quotient)، وهي مقاربة مبنية على تصور جذري للذهن البشري، تتعلق بتصور تعددي (وليس أنفرادي) للذكاء يأخذ بعين الاعتبار، مختلف أشكال نشاط الإنسان، وهو تصور يعترف باختلافاتنا الذهنية وبالأساليب المتناقضة الموجودة في سلوك الذهن البشري، وأن الذكاء يتكون من عدة أنواع وأن جميع الأفراد لديهم ثمانية انواع مختلفة أو أكثر من الذكاءات بدرجات متباينة كالذكاء اللغوي، المنطقي، المكاني، الحركي، الموسيقي، الشخصي، الأجتماعي، الطبيعي، والعدد في تزايد مستمر وفقاً لأكتشافات العلماء المختصين في هذا الجانب ، تركز على حل المشكلات و الإنتاج المبدع ، وقد أطلقت على هذه المقاربة اسم "نظرية الذكاءات المتعددة Intelligence Multiples (Huffman and others, 1996: p273.)

تلعب الذكاءات المتعددة دوراً كبير في ممارسة النشاط الرياضي، فالفعاليات الرياضية تختلف فيما بينها لما تتطلبه من تفاعل عدة ذكاءات مجتمعة

لأداء الحركة أو المهارة خلال المباراة والتي يتميز بها الفرد المتعلم أوالرياضي.

وقد أظهرت الدراسات المستفيضة العلاقة الوطيدة بين العقل والجسد متمثلة في العلاقة بين ممارسة النشاط الرياضي والذكاء، فتنمية اللياقة البدنية تؤدي الى استخدام العقل استخداما فعالا ومؤثرا ، فبعض الألعاب تحتاج الى عدد أكثر من الذكاءات تعمل سوياً من أجل الوصول الى تعلم أو أداء مهاراتها ، بينما البعض الاخر يتطلب عدد آخر منها لتحقيق المستويات المتقدمة أو الفوز في المباراة حسب نوع اللعبة ومستوى المتعلمين أو اللاعبين .

ولعبة كرة السلة احدى الالعاب الفرقية المنظمة التي تمتاز بالسرعة والأثارة لكثرة مهاراتها الاساسية وخصوصاً الهجومية ، التي تعتمد طريقة ادائها على مدى الترابط بين مكونات اللياقة البدنية والنواحي المهارية والخططية والنفسية والذهنية بشكل خاص ، تتحدد فيها نتيجة المباراة وفقاً لعدد التصويبات التي تحرز في سلة الفريق المنافس خلال زمن المباراة ونخص بالذكر الرمية الحرة التي كثيراً ما تحسم نتيجة المباريات فيها فوزاً أو خسارة ، فمنفذ الرمية الحرة يمتلك الحرية الكافية في التصويب نحو الهدف بدون أن يعترضه أي مدافع من الفريق الخصم مما يؤدي بالتالي الى تحقيق تصويبة مباشرة على الهدف اذا ما تمكن من هذه المهارة بدقة ، ما يدعوه الأمر بطبيعة الحال الى استعمال القدرات العقلية كالذكاء بتعدديته وليس منفرداً لتحقيق هذا المطلب.

ومن خلال ما تم عرضه انفاً ترى الباحثتان أن اهمية البحث تتجلى في أستخدام عينة البحث لأنواع الذكاءات المتعددة والذي قد يساهم الى حد ما في رفع قدرتهم على التكيف والتوافق مع البيئة المحيطة للوصول الى زيادة الدقة في تنفيذ مهارة التصويب من الرمية الحرة لدى طالبات الصف الثاني المتوسط ،لأجل العمل فيما بعد على ايجاد ستراتيجيات وأساليب ملائمة لتطوير مستوى أداء الطالبات لهذه المهارة في لعبة كرة السلة ، لذلك أرتأت الباحثتان اجراء هذه الدراسة لايجاد العلاقة بين المتغيرين المذكورين ، ومن هنا جاءت أهمية البحث .

١-٢ مشكلة البحث

من خلال ملاحظة الباحثة لأداء طالبات المراحل الدراسية وخاصة طالبات الصف الثاني المتوسط في دروس التربية الرياضية في لعبة كرة السلة وجدت الباحثة أن اغلب الطالبات لايمتلكن صفة الدقة في مهارة التصويب من الرمية الحرة ، الامر الذي نتج عنه ضعفاً وإخفاقاً ليس بالقليل في نجاح محاولات التصويب على السلة ما أدى غالباً الى أنتهاء محاولاتهم هذه بالفشل ، فالضعف الحاصل في أداء بعض الطالبات لهذا النوع من التصويب والذي يعتبر

من أهم التصويبات في كرة السلة ، قد يعزى الى قلة اهتمام بعض مدرسات التربية الرياضية بالتأكيد على صحة الأداء الفني (التكنيك) للمهارة ما ينعكس بالتالي على ضعف دقة التصويب للرمية الحرة وهذا ما يشكل عامل إحباط للطالبات ويؤدي الى قلة الأستمتاع خلال الدرس وهذا ما يشكل مشكلة بحد ذاته.

لذلك أقترحت الباحثة حل لهذه المشكلة من خلال التعرف على الذكاءات المتعددة للطالبات لما لها من أهمية في التقدم بمستوى أداء الطالبة من خلال معرفتها بالذكاءات التي تمتلكها ومدى مساهمة كل نوع من الذكاء في الأداء المهاري ، لذلك أرتأت الباحثة دراسة العلاقة بين الذكاءات المتعددة ودقة التصويب من الرمية الحرة بكرة السلة كاجراء حديث وإضافة علمية جديدة الى البحث العلمي في هذا المجال ولمعرفة مدى مساهمة انواع الذكاءات المتعددة في كفاءة أداء الطالبات من خلال معرفة انواع الذكاءات المتعددة التي تسهم بشكل كبير في الاداء لكي يتم تعزيزها كما يصار الى تنمية وتقوية الضعيف منها.

١-٣ هدف البحث

- التعرف على العلاقة بين الذكاءات المتعددة ودقة مهارة التصويب من الرمية الحرة بكرة السلة لدى عينة البحث.

١-٤ فرض البحث

- وجود علاقة أرتباط ذات دلالة احصائية بين الذكاءات المتعددة ودقة مهارة التصويب من الرمية الحرة بكرة السلة لدى عينة البحث.

١-٥ مجالات البحث

١-٥-١ المجال البشري : طالبات الصف الثاني المتوسط – متوسطة أم سلمه للبنات – في مدينة بعقوبة.

١-٥-٢ المجال الزماني : من الفترة ١-١٠-٢٠١٣ الى ١٢-١-٢٠١٤

١-٥-٣ المجال المكاني : قاعة وساحة متوسطة أم سلمه للبنات.

١-٦ تحديد المصطلحات

١-٦-١ الذكاء المتعدد

يعرفه (كاردنر) بأنه "عبارة عن إمكانية بيولوجية يجد له تعبيراً فيما بعد كنتاج للتفاعل بين العوامل التكوينية والعوامل البيئية، ويختلف الناس في مقدار الذكاء الذي يولدون به، كما يختلفون في طبيعته، فضلا عن الكيفية التي ينمّون

بها ذكاءهم، ذلك أن معظم الناس يسلكون على وفق المزج بين أصناف الذكاء، لحل مختلف المشكلات التي تعترضهم في الحياة "

(Cardner,1999,p11)

الباب الثاني

٢-الدراسات النظرية والمرتبطة

٢-١ الدراسات النظرية

سوف تتناول الباحثتان بعض المواضيع التي لها علاقة مباشرة بمتغيري البحث وكما يأتي :

٢-١-١ مفهوم الذكاء

يعد الذكاء أحد الصفات التي تَمكّن الانسان من التصرف بعقل و مواجهة أمور الحياة و التكيف معها، ويختلف عامة الناس في نظرتهم للذكاء، فبعضهم يصف الذكي بأنه ذو اليقظة و حسن الانتباه والفطنة لما يدور حوله أو ما يقوم به من أعمال ، و منهم من يراه الشخص الذي يقدر عواقب أعماله و لديه القدرة على التبصر ، ومنهم من يراه بأنه الشخص النبيه، و مهما يكن من أمر هذه العبارات ،إلا أن عالم النفس ينظر إلى الذكاء بطريقة مختلفة عن تلك التي ينظر بها الآخرون إليه ، فالذكاء بالنسبة لعلماء النفس سمة يمتلكها كل الأفراد. (المعايطة والبواليز ٢٠٠٤، ص٩٠)

و بناءًا على ذلك فقد اعطوه اكثر من تعريف أو تفسير ، و منها تعريف (ستودرد Stoddard) للذكاء بأنه "القدرة على قيام بنشاط يمتاز بالصعوبة والتجريد والهدف والابتكار والتعقيد والاقتصادية والقيمة الاجتماعية، والقيام بهذا النشاط تحت ظروف تتطلب تركيز الجهد و مقاومة الانفعال، أما (بينت Binet) فيرى بأن الذكاء سلوك معقد التكوين متعدد المظاهر، يفصح عن نفسه في أربع من القدرات العقلية هي:الفهم والابتكار والنقد والقدرة على التوجيه الهادف للسلوك . (المعايطة والبواليز، ٢٠٠٤، ص٩١)

كما يعرف بأنه "هو القدرة على التفكير السليم المنطقي واستنباط المعنى والاستفادة من الخبرات والحكم على الأمور ببعد النظر ". (ابوالعزايم،٢٠٠٠،ص٦٤)

و قد فسر (سبيرمان) الذكاء بأنه عامل يشمل جميع الأعمال التي يقوم بها الفرد في الفعاليات المختلفة، في حين اتفق كل من (ثورانديك و هيكن) بأنه الظاهرة الناتجة عن مجموع قابليات الشخص المختلفة و قد أكد هذان الباحثان ان قابلية الشخص قد تكون ممتازة في احدى الفعاليات الذهنية أو الحركية ، ورديئة في الأخرى و لهذا فان عامل الذكاء هو ليس عاملا عاما يشمل الذكاء في جميع الحقول بل انه عامل خاص.

و لم يختلف (ثرستون) كثيراً مع (ثورانديك و هيكن)، حيث انه اعتقد بأن عامل الذكاء العام مكون من سبعة عوامل خاصة، ولكن الاختلاف بين النظريتين هو ان ثرستون يؤكد على وجود علاقة ايجابية بين هذه العوامل السبعة بينما يجادل ثورنـــديك وهـــيكن بعـــدم ضـــرورة وجـــود هـــذه العلاقـــة الايجابيـــة. (الطالب،والويس، ٢٠٠٠: ١٦٨)

٢-١-١-١ نظرية الذكاءات المتعددة

يعتقد (هوارد كاردنر) واضع نظرية الذكاء المتعدد بأن الذكاء مؤلف من كثير من القدرات المنفصلة أو أنواع من الذكاء التي يقوم كل منها بعمله مستقلاً استقلالاً نسبياً عن الآخر، وتتحدث هذه النظرية عن عدة ابعاد في الذكاء، و تركز على حل المشكلات و الإنتاج المبدع على اعتبار أن الذكاء يمكن أن يتحول إلى شكل من أشكال حل المشكلات أو الإنتاج. و لا تركز هذه على كون الذكاء وراثيا أو هو تطور بيئي. و نتيجة للبحث و الدراسة وجد (كاردنر) أن الأشخاص العاديين يتشكل لديهم في الأقل ثمانية عناصر مستقلة من عناصر الذكاء ألإنجازي . (Morgan,1992:6-9)

تعددت التساؤلات عن نظرية الذكاءات المتعددة وعن أسسها العلمية ومدى اختلاف ما تدعيه من تعدد الذكاءات مقارنةً بالآراء والأفكار التي سبقتها، والتي ذهب أصحابها إلى القول بوجود عدة ملكات أو قدرات عقلية أو فنية لدى الأفراد.. الخ.

ما يميز هذه النظرية أن ما يذهب إليه واضعها من وجود عدة ذكاءات يجد أسسه في ثقافة الشخص، وفي فيزيولوجيته العصبية، فالذكاءات الثمانية التي تقول بها نظريته لها سند علمي ، والتي هي بمثابة معايير للاستدلال على وجودها، فلا يكفي انتشار ممارسات ثقافية لدى شخص ما، للتعبير عن وجود ذكاء معين لديه، وإنما لا بد من تحديدٍ موضعي للخلايا العصبية التي تشغلها تلك الممارسات في الدماغ، وهذا ما يميز نظريته عن الأفكار والآراء السابقة في الموضوع، والتي قالت بوجود ملكات أو قدرات متعددة، دون سند أو حجج علميـــة تجريبيـــة. (حســـين، ٢٠٠٣: ص٦٥)

ولتمييز الذكاء عن القدرات العقلية الأخرى، فإن كاردنر يقدم لنا مجموعة من العلامات على ذلك، أهمها :

أ ـ استقلال منطقة الذكاء في حالة وقوع تلف عصبي.

ب - وجود موهوبين وضعاف العقول وغيرهم من الأشخاص، ما يساعد على دراسة الذكاء بشكل منعزل.

ج ـ وجود مجموعة من العمليات أو الآليات الأساسية لعلاج المعلومات التي تسمح بتحليل ومناقشة مختلف أنواع المعطيات النوعية، وهذه الآليات العصبية هي ما نسميه ذكاءً، وهي مبرمجة فينا وتعمل بمجرد استثارتها بكيفية معينة (أصوات، حركات.. الخ).

د ـ وجود تاريخ نمائي لدى الفرد لهذه القدرة الذهنية.
هـ ـ وجود تطور تاريخي قديم لهذه القدرة العقلية.
و ـ ما يقدمه علم النفس التجريبي من دعم، إذ أمكن إجراء دراسات حول الاستقلال النسبي للذكاء والذاكرة. (Cardner,1997p-77)

٢ـ١ـ١ـ٢ أنواع الذكاء المتعدد

إن نظرية الذكاء المتعدد تسمح للشخص باستكشاف مواقف الحياة المعيشية والنظر إليها وفهمها بعدة وجهات نظر ، فالشخص يمكنه أن يعيد النظر في موقف ما عن طريق معايشته بقدرات مختلفة، إن الكفاءات الذهنية للإنسان يمكن وصفها بأنها جملة من القدرات والمهارات العقلية التي يطلق عليها "ذكاءات". وهي ذات اهمية اذ يمكن اعتبار كل فرد منطوياً على مجموعة من الاستعدادات وليس على قدرة واحدة يمكن قياسها عن طريق المظاهر المعتادة، وتشتمل أنواع هذه الذكاءات على : (ابو العزايم ،٢٠٠٥، ١ـ٥)

***ـ الذكاء اللغوي:**

وهو نوع من القدرات تظهر لدى الشعراء والأدباء والمبدعين ،ويمثل القدرة على إنتاج وتأويل مجموعة من العلامات المساعدة على نقل معلومات لها دلالة. وإن صاحب هذا الذكاء يبدي السهولة في إنتاج اللغة، والإحساس بالفرق بين الكلمات وترتيبها وإيقاعها.
إن المتعلمين الذين يتفوقون في هذا الذكاء، يحبون القراءة والكتابة ورواية القصص، كما أن لهم قدرة كبيرة على تذكر الأسماء والأماكن والتواريخ والأشياء القليلة الأهمية. (شاكر،٢٠٠،٢٠٠٧)

***ـ الذكاء المنطقي ـ الرياضي:ـ**

يوصف بأنه ذكاء الأرقام والتعامل معها بفاعلية وكفاية ،يغطي هذا الذكاء مجمل القدرات الذهنية، التي تتيح للشخص ملاحظة واستنباط ووضع العديد من الفروض الضرورية للصيرورة المتبعة لإيجاد الحلول للمشكلات، وكذا القدرة على التعرف على الرسوم البيانية والعلاقات التجريدية والتصرف فيها.

إن المتعلمين الذين يتفوقون في هذا الذكاء، يتمتعون بموهبة حل المشاكل، ولهم قدرة عالية على التفكير، فهم يطرحون أسئلة بشكل منطقي ويمكنهم أن يتفوقوا في المنطق المرتبط بالعلوم وبحل المشاكل. (أبراهيم ،٢٠١١،٦٤)

***- الذكاء الاجتماعي (التفاعلي):-**

يتعلق بالحقائق والسمات الأنسانية والتواصل مع الآخرين والحوار والنقاش ، يفيد هذا الذكاء صاحبه على فهم الآخرين، وتحديد رغباتهم ومشاريعهم وحوافزهم ونواياهم والعمل معهم، كما أن لصاحبه القدرة على العمل بفاعلية مع الآخرين.

إن الإفراد الذين لديهم هذا النوع من الذكاء يجدون ضالتهم في العمل الجماعي، ولهم القدرة على لعب دور الزعامة والتنظيم والتواصل والوساطة والمفاوضات. (شاكر،٢٠٠٧، ٢٠٢)

*** - الذكاء الذاتي (الشخصي،الفردي):-**

يتمحور حول تأمل الشخص لذاته، وفهمه لها، وحب العمل بمفرده،والقدرة على فهمه لانفعالاته وأهدافه ونواياه، إن المتعلمين الذين يتفوقون في هذا الذكاء يتمتعون بإحساس قوي بالأنا، ولهم ثقة كبيرة بالنفس، ويحبذون العمل منفردين، ولهم إحساسات قوية بقدراتهم الذاتية ومهارتهم الشخصية، إن هذا الذكاء يبرز لدى الفلاسفة والأطباء النفسانيين والزعماء الدينيين والباحثين في الذكاء الإنساني. (المغربي،٢٠١٠، ١٩٢)

*** - الذكاء الجسمي - الحركي:-**

يسمح هذا الذكاء لصاحبه باستعمال الجسم لحل المشكلات، والقيام ببعض الأعمال،والتعبير عن الأفكار والأحاسيس. وإن التلاميذ الذين يتمتعون بهذه القدرة يتفوقون في الأنشطة البدنية، وفي التنسيق بين المرئي والحركي، وعندهم ميولٌ للحركة ولمس الأشياء. (المغربي،٢٠١٠، ١٨٧)

***- الذكاء الموسيقي (اللحني):-**

تسمح هذه القدرة الذهنية لصاحبها بالقيام بتشخيص دقيق للنغمات الموسيقية، وإدراك إيقاعها الزمني، والإحساس بالمقامات الموسيقية وجرس الأصوات وإيقاعها،وكذا الانفعال بالآثار العاطفية لهذه العناصر الموسيقية. نجد هذا الذكاء عند المتعلمين الذين يستطيعون تذكر الألحان والتعرف على المقامات

والإيقاعات، وهذا النوع من الأفراد يحبون الاستماع إلى الموسيقى، وعندهم إحساس كبير للأصوات المحيطة بهم. (Gardner,1999,p-49)

***- الذكاء البصري - (الفضائي، الفراغي):-**

يوصف انه ذكاء الصورة وإنه القدرة على خلق تمثيلات مرئية للعالم في الفضاء وتكييفها ذهنياً وبطريقة ملموسة، كما يمكّن صاحبه من إدراك الاتجاه، والتعرف على الوجود أو الأماكن، وإبراز التفاصيل، وإدراك المجال وتكوين تمثل عنه.إن الأفراد الذين يتجلى لديهم هذا الذكاء محتاجون لصورة ذهنية أو صورة ملموسة لفهم المعلومات الجديدة، كما يحتاجون إلى معالجة الخرائط الجغرافية واللوحات والجداول وتعجبهم ألعاب المتاهات والمركبات. إن هؤلاء المتعلمين متفوقون في الرسم والتفكير فيه وابتكاره. (ابراهيم ،٢٠١١، ٦٥)

***- الذكاء الطبيعي:-**

يتجلى في القدرة على تحديد وتصنيف الأشياء الطبيعية من نباتات وحيوانات.إن الأطفال المتميزين بهذا الصنف من الذكاء تغريهم الكائنات الحية، ويحبون معرفة الشيء الكثير عنها، كما يحبون الوجود في الطبيعة وملاحظة مختلف كائناتها الحية . (Gardner,1997,p-82)

وأن مما تجدر الأشاره اليه أن ما من شخص سويّ إلا ويملك واحدٌ من هذه الأنواع من الذكاء ، ويختلف الأفراد فيما بينهم عن طريق الكيفية التي يوظف بها كل واحد منهم كفاءته لتحديد الطريق الملائم للوصول إلى الأهداف التي يتوخاها، وتقوم الأدوار الثقافية التي يضطلع بها الفرد في مجتمعه بإكسابه عدة أنواع من الذكاءات المذكورة سابقاً.

٢-١-١-٣ مسلمات نظرية الذكاءات المتعددة :

بنيت نظرية الذكاءات المتعددة (لكاردنر) على عدد من المسلّمات الأساسية وكما يأتي:

١- لا يوجد ذكاء ثابت ورثناه، ولا يمكن تغييره .
٢- يمتلك كل فرد عدداً من الذكاءات، وليس ذكاءاً واحداً.
٣- الاختبارات الحالية للذكاء لغوية ومنطقية، وهي لا تغطي الذكاءات جميعاً .
٤- يتعلم التلاميذ اذا كان التعليم يتناسب مع ما يمتلكه من ذكاءات .

٥- يمكن تنمية ما يمتلكه الفرد من ذكاءات ، فهي ليست ثابتة.
٦- يمتلك كل فرد "بروفيلا " للذكاءات ويمكن رسم هذا البروفيل لكل فرد .
٧- تتفاوت الذكاءات الثمانية لدى كل فرد، ولا يوجد بروفيل لفرد ما مشابه لبروفيل الفرد الآخر.
٨- يمكن تنمية الذكاءات الضعيفة باستغلال الذكاءات القوية .
(عبيدات، وسهيلة، ٢٠٠٧، ص٢٥١)

٢-١-١-٤ مبادئ نظرية الذكاءات المتعددة : (قطامي ، ٢٠٠٩، ص٢٢٤)
وضع(كاردنر) نظرية الذكاءات المتعددة التي ترتكز على عدد من المبادئ نذكر منها:
١- يولد الافراد مزودين بقدر من الذكاء .
٢- كل شخص متميز فريد بذكائه.
٣- الذكاء ليس نوعاً واحداً بل انواع متعددة ومختلفة .
٤- يستطيع كل فرد أن ينمي ويطور ذكاءه بأبعاد مختلفة الى مستوى عالٍ من الكفاية ، اذا توافر التشجيع والتعلم .
٥- تعمل أنواع الذكاءات وتتفاعل مع بعضها البعض بطرق مركبة .
٦- يمكن تحديد أنواع الذكاء ووضعها وتميزها ووصفها وقياسها وتوضيح خصائصها.
٧- لا تعمل أنواع الذكاء بشكل منعزل فهي تميل الى التكامل.
٨ - يمكن قياس وتقويم القدرات العقلية التي تقف وراء كل نوع من انواع الذكاءات.

وتأسيساً على ما تقدم تغير مفهوم الذكاء بين نظرتين أحداهما قديمة والأخرى حديثة ويمكن بيان هذا التغييرمن خلال اجراء موازنة بين النظرة القديمة للذكاء والحديثة المتمثلة بالذكاء المتعدد والشكل (١) يبين ذلك.

(السلطاني،٢٠١١،ص ٤٠)
الشكل (١)
موازنة بين النظرة القديمة والحديثة للذكاء

النظرة القديمة (للذكاء الفردي)	النظرة الحديثة (الذكاء المتعدد)
الذكاء ثابت	الذكاء يمكن تنميته
يمكن قياس الذكاء بعدد	الذكاء ليس قيمة ، ويظهر في أثناء أداء أو عملية حل المشكلات

يقاس الذكاء بشكل مستقل	يقاس الذكاء في مواقف الحياة الحقيقية
يستعمل الذكاء لتصنيف الطلاب والتنبؤ بنجاحهم	يستعمل الذكاء لفهم القدرات الإنسانية والطرائق العديدة والمتنوعة التي يمكن أن ينجز بها الطلاب واجباتهم

٢-١-١-٥ العلاقة بين الذكاء والرياضة

اشارت الدراسات الحديثة الى ان ممارسة الرياضة تزيد الانسان ذكاءاً ، فالدراسة الفاحصة للعقل والجسم توضح ان ايا منهما لا يستطيع العمل بمفرده فليس الغرض من الجسم ان يحمل العقل فقط ، فتنمية اللياقة البدنية تؤدي الى استعمال العقل استعمالاً فعالا ومؤثرا ، ان الذكاء المتعدد له دور كبير في ممارسة النشاط الرياضي، " فالفعاليات الرياضية تختلف فيما بينها لما تتطلبه من نسبة من الذكاء للعب والتي يتميز بها الفرد الرياضي ، فبعض الألعاب تحتاج الى ذكاء عالي للوصول الى المرتبات العليا فيها ، والبعض الاخر يحتاج الى درجة ذكاء اقل وخاصة تلك الألعاب التي تجري على نمط واحد معروف ".

(محجوب واخرون، ٢٠٠٠: ص٣٠٥)

وهناك عدة بحوث علمية تشير الى ان هناك علاقة بين درجة ذكاء الفرد وقابليته على تعلم الفعاليات الرياضية والتقدم فيها، والفكرة السائدة اليوم تؤيد ان هناك علاقة بين درجة الذكاء الرياضي والقابلية في تعلم الفعاليات الحركية المعقدة فقط ، حيث يمكن توقع علاقة ايجابيه بين درجة ذكاء الرياضي وقابليته في تنفيذ حركة معقدة في الجمناستيك والكاراتيه او تنفيذ خطه هجومية معينه في كرة اليد او كرة السلة، اما الفعاليات البسيطة او السهلة فلا علاقة للذكاء في تعلمها والتقدم فيها ، وانه لمن المنطق ان نعتقد عدم وجود علاقة مهمة بين الذكاء المتعدد للفرد وقابليته في اداء حركات عضلية بسيطة تتضمن أحد الصفات فقط كالقوه او السرعة او المطاولة (الطالب والويس، ١٩٩٣، ٧٦-٧٧)

نستنتج من هذا الكلام أن الذكاء المتعدد يترافق مع الحركات أو المهارات المركبة والمعقدة التي تحتاج الى تفاعل أكثر من نوع من أنواع الذكاء ليتم أدائها على أكمل وجه.

٢-١- ٢ التصويب Shooting في كرة السلة :

تعد مهارة التصويب من أهم المهارات المتعلمة في لعبة كرة السلة لكونه الحصيلة النهائية لنتيجة المباراة التي تحسم بعدد النقاط التي يسجلها الفريق من عدد التصويبات الناجحة في سلة الفريق المنافس، والتصويب هو عملية دفع الكرة باتجاه الهدف على شكل حركة رمي باستخدام ذراع او ذراعين ، وعلى الرغم من ان هناك انواعا من التصويبات التى تستخدم خلال لعبة كرة السلة وكذلك هناك انواع من الاساليب التى تستخدم فى تنفيذ كل تصويبة معينة، فيجب على كل لاعب ان يطور براعته بشكل خاص لاستخدام أهم ثلاثة انواع من التصويبات:
(كالتصويبة السلميةّ، التصويب من القفز، التصويب من الثبات التصويب من الرمية الحرة). (كرة السلة، ٢٠٠٠: ص٧٦)

ان التصويب على هدف الخصم يعتبر نقطة النهاية لهجوم الفريق، فكل مايقوم به الفريق المهاجم مثابرة وجهد، بدءاً من اتقان المهارات الاساسية الهجومية، المناورات الهجومية، وتطبيق الخطط الهجومية لتحقيق هدف اساسي الا وهو ايجاد احسن الظروف الملائمة لأحد زملائهم ليكون بعيدا عن مراقبة الخصم في لحظة خاطفة لاستغلالها بانهاء عملية هجوم الفريق بالتهديف وتسجيل نقطتين في هدف الخصم أو للحصول على رمية أو رميتين حرة مباشرة على الهدف.

يتبلور الهدف الرئيس من كرة السلة في إصابة سلة الخصم اكبر عدداً من المرات خلال زمن المباراة ، وانطلاقاً من هذا الهدف يعد التصويب هو العامل المؤثر في نتيجة المباراة. (إسماعيل ،١٩٨٨: ص٧٧)

وهناك أسس مهمة ينبغي على اللاعب اتباعها ولأنواع التصويب كافة:- (عارف و جابر،١٩٩٣: ص١٤٣)

١- السيطرة على الكرة وارتخاء جسم اللاعب .
٢- المقدرة على التركيز
٣- المقدرة على اختيار منطقة محددة .
٤- وضعية الكرة من الهدف لغرض التصويب.
٥- انطلاق الكرة باتجاه الهدف .
٦- متابعة الذراع الرامية للكرة بعد التصويب.
٧- تقدير قوس طيران الكرة بالنظر .

ومما تقدم نرى أن ميزة التصويب تنبع من أن كل المناورات الهجومية تعد غير مكتملة ما لم يكن التصويب بشكل جيد لكونه المرحلة الختامية لهجوم الفريق ولمرونة استعماله من قبل الفريق إذ يمكن أن يؤدى من الثبات أو بعد استلام الكرة أو من الطبطبة. (باقر وسماكة، ١٩٩٨ ، ٣٩)

٢-١-٢ -١ التصويب من الرمية الحرة Free throw :-

هذا النوع من التصويب يعد من ابسط الانواع وهو البداية لتعلم هذه المهارة وتعلم الانواع الاخرى من التصويب حيث نرى استعمال هذا النوع من التصويب في المباريات عند تنفيذ الرميات الحرة نظرا لعدم وجود المدافعين القريبين من الهدفين ولخطورة هولاء اللاعبين في الملعب فنرى ان الرامي لايستعمله الا اذا كان بعيدا عن الخصم حيث يحتاج الى دفع كبير للكرة . (كرة السلة، ٢٠٠٠، ص٧٦)

وتتسم تصويبة الرمية الحرة بالسهولة وذلك لأن المسافة تكون ثابتة ، ويعد التركيز والثقة مطلبين أساسيين عند أداء الرمية الحرة. (حمودات وآخرون ، ١٩٨٥، ص٧٤)

ويكون تنفيذ هذه الرمية بيد واحدة والمسافة بين القدمين بأتساع الحوض ، والكتف مرتخي ، واليد غير المصوبة تحت الكرة ، أما اليد المصوبة فخلف الكرة وإبهام اليد في حالة ارتخاء والمرفق للداخل ، وموقع الكرة ما بين الأذن والكتف والجذع منتصباً والرأس عالياً وتركيز النظر باتجاه الهدف وليس على الكرة . ثم يبدأ اللاعب بمد الرسغ والقدم والركبتين ، والذراع والرسغ باتجاه الهدف وتترك الكرة اليد نحو الهدف مع المد الكامل للجسم ، وتكون راحة اليد متجهة للأسفل وراحة يد التوازن لأعلى ، وتكون الحركة بانسيابية متناغمة حتى تغادر الكرة اليدين ، وبعدها يكون تركيز ثقل الجسم على أصابع القدمين. (زيدان،٢٠٠٣: ص٨٨)

أن الضعف الحاصل في أداء بعض اللاعبين لهذا النوع من التصويب والذي يعتبر من أهم التصويبات في كرة السلة وخصوصا الضعف في التكنيك أثناء التصويب وذلك بسبب عدم التدريب بصورة صحيحة ومستمرة مما يسبب الإخفاق في تسجيل الأهداف ويؤدي بالتالي إلى إضاعة الفرص وعدم تحقيق الفوز في المباراة ، لذا يتوجب على المدربين والمدرسين أن يولوا مزيداً من الجهد والعناية في التدريب لهذا النوع من التصويب فكلما ارتكبت الأخطاء أثناء المباراة كلما كان هناك رمية أو رميتين لتنفذ بهذا النوع من التصويب لذا يتطلب من اللاعبين حتمية نجاح أحدى الرميتين أن لم نقل كلاهما.

٢- ٢ الدراسات المرتبطة

٢-٢-١ دراسة (رنا قوشحة ،٢٠٠٣)

بعنوان (دارسة الفروق في الذكاء المتعدد بين طلاب بعض الكليات النظري والعملية)

هدفت إلى دراسة الفروق بين الكليات العملية والنظرية في الذكاء المتعدد وفق متغيرات السنة الدراسية والجنس على عينة من ٦٠٠ طالباً وطالبة استعملت فيها مقياس ميداني توصلت إلى نتائج الفروق وهي لا فروق دالة بين

طلبة الكليات العملي والنظري حسب متغيري السنة الدراسية والنوع بالذكاء الموسيقي رغم اختلاف ترتيب الذكاء بينما كانت الفروق لصالح الكليات العملية في الذكاء الحركي والمكاني واللغوي والاجتماعي والشخصي.
(قوشحة ، ٢٠٠٣ : ٧٣)

٢-٢-٢ دراسة (لندلي ,Lindley, 2001)
بعنوان (العلاقة بين الذكاء المتعدد وبعض سمات الشخصية)

هدفت الى دراسة العلاقة بين الذكاء المتعدد وبعض سمات الشخصية (الانبساطية ،العصابية ،كفاءة الذات ،تقدير الذات ، التفاؤل ،التكيف) ، تكونت عينة الدراسة من (٣١٦) طالبا وطالبة (١٠٥ طالبا،٢١١ طالبة)من طلاب الجامعة في الولايات المتحدة الأمريكية ، طبقت الدراسة قائمة الذكاء المتعدد لهارمس وبعض مقاييس الشخصية .وقد أظهرت الدراسة مجموعة من معاملات الارتباط إذ دلت الارتباطات إلى وجود علاقة موجبة دالة بين الذكاءات (اللغوي ، المنطقي والرياضي،الموسيقي) وبعض متغيرات الشخصية (الانبساطية ،كفاءة الذات ،تقدير الذات ،التفاؤل، التكيف) بينما توجد علاقة سالبة بين جميع أنواع الذكاء وسمة العصابية .كما أن الدراسة توصلت إلى وجود فروق بين الطلبة والطالبات في الذكاء المتعدد . (Lindley,2001 : Pp52_58)

٢-٢-٣ دراسة (أحمد رضا حنفي ، ١٩٨٩) :
بعنوان "مفهوم الذات وعلاقته بالتصويب في كرة السلة لدى لاعبي بعض الاندية العربية "

هدفت الدراسة الى ايجاد العلاقة بين ابعاد مفهوم الذات والتصويب في كرة السلة ،تم اجراء الدراسة على عينة قوامها ٦٠ لاعب دولي يمثلون ٦ أندية عربية ممن اشتركوا في البطولة العربية الرابعة في المغرب وقد استعمل الباحث الوسط الحسابي والانحراف المعياري وتحليل التباين ودلالات الفروق باستعمال طريقة بتوكي ومعامل الارتباط وتضمنت الاستنتاجات عدم وجود فروق دالة احصائيا بين لاعبي المستوى العالي والمتوسط والمنخفض للتصويب في ابعاد مفهوم الذات . (حنفي، ١٩٨٩: ١٥٢)

٢-٣ التعليق على الدراسات السابقة

لم تعثر الباحثة على دراسة تجمع بين متغيري البحث على حد علمها لذا أكتفت بدراستين عن الذكاء المتعدد أحداها عربية والأخرى أجنبية ، ودراسة واحدة عن التصويب من الرمية الحرة بكرة السلة، تشترك الدراسة الحالية معها في منهجية البحث حيث أستخدمت المنهج الوصفي بالعلاقات الأرتباطية وواحدة

نفس المنهج ولكن بطريقة المسح ،أما الأختلاف فقد كان في نوع العينة وجنسها فضمت دراستين على طلبة الجامعة من الأناث والذكور وواحدة على لاعبي الأندية العربية بكرة السلة ومن الذكور .

الباب الثالث

٣- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

٣-١ منهج البحث

أستعملت الباحثتان المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الأرتباطية لملائمته مشكلة البحث ولكونه من انسب الطرائق وأيسرها لتحقيق أهداف البحث ، إن اختيار المنهج الصحيح لحل المشكلة يعتمد اساسا على طبيعتها من اجل الوصول الى الحقيقة والكشف عنها.

٣-٢ عينة البحث

تشتمل عينة البحث على طالبات الصف الثاني المتوسط في مدرسة (أم سلمه) للبنات وعددهن (٢٥) طالبة، تشكل نسبة (٣٣،٣٣%) من مجتمع البحث البالغ عدده (٧٥) طالبة ، تم أختيارهن بالطريقة العشوائية (القرعة) كما تم أستبعاد الطالبات الممارسات للعبة كرة السلة والمتغيبات عن حضور أختبارات البحث (الأختبار والقياس) والمتأخرات دراسياً وذوات التقارير الطبية واللواتي لم يجبن على مقياس الذكاء المتعدد بصورة صحيحة . وقد تم إجراء تجانس للعينة من حيث متغيرات الطول والوزن والعمر وكما في جدول(١).

جدول (١)

يوضح تجانس عينة البحث في متغيرات الطول والوزن والعمر

المتغيرات	الوسط الحسابي $\bar{س}$	الأنحراف المعياري ±ع	معامل الالتواء ± ٣
الطول / (سم)	١٥٥,٤٤	٥,٧٤٥	٠,١٢٥
الوزن / (كغم)	٥٠,٥٦٤	٥,٧٢٠	- ٠,٣٩٧
العمر / (شهر)	١٦٩,٨٤	٢,٥٢٨	١,٠٣٢

يوضح قيمة معامل الالتواء وتكون عادة محصورة بين ± ٣ مما يدل على ان افراد العينة موزعين توزيعا أعتداليا أي متجانسين في المتغيرات أعلاه ، كلما كانت الدرجة الناتجة محصورة بين (± ٣) كلما دل ذلك على عدم وجود عيب في اختيار العينة وان الدرجات تتوزع طبيعياً على منحنى التوزيع الأعتدالي.

٣-٣ أدوات البحث

وتتضمن ما يأتي:

- المراجع العربية والأجنبية
- مقياس الذكاء المتعدد (لنبيل رفيق) .أنظر ملحق (٢)
- أختباردقة التصويب من الرمية الحرة بكرة السلة
- شريط قياس لقياس الطول (متر)
- ميزان الكتروني حساس لقياس الوزن (كغم)
- هدف قانوني لكرة السلة
- استمارات لتفريغ البيانات
- استمارة استطلاع آراء الخبراء. أنظر ملحق (١)
- حاسبة علمية نوع كاسيو
- فريق العمل المساعد* . أنظر ملحق (٣)

٣- ٤ اجراءات البحث الميدانية :

٣-٤-١التجربة الأستطلاعية

أجريت التجربة الأستطلاعية في يوم الأحد ٢٠١٣/١٠/٦ على (١٠) طالبات من غير عينة البحث ومن نفس المدرسة (متوسطة أم سلمه للبنات) للتحقق من الأسس العلمية لأدوات البحث الصدق والثبات والموضوعية والتعرف على المعوقات التي قد تظهر ليتمكن من تلافيها عند التطبيق الرئيسي للمقياس والأختبار وكذلك التعرف على وقت العينة المستغرق للأجابة على مقياس الذكاءات المتعددة، علماً ان المقياس مقنن على البيئة العراقية فضلاً عن وضوح فقراته ووقت أختبار دقة التصويب من الرمية الحرة كما تم عرضه على الخبراء لبيان صلاحيته، وكفاءة فريق العمل المساعد .

٣-٤-١-١ مقياس الذكاء المتعدد:

---

* - فريق العمل المساعد :

- م. م لمياء علي - كلية التربية الرياضية - جامعة ديالى .
- م .م محمد سعد – كلية التربية الرياضية - جامعة ديالى.
- م.م علي قحطان- كلية التربية الرياضية - جامعة ديالى

أستُخدم مقياس (نبيل رفيق أبراهيم) لقياس الذكاء المتعدد لعينة البحث والذي يتكون من (٨) ذكاءات ، وهو مقياس حديث مقنن على البيئة العراقية وملائم لعينة البحث والمرحلة العمرية ، تقوم الطالبة بالأجابة على فقرات المقياس والمدرج من (٤) بدائل (تنطبق على بدرجة كبيرة- تنطبق على بدرجة متوسطة - تنطبق على بدرجة قليلة - لا تنطبق على) وفقا لدرجة أنطباق الفقرة عليها حيث تحتسب مجموع الدرجة الكلية لكل نوع من الأنواع الذكائية كدرجة كلية لكل مقياس فرعي، أي أن فقرات كل مقياس فرعي تعد كمقياس قائم بذاته ، وبالرغم من تقنينه باستخراج الأسس العلمية للمقياس ألا أن الباحث قام بعرضه على بعض الخبراء * الذين أكدوا على صلاحيته. (ابراهيم ،٢٠١١، ٢١٥)

٣-٤-١-١ أختيار أختبار التصويب من الرمية الحرة

تم أختيار الأختبار بعد عرضه على مجموعة من الخبراء** لبيان صلاحيته وملائمته لعينة البحث إذ حصل على ١٠٠% من الأهمية النسبية لأتفاق الخبراء من أختبارين ، وجدول (٢) يوضح الأهمية النسبية للأختبارات:

جدول (٢)

الاهمية النسبية للاختبارات

المهارة	الاختبارات المرشحة	الأهمية النسبية للأختبار
الرميـــة الحرة	أ- التصويب من خلف خط الرمية الحرة (مجموع ٢٠ رمية وبواقع ٥ رميات متتالية لكل مجموعة من المجاميع الاربعة)	٦٦،٦٦ %
	ب- التصويب من خلف الرمية الحرة (مجموع ١٠ رميات وبواقع مجموعتين، أي ٥ رميات متتالية لكل مجموعة)	١٠٠ %

اختبار التصويب من خلف خط الرمية الحرة (١٠) رميات

- الغرض من الأختبار : قياس دقة التصويب للرمية الحرة.

* السادة الخبراء هم :
- أ. د مهند عبد الستار– كلية التربية الاساسية – جامعة ديالى – علم النفس العام.
- أ.م .د أحمد رمضان أحمد- كلية التربية الرياضية – جامعة ديالى - علم النفس الرياضي.
- أ. م.د كامل عبود خلف - كلية التربية الرياضية – جامعة ديالى – علم النفس الرياضي .

** السادة الخبراء هم :
-أ.م.د خالد نجم - كلية التربية الرياضية – جامعة بغداد - أختبارات- كرة السلة
- م.د عدي عبد الحسين كلية التربية الرياضية – جامعة ديالى - تدريب كرة السلة
- - م.د يسار صباح - كلية التربية الرياضية – جامعة ديالى - تدريب كرة السلة

- الأدوات اللازمة : ملعب كرة سلة، هدف كرة سلة، كرة سلة عدد (٢).
- وصف الأداء :
* يتخذ اللاعب وضع الوقوف ومعه الكرة خلف منتصف خط الرمية الحرة.
* يقوم كل لاعب بأداء مجموعتين كل مجموعة تتكون من (٥) رميات متتالية.
* من حق اللاعب التصويب على السلة بأية طريقة متناسبة.
* لكل لاعب محاولة واحدة فقط.
- إدارة الأختبار : مسجل، يقوم بالنداء على الأسماء أولاً لتسجيل نتائج الرميات.
- محكم، يقف جانب اللاعب لأعطاءه الكرة وملاحظة صحة الأداء والعد.
- حساب الدرجات :
* * تحتسب وتسجل درجة واحدة عند كل رمية ناجحة (كرة تدخل السلة).
** لاتحتسب للاعب أية درجة عندما لاتدخل الكرة السلة (فاشلة).
درجة اللاعب مجموع النقاط التي يحصل عليها في الرميات الـ(١٠).
(الحكيم،٢٠٠٤ ، ١٧٩)

٣-٥ التجربة الرئيسة

طَبقت التجربة الرئيسة في يوم الثلاثاء الموافق ٨ /١٠/٢٠١٣ حيث تم توزيع إستمارة مقياس الذكاء المتعدد على عينة البحث وأستغرقت الإجابة (٣٠) دقيقة وكانت جميع الفقرات واضحة ومفهومة لعينة البحث، ثم جمعت الأستمارات ،لتجرى عملية أستخراج البيانات عن طريق حساب الدرجة الكلية لكل نوع من المقياس كما تم حساب درجات عينة البحث في أختبارالتصويب من الرمية الحرة (عدد الرميات) ويقاس بالدرجة، ليتم تبويبها في جداول إحصائية ومن ثم لتعالج إحصائياً بأستخدام معامل الأرتباط البسيط (بيرسون) لإستخراج نتائج البحث والتعرف على العلاقة الإرتباطية بين متغيري البحث وجدول (٣) يوضح ذلك.

٣-٦ الوسائل الأحصائية :

استخدمت الوسائل الاحصائية الآتية في معالجة النتائج :
١- الوسط الحسابي (التكريتي والعبيدي،١٩٩٩: ١٠٢-١٥٤)
٢- الانحراف المعياري
٣- معامل الارتباط البسيط (بيرسون)
٤- معامل الالتواء (الكناني وجابر، ١٩٩٥ : ٣٠٢)

الباب الرابع:

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

٤- ١- عرض النتائج وتحليلها:

من خلال المعالجات الاحصائية تم الحصول على النتائج والتي يمكن ملاحظتها من النظر الى الجداول التالية:

جدول (٢)
يبين قيم الأوساط الحسابية والأنحرافات المعيارية وعدد العينة لمتغيري البحث

ت	المتغير	وحدة القياس	ن	سَ	±ع
١	أختبار دقة التصويب من الرمية الحرة	عدد المرات	٢٥	٣,٢٤	٣,١٦٥
٢	الذكاء المتعدد	درجة	٢٥		
١	الذكاء اللغوي	درجة	٢٥	٦٥,٢٧٨	٦,٠١٩
٢	الذكاء المنطقي			٥٨,٣٤٠	٤,٦٥٢
٣	الذكاء البصري			٧٤,٥٦٤	٧,٧٢١
٤	الذكاء الحركي			٧١,٥٩٦	٦,٣٩٠
٥	الذكاء الموسيقي			٥٣,٥٤٠	٦,٠٤٤
٦	الذكاء الأجتماعي			٧٨,٧٧٢	٦,٢٩٧
٧	الذكاء الذاتي			٧٥,٤٢٠	٥,٩٣٢
٨	الذكاء الطبيعي			٤٣,٢٠٠	٦,٧٢٤
	المجموع الكلي			٦٥,٠٨٩	٦,٢٢٢

من خلال النظر الى جدول (٢) نجد أن المتوسط الحسابي للمتغير المستقل (الذكاء المتعدد) بلغ (٦٥,٠٨٩) درجة والأنحراف المعياري (±٦,٢٢) ، في حين بلغ المتوسط الحسابي لأختبار التصويب من الرمية الحرة (٣,٢٤) والأنحراف المعياري (± ٣,١٦٥) لعينة عددها (٢٥) طالبة.

جدول(٣)
يوضح قيمة معامل الارتباط ومعنوية الارتباط ومستوى الدلالة بين درجات قياس الذكاء المتعدد ودرجات أختبار دقة التصويب من الرمية الحرة بكرة السلة لعينة البحث

ت	المتغير	ن	ر المحسوبة	ر الجدولية	درجة الحرية ن-٢	مستوى الدلالة	معنوية الارتباط
١	الذكاء المتعدد	٢٥	٠,٦٢٩	٠,٣٩٦	٢٣	٠,٠٥٠	معنوي
٢	أختبار دقة التصويب						

من خلال ملاحظة جدول(٣) نجد ان قيمة معامل الارتباط الكلي المحسوبة(ر) بين متغيري البحث الذكاء المتعدد ودقة التصويب من الرمية الحرة بكرة السلة والبالغة (٠,٦٢٩) وعند مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (٠,٣٩٦)عند درجة حرية (٢٣) ومستوى دلالة(٠,٠٥٠) نرى ان الارتباط معنوي وهذا يدل على وجود علاقة ارتباط معنوية بين متغيري البحث .

٤-٢ مناقشة النتائج

يتضح من خلال النتائج المعروضة في جدول (٣) أن قيمة معامل الأرتباط ظهرت معنوية بين متغيري البحث الذكاء المتعدد ودقة التصويب من الرمية الحرة مما يؤكد على وجود علاقة ارتباط معنوية بين المتغيرين ، وهذا يعزى حسب رأي الباحثتان الى امتلاك طالبات الصف الثاني المتوسط لنسبة جيدة من الذكاء المتعدد والذي يعد أحد القدرات العقلية المهمة التي يجب أن تتميز بها الطالبات في أداء جميع الفعاليات والألعاب الرياضية ومنها لعبة كرة

السلة حيث تمتاز بأيقاعاتها السريعة في الحركة فضلاً عن الدقة لاسيما في التصويب على الهدف وخاصةً التصويب من الرمية الحرة وما تتطلبه من استخدام ما لا يقل عن ثلاثة أنواع من الذكاء لتتمكن من التصويب الناجح على الهدف كالذكاء الحركي عند أداء مستوى عالي من التكنيك الصحيح للمهارة ويتميز هذا النوع من الذكاء بالقدرة على استعمال أجزاء الجسم بمهارة عند الأداء ، ويذكر(الخفاف،٢٠١١: ص٧٧) يتطلب هذا الذكاء المعرفة بالجسم ، والتآزر الحسي الحركي والتوازن، والقوة والسرعة، والمرونة، ويمتاز صاحب هذا الذكاء بالقدرة على اكتساب المعرفة من خلال الاحساس الجسمي، ويؤدي الحركات بشكل جيد ، ولديه القدرة على الإحساس بالأشياء،وأما الذكاء البصري فتستخدمه الطالبة من خلال استحضار الصور الذهنية عن التكنيك الصحيح للمهارة لتقدر المسافة بينها وبين الهدف وتحديد مسار الكرة الصحيح لأدخال الكرة داخل الحلقة، إذ يذكر(علاوي وآخرون، ٢٠٠٣ :٢٥) " إن دقة مهارة التصويب تحتاج الى التركيز وهو الأصعب حيث يمكن أن نعزي ذلك الى حقيقة موضوعية وهي أن مدى الأنتباه يكون مجتمعاً خلال عملية التصويب مما يجعل من الصعب أن يكون الهدف وحده بؤرة الأهتمام بالنسبة للاعب " ، كما يؤكد (منير جرجيس،٢٠٠٤ :٤٧) "أن لكل حالة حساب معين يعتمد على قوة ذكاء اللاعب وسرعة ردة فعله فضلاً عن تقدير قوة الكرة وصحة توقع خط طيرانها" فالذكاء المكاني– البصري يتطلب الإحساس البصري بقدر ما يتطلب القدرة على التفكير بالصور والوعي بالأشكال والألوان والتركيبات والنماذج التي تحيط بالفرد، أن صاحب هذا الذكاء لديه القدرة على التفكير التخيلي العقلي بوساطه الصور والمجسمات، ووضع تصورات بصريه واضحة . (الخفاف، ٢٠١١، ٧٤)

كما تحتاج الطالبة عند تنفيذ التصويب من الرمية الحرة الى الذكاء الذاتي من خلال تحملها مسؤلية أداء التصويب من الرمية الحرة وثقتها بنفسها وذاتها في تحقيق تصويبة ناجحة ١٠٠% ، ويتمثل هذا النوع على حسب (نوفل،٢٠١٠: ١٠١) بالقدرة على تصور الذات من حيث نواحي القوة ونواحي الضعف والوعي بأمزجته الداخلية ومقاصده ودوافعه وفهمه وتقديره لذاته، والوعي بالدوافع، والثقة العالية بالنفس، وحب العمل بشكل منفرد، فإذا أجتمعت عند الطالبة هذه الذكاءات وعملت معاً لتنفيذ التصويبة من الرمية الحرة كان لها الحظ على الدوام في تحقيق أصابات ناجحة في سلة الفريق المنافس. وهكذا تأتي بقية أنواع الذكاء ليتم أستعمالها وفقاً لنوع المهارة أو الحركة فكلما كانت المهارة صعبة تطلب ذلك أجتماع أكثر عدد من أنواع الذكاء عند القيام بها بينما العكس صحيح في المهارة السهلة فلا يتطلب إلا عدد قليل منها.

الباب الخامس

٥-الأستنتاجات والتوصيات

٥-١ الأستنتاجات

في ضوء نتائج البحث تم التوصل للأستنتاجات الآتية:

١- أن للذكاء المتعدد دورا فاعلا في دقة التصويب من الرمية الحرة لدى عينة البحث.

٢- تمتلك كل طالبة من طالبات الصف الثاني المتوسط (بروفيل) - ملف أو صورة تعريفية للشخص- خاص بأنواع الذكاء المتعدد الثمانية .

٣- كلما استخدمت الطالبات أنواع الذكاء المتعدد مجتمعة عند تنفيذ التصويب من الرمية الحرة كلما زادت دقة تنفيذ المهارة.

٥-٢ التوصيات

وفقاً لنتائج البحث والأستنتاجات توصي الباحثتان بما يأتي:

١- ضرورة اعتماد الذكاء المتعدد عند تعليم الطالبات،والذي يعد مطلباً مهماً للوصول الى المستويات العليا.

٢- استخدام الذكاء المتعدد مع مهارات أخرى في كرة السلة ودراسة العلاقات الأرتباطية بينها ولكلا الجنسين.

٣- الأستفادة من نتائج البحث الحالي في تحديث البرامج التدريسية بما يتناسب مع القدرات العقلية.

٤- اجراء دراسات مشابهة في الذكاء المتعدد وعلاقته بمهارات الألعاب الرياضية الأخرى ولكلا الجنسين .

٥-٣ المقترحات

١- الاهتمام بتطوير المناهج التدريسية وتضمينها ببرامج لتنمية القدرات العقلية لدى الطالبات ولاسيما في الذكاء المتعدد لأنه يأتي نتيجة التدريب والخبرة.

٢- وجوب الأهتمام بالذكاء المتعدد في تدريس المواد الدراسية في المدارس لاسيما عند تعليم مهارات الألعاب الرياضية في دروس التربية الرياضية .

المصادر :

- أحمد المغربي ، ٢٠١٠ :*مقاييس وأختبارات الذكاء في ميزان نظرية الذكاء الكلي* ،ط١،دار الفجر للنشر والتوزيع ،القاهرة.

احمد رضا حنفي، ١٩٨٩ : *مفهوم الذات وعلاقته بالتصويب في كرة السلة لدى لاعبي بعض الاندية العربية*)، مجلة علوم وفنون، الرياضة، المجلدالاول،العدد الثالث جامعة حلوان،كلية التربية الرياضية للبنات،القاهرة.

- علي سلوم جواد، ٢٠٠٤ : *الأختبارات والقياس والأحصاء في المجال الرياضي*،ط١،الطيف للطباعة،جامعة القادسية.
- وديع ياسين و حسن محمد ،١٩٩٩ : *التطبيقات الاحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية*،دار الكتب للطباعة والنشر،الموصل.
- أيمان عباس ،٢٠١١ : الذكاءات المتعددة برنامج تطبيقي، دارالمناهج للنشر والتوزيع.
- حمزة هاشم محيميد، ٢٠١١: *أثر أساليب متنوعة مبنية على أساس الذكاءات المتعددة في التحصيل والتذوق الأدبي مادة الأدب والنصوص لدى طلاب المرحلة الأعدادية*، أطروحة دكتوراه غير منشورة،جامعة بابل،كلية التربية.
- ممدوح عبد المنعم وعيسى عبدالله جابر، ١٩٩٥ :*القياس والتقويم النفسي والتربوي*،ط١،بيروت،مكتبة البلاد.
- خليل عبدالرحمن و محمد عبدالسلام، ٢٠٠٤ : *الموهبة التفوق* ، الاردن ، عمان، دار الفكر، الطبعة الثانية.
- جمال ماضي ابوالعزايم، ٢٠٠٠: *النفس المطمئنة، مجلة الطب النفسي الإسلامي* ، تصدرها الجمعية العالمية الإسلامية للصحة النفسية، *شبكة العلوم النفسية العربية*، السنة الخامسة عشرة- العدد 5 يناير.
- جمال ماضي ابو العزايم، ٢٠٠٥ : هل يتمتع طفلك بالذكاء؟ ،العدد الرابع والخمسين ،مقال منشور ، *مجلة المعلم* .
- ذوقان عبيدات، وسهيلة أبو السميد، ٢٠٠٧: *استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين*، دليل المعلم والمشرف التربوي، دار الفكر، عمان، الأردن.
- فائز بشير حمودات وآخرون ،١٩٨٥: *أسس ومبادئ كرة السلة*، دار أبن الأثيرللطباعة والنشر،جامعة الموصل.
- نايفة قطامي، ٢٠٠٩: *تفكير وذكاء الطفل*، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن.
- رنا عبد الرحمن قوشحة ،(٢٠٠٣) : *دراسة الفرد في الذكاء المتعدد بين طلاب بعض الكليات النظرية والعملية* ، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة القاهرة، معهد الدراسات والبحوث التربوية ، قسم علم النفس التربوي .
- نزار الطالب وكامل الويس، ١٩٩٣ : *علم النفس الرياضي* ، جامعة بغداد.
- نزار الطالب و كامل الويس،٢٠٠٠ : *علم النفس الرياضي*، ط٢،الموصل،دار الكتب للطباعة والنشر.
- رعد جابر باقر وعلي جعفر سماكة، ١٩٩٨ : علاقة أفضلية الإنجاز النهائي الفرقي بأنواع التهديف للفرق المشاركة في أولمبياد اطلنطا، *مجلة التربية الرياضية* ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد، العدد الخامس.
- *كرة السلة*،٢٠٠٠ : لفروع التربية الرياضية في معاهد المعلمين والمعلمات ، ط٤، شركة سميراميس للطباعة.

- وجيه محجوب و(اخرون) ، ٢٠٠٠ : *نظريات التعلم والتطور الحركي*، مطبعة وزارة التربية.
- محمد حسن علاوي وآخرون ،٢٠٠٣ : *الأعداد النفسي في كرة اليد ،نظريات، تطبيقات* ، ط١ ، القاهرة، دار الكتاب للنشر.
- منير جرجيس، ٢٠٠٤ : *كرة اليد للجميع* ، القاهرة ، دار الفكر العربي .
- نبيل رفيق أبراهيم ، ٢٠١١ : *الذكاء المتعدد* ،ط١ ،دار صفاء للنشر والتوزيع،عمان.
- نوفل محمد بكر، ٢٠١٠: *الذكاء المتعدد في غرفة الصف النظرية والتطبيق*، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
- محمد عبد الرحيم إسماعيل، ٢٠٠٣: *الأساسيات المهارية والخططية الهجومية في كرة السلة* ، ط٢ ، شركة الجلال للطباعة ، الإسكندرية.
- كمال عارف و رعد جابر باقر، ١٩٨٧ : *المهارات الفنية بكرة السلة* ، مطبعة التعليم العالي ، بغداد.
- مصطفى محمد زيدان، ١٩٩٨: *كرة السلة للمدرب والمدرس* ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- عبد الهادي محمد حسين. ٢٠٠٣: *تربويات المخ البشري*، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الاردن، ط١.

- Gardner, H,1997 : *Multiple intelligences as partner in school improve Educational leader ship*,55, (1).
-Gardner, 1999 *: intelligence – Reframed – Multiple – intellgences for the 21st century*.NewYourk Basic books
-Huffman and others,1996 *: psychology in Action Intelligence and intelligence testing* New York.
-Lindley, L.d,2001: *Personality and unpublished human ph.d. thesis,university of lows* : Availablestate ,www.lip.umi. Com / dissertation.
- Morgan, H. 1992*: Analysis's of Gardner's theory of multiple Intelligence*. the Anmal meeting of the eastern educational, research Association-.

الملاحق

ملحق (١)

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ديالى
كلية التربية الأساسية/ قسم التربية الرياضية
الدراسات العليا

استمارة لاستطلاع آراء الخبراء والمختصين

السيد / الدكتور ..... المحترم

تحية طيبة..

تروم الباحثتان اجراء بحثهما الموسوم ب(الذكاء المتعدد وعلاقته بدقة التصويب من الرمية الحرة).

وبما انكم من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال لعبة كرة السلة يرجى مساعدتكم في أختيار أختبار التصويب من الرمية الحرة المناسب لطالبات الصف الثاني المتوسط بعمر (١٣-١٤ سنة) وذلك بوضع إشارة (√) إزاء الاختبار الذي ترون انه الأهم والأنسب لعينة البحث من حيث الجنس والمرحلة العمرية ،علماً ان درجة الأهمية النسبية الأعلى تبدأ بالرقم (٥) وتنتهي بالرقم (١).

مع خالص الشكر و التقدير

ملاحظـــة : يمكن إضافة أي اختبار غير مدرج في القائمة ترونه مناسباً.

١- التوقيع:
٢- اسم الخبير:
٣- اللقب العلمي:
٤- الاختصاص الدقيق:
٥- مكان العمل:

الباحثتان

المهارة	الاختبارات المرشحة	الأهمية النسبية للأختبار				
		١	٢	٣	٤	٥
الرميـــة الحرة	أ- التصـويب مـن خلـف خـط الرميـة الحـرة (مجموع ٢٠ رمية وبواقع ٥ رميات متتالية لكل مجموعة من المجاميع الاربعة)					
	ب- التصويب من خلف الرمية الحرة (مجموع ١٠ رميات وبواقع مجموعتين، أي ٥ رميات متتالية لكل مجموعة)					

ملحق (٢)

جامعة ديالى
كلية التربية الأساسية
قسم التربية الرياضية / الدراسات العليا

استبانة آراء الخبراء حول صلاحية مقاييس الذكاء المتعدد

السيد الخبير..... المحترم

تحية طيبة وبعد :

بهـدف إجـراء دراسـة علميـة موسـومةب(الذكاء المتعـدد وعلاقتـه بدقـة التصويب من الرمية الحرة).

ونظـراً لمـا هـو معـروف عـنكم مـن أهتمـام فـي مجـال البحـث العلمـي ولمـا تتمتعون بـه مـن خبـرة ومكانـة علميـة، لـذا يرجـى مسـاعدتكم فـي إبداء آرائكم حـول صلاحية مقياس الذكاء المتعدد ومدى ملائمتـة لنـوع الدراسـة وعينـة البحـث، علمـاً ان الباحثة قد تبنت مقاييس الذكاء المتعدد الثمانية لطلبـة المرحلـة الثانويـة، والمعد فـي سـنة (٢٠١١م) مـن قبـل الباحـث (نبيـل رفيـق محمـد إبـراهيم) جامعـة بغـداد - كليـة التربيـة / أبـن الهيثم، متبنيـاً نظريـة كـاردنر للذكاء المتعدد Inventory Multiple Intelligence حيث عرف كاردنر الذكاء المتعدد (على انـه إمكانيـة بيولوجيـة يجد له تعبيرا فيما يعد نتاج للتفاعل بين العوامل التكوينية والعوامل البيئيـة ويختلـف النـاس في مقدار الذكاء الذي يولدون فيه كما يختلفون في طبيعتـه ويختلفون فـي الكيفيـة التـي ينمو بها ذكائهم . ذلك أن الناس معظمهم يسلكون وفق المزج بين أصناف الذكاء لحل مختلف المشكلات التي تعترضهم في الحياة).

مع شكر الباحث وتقديره

التوقيع:
الأسم واللقب العلمي:
الأختصاص:
مكان العمل: **الباحثتان**

ملحق (٣)

جامعة ديالى
كلية التربية الأساسية
قسم التربية الرياضية / الدراسات العليا

أستبانة

عزيزتي الطالبة :

بين يديك مقياس يعبر عن موضوع ما، أكتبي أسمك الثلاثي والصف والشعبة أقرئي فقراته بتركيز ثم أجيبي عن كل فقرة من فقراته بأمانة وصدق بوضع علامة (✓) لأحد الأختيارات الآتية ، علماً أن الأسم والأجابة سرية ولن يطلع عليها سوى الباحثة ولأغراض بحثية فقط :

ت	الفقرات	تنطبق عليَ دائماً	تنطبق عليَ كثيراً	تنطبق عليَ قليلاً	لا تنطبق عليَ أبداً
٥	أستطيع تذكر الكلمات إذا سمعتها لأول مرة				

١-اذا كنت (تتذكرين الكلمات إذا سمعتيها لأول مرة) دائماً ضعي علامة (✓) تحت حقل تنطبق عليَ دائما.
٢-اذا كنت (تتذكرين الكلمات إذا سمعتيها لأول مرة) كثيراً ضعي علامة (✓) تحت حقل تنطبق عليَ كثيراَ.
٣-اذا كنت (تتذكرين الكلمات إذا سمعتيها لأول مرة) قليلاً ضعي علامة (✓) تحت حقل تنطبق عليَ قليلاً.
٤-اذا كنت (لا تتذكرين الكلمات إذا سمعتيها لأول مرة) ابداً ضعي علامة (✓) تحت حقل لا تنطبق عليَ ابداً.
شكراً لحسن تعاونكم معنا

الباحثتان

ت	الفقرات	تنطبق عليَ دائماً	تنطبق عليَ كثيراً	تنطبق عليَ قليلاً	لا تنطبق عليَ أبداً
١	اندمج مع القصة أو الرواية التي أقرؤها وأتمكن من تحليل شخصياتها				
٢	أستطيع أن أكتب وأنشر بعض المقالات				
٣	أجيد قراءة القصص والروايات وروايتها لأصدقائي بأسلوبي الخاص				
٤	أتميز بكتابة رسالة جيدة				
٥	أستطيع تذكر الكلمات إذا سمعتها لأول مرة				
٦	أحسن الكتابة عن أفكاري في قطعة نثرية أو قصة				
٧	أستمع الى الكلمات وافكر بها قبل نطقها				
٨	أستطيع سرد النكت والمواقف الفكاهية				
٩	أستطيع التحدث والحفظ السريع				
١٠	حينما أشعر بمشاعر قوية أكتب قصيدة (شعر)				
١١	أستطيع أن أتعلم اللغات بدقة وسهولة				
١٢	أتصف بقدرات سمعية عالية				
١٣	لدي حصيلة كبيرة من المفردات اللغوية				
١٤	أستطيع حل الكلمات المتقاطعة والألغاز				
١٥	أستطيع قراءة المشكلة لفظياً وإيجاد الحلول الممكنة لها				
١٦	أعيد قراءة الكتب عدة مرات لأنها مكتوبة بشكل جيد				
١٧	أستطيع سرد قصة بأستعمال ألفاظ وتراكيب جديدة				
١٨	لدي ذاكرة جيدة لحفظ الأسماء والأماكن والتواريخ				
١٩	أمارس نقد مثل نقد مقالة أوكتاب				
٢٠	أقرأ القصص العلمية والواقعية التي				

	تحتوي على أفكار جديدة				
٢١	أصغي بشكل فعال الى أحاديث الآخرين				
٢٢	أستطيع تذكر الأرقام بدقة مثل أرقام التلفونات أو العناوين				
٢٣	أمتلك سرعة بديهية لحل المسائل الحسابية التي تتطلب حلاً ذهنياً				
٢٤	تثير أهتمامي المواد الدراسية التي تشتمل على الرياضيات والفيزياء				
٢٥	أقرأ كتب فيها أسئلة تستدعي الإمعان في التفكير				
٢٦	أتعلم المفاهيم الرياضية بسرعة عندما تدعم بالأرقام				
٢٧	أستطيع إكمال الصور المتقاطعة والخروج من المتاهات				
٢٨	أحتاج الى القليل من الوقت لغرض التركيز الذهني				
٢٩	أستطيع التحليل الدقيق للمسائل الحسابية				
٣٠	أمتلك سرعة ودقة في الحاسب اليدوي والحاسوب في إستخراج النتائج				
٣١	أستطيع الأحتفاظ في ذهني بحلول المسائل الحسابية				
٣٢	أطلع على التطورات الجديدة في مجال الرياضيات				
٣٣	أتميز بحل المسائل التي تعتمد على خطوات محددة				
٣٤	أستطيع حل المسائل بأكثر من طريقة				
٣٥	أمتلك حاسة أو حدس عالي خلال لعبة الشطرنج				
٣٦	أستطيع برهنة الفرضيات وأثبت صحة حلولها				
٣٧	أستطيع تحويل بعض المعلومات الى جداول وأرقام				
٣٨	أتمكن من أستنتاج الكل من الأجزاء والأجزاء من الكل عند حل المسائل				

	الحسابية				
٣٩	أستطيع أن أظهر بمستوى متميز في درس الرياضيات				
٤٠	أستطيع أن أرسم أو أصمم بعض الأعلانات				
٤١	أقرأ الكتب التي تحتوي صوراً كثيرة				
٤٢	أستطيع الملاحظة الدقيقة للمسافات والحجوم والمساحات				
٤٣	أستعمل التخطيط أو الصور أو الأشكال في قراءتي				
٤٤	أستطيع أن أقطع الصورة وأعيد تجميعها بنفس الصورة				
٤٥	حينما أدخل الى مكان أنتبه بسرعة الى الأشياء والأشخاص				
٤٦	أركز إنتباهي على التناسق الهندسي مثلاً في لوحة فنية، نماذج معمارية الأشكال				
٤٧	أستطيع أن أصف صوراً عند ملاحظتها لأول مرة				
٤٨	أرى صوراً أو أشكالاً حينما أفكر في شئ ما أكثر من سماعي لكلمات تتردد في ذهني				
٤٩	أستطيع أن أقرأ الخرائط بدقة وسهولة				
٥٠	أتمكن من تحديد إتجاهي في الأماكن غير المألوفة				
٥١	أتميز برسم صوراً للأشياء عن الطبيعة				
٥٢	أستطيع تصور الأشكال الهندسية وتشكيلها يسرعة				
٥٣	يمكنني أن أنشئ صورة بصرية لما يصفه الآخرون				
٥٤	أستطيع تصميم الأشياء مثل زخرفة الغرف أو الديكورات أو النقش على الخشب				
٥٥	أركز انتباهي الى تفاصيل اللوحة أثناء				

	تجولي في معرض اللوحات				
٥٦	يمكنني أن أتخيل وأتصور بوضوح الصور داخل ذهني				
٥٧	أستطيع إستعمال خريطة الطرق للتعرف على طريقي				
٥٨	أستطيع تركيز أفكاري والأنتباه على جميع تحركات زملائي				

٥٩	أدائي للمهارات يكون أفضل عندما أكون أمام زملائي				
٦٠	أتميز في أداء الحركات والمهارات الجسمية التي تتطلب الأنتباه				
٦١	أستطيع المحافظة على إتزان جسمي أثناء أدائي لبعض المهارات				
٦٢	أصل الى أفكاري حين أكون ممارساً لأحدى مهاراتي اليدوية				
٦٣	أجيد المهارات التي تتطلب الدقة في عمل الأشياء				
٦٤	أستطيع إنجاز الأعمال الدقيقة بأستعمال يديَ مثل، الأعمال الفخارية، الزخرفة، النحت				
٦٥	أستطيع أن اؤدي المهارات المختلفة بتوافق جيد				
٦٦	أستعمل يدي بمهارة في عمل أشياء مثل الحيل السحرية				
٦٧	أظهر حركات إبتكارية جديدة عالية				
٦٨	أستطيع أستعمال أجزاء جسمي في وقت واحد عندما يتطلب الأمر ذلك				
٦٩	لدي مهارة في أستعمال الإشارات وحركات الأيدي بدقة				
٧٠	أتعلم بسرعة عندما أحصل على آلة بدلاً من الأستماع الى شخص يعلمني				
٧١	أستطيع أن أعبر عن رأي بأستعمال حركات الجسم وتعبيرات الوجه				

٧٢	بأمكاني إكتساب لعبة رياضية جديدة بسهولة				
٧٣	تتبادر الى ذهني أفضل الأفكار أثناء أدائي الحركات الجسمية				
٧٤	أستعمل حركات جسمي كلياً أو جزئياً في تقليد بعض زملائي بكفاءة				
٧٥	أتمكن من تغيير أتجاهاتي الحركية بسرعة ودقة				
٧٦	عندما أحكي قصصاً أكون حركياً				
٧٧	أتمكن من تأليف النغمات أو كتابة الألحان				
٧٨	أستمع بأستمرار الى بعض الآلات الموسيقية مثل البيانو، الكمان، العود				
٧٩	أستطيع الأنشاد مع زملائي بتوافق وانسجام				
٨٠	يمكنني متابعة العزف على إحدى الآلات الموسيقية مثل البيانو				
٨١	أستطيع تقسيم اللحن الى عبارات موسيقية				
٨٢	أقضي وقتاً طويلاً في الأستماع للموسيقى				
٨٣	بإمكاني معرفة النشاز اللحني في معزوفة موسيقية				
٨٤	أستطيع صنع الآلات الموسيقية من مواد البيئة لكي أستخرج أصوات جميلة				
٨٥	أستطيع إدراك التغيير في نغمة واحدة لمجموعة من النغمات				
٨٦	أتأثر بشكل كبير باللحن الجديد عند سماعي للموسيقى				
٨٧	أستطيع ترديد أي نغمة بعد سماعها مرة واحدة				
٨٨	عندما أسمع معزوفة موسيقية أنسجم معها بسهولة				
٨٩	أتمكن من تحديد التغيير لنغمة واحدة في				

	لحن قصير عند إعادته				
٩٠	يمكنني أن أتعرف على الآلات الموسيقية من أصواتها				
٩١	أستطيع تمييز لحن قصير يعزف مرتين عند عزفه في المرة الثانية				
٩٢	أجد نفسي منتبهاً الى أفكاري عندما يحدثني زملائي				

٩٣	أستطيع أن أفهم ذاتي وتأمل الأمور المحيطة بي وأستوعبها جيداً				
٩٤	أفكر في حل المشكلات التي تواجهني بصورة منظمة ودقيقة				
٩٥	أمتلك حدساً عالياً خلال مناقشة أمور حياتي عندما أكون بمفردي لبعض الوقت				
٩٦	أستطيع إنجاز أعمالي عندما أعد قائمة بالأشياء التي سأنجزها				
٩٧	أقضي وقتاً منفرداً أتأمل الجوانب الهامة بحياتي				
٩٨	أستطيع إعطاء رد فعل سريع مناسب لمشكلة ما				
٩٩	أحسن التصرف في أداء النشاطات الفكرية				
١٠٠	أضع أهدافي بنفسي وأعرف ما أريد				
١٠١	أتأمل أو أفكر في الأسئلة الهامة في الحياة				
١٠٢	أستطيع فهم أفكار زملائي				
١٠٣	أختار أنشطة يمكن ممارستها فردياً				
١٠٤	أستطيع أتخاذ القرارات دون تردد				
١٠٥	بأستطاعتي أسترجاع التجارب التي لها صلة بواقع بالحياة				
١٠٦	أطلَع على التطورات التكنولوجية في العالم				

١٠٧	أستطيع التفكير بشكل مستقل حيث أكوَن أفكاري بنفسي				
١٠٨	أحتفظ بدفتر يوميات أسجل به أفكاري الخاصة				
١٠٩	أجد تفسيراً للتعبيرات اللفظية أثناء تفاعلي مع زملائي				
١١٠	أستطيع إقناع زملائي بعمل النشاطات بطريقتي عندما أريد ذلك				

١١١	أقوم بحل مشكلاتي مع زملائي بدلاً من حلها بنفسي				
١١٢	أستطيع التخطيط لنشاطات إجتماعية				
١١٣	أتبادل وجهات النظر بالمنافسة المستمرة مع زملائي				
١١٤	أستطيع مواجهة المشاكل الأجتماعية التي تتطلب أتخاذ قرار حاسم				
١١٥	أستطيع التفاعل مع زملائي الجدد بسهولة				
١١٦	أندمج في أنشطة أجتماعية ترتبط بدراستي				
١١٧	لديَ مهارة في العمل بين الأصدقاء				
١١٨	أستطيع التواصل مع زملائي بطريقة لفظية عالية				
١١٩	حين تواجهني مشكلة أفضل بحثها مع زملائي				
١٢٠	أعتمد على نفسي في إلقاء كلمة أوخطبة عامة لمجموعة من زملائي				
١٢١	أستطيع تقليد الطريقة التي يتحدث بها زملائي				
١٢٢	أتمكن من إدارة زملائي أو الأشراف عليهم				
١٢٣	أستطيع الكلام بطلاقة عندما يطلب مني الزملاء الكلام نيابة عنهم				

١٢٤	أستطيع أستعمال الأحاديث والكلمات والحروف من أجل أن اؤثر في الآخرين				
١٢٥	أستطيع معالجة المشكلات التي تواجهني في العلاقات مع زملائي				
١٢٦	أتعامل وأتواصل مع زملائي وأساعدهم في حل المشكلات				
١٢٧	أستطيع تحديد الفروق بين أنواع الحيوانات				

١٢٨	يستهويني الأستطلاع فيما يخص الطبيعة مثل الحيوانات أو النباتات أو الأجرام السماوية				
١٢٩	أتميز برغبة شديدة في دراسة الحياة البرية				
١٣٠	أستطيع التمييز بين سلالات الحيوانات الأليفة بدقة				
١٣١	أستطيع تصنيف العديد من الحيوانات والنباتات				
١٣٢	يمكنني أن أعرف أسماء العديد من الأشجار والزهور بدقة				
١٣٣	أستطيع التمييز بين أنواع الطيور أو الورود				
١٣٤	لديَ سرعة في ملاحظة الطبيعة مثل الغيوم أو النجوم أو القمر				
١٣٥	أحب زيارة الأماكن المثيرة للطبيعة				
١٣٦	أطلع على كل ما هو مستجد وحديث في علم الفلك أو الفضاء				
١٣٧	أستعمل دفتر ملاحظات لأسجل فيه الظواهر الطبيعية				
١٣٨	أستطيع تفسير بعض الظواهر الطبيعية بدقة				
١٣٩	أستمتع بالطبيعة مثل الجبال والسهول والأنهار				
١٤٠	أقوم بأخذ صور فوتوغرافية للطبيعة				

١٤١	أفكر أن أكون طبيباً بيطرياً أو مهندساً زراعياً				
١٤٢	أقتني الحيوانات الأليفة أو النباتات في منزلي				
١٤٣	أقضي أوقات فراغي في الهواء الطلق				
١٤٤	أهتم بجمع الأحجار والصخور الغريبة				