

بناء وتقنين اختبارين نظري وعملي لقياس الذكاء البدني (الحركي) (i lā)

طلبة المرحلة المتوسطة في محافظة البصرة

د زينب عبد الرحيم العامري ā

1-التعريف بالبحث

1-1 المقدمة وأهمية البحث

يعد الذكاء البدني من القدرات البشرية فهي خاضعة للتطور و النمو و التدريب فجزء من هذا التطور و النمو لا يمكن التحكم به لأنه يرتبط بنواحي فسيولوجية في الجسم حيث يعد النمو الفسيولوجي عملية لا أريدية تحدث للإنسان و لايمكن التدخل فيها و لكن يمكن المساهمة في تطويرها و تتميتها من خلال العقاقير الطبية و العمليات الجراحية في حالة النقص أو الخلل أو باستخدام البرامج التدريبية الخاصة و التي تدعم حالة التطور و النمو و تساعد في زيادته وهنا يأتي دور الأسرة و المدرسة و المجتمع ككل في عملية الدعم فالأسر يجب أن تشجع الطفل منذُ عمر مبكر على الرياضة و التعود على العادات الحركية الصحيحة في الجلوس و المشي و النوم و غيرها من الحركات اليومية التي قد ينشأ الطفل عليها بطريقة خاطئة وأن كثير من حالات العوق و المشاكل الجسدية التي تكتشفها الأسرة عند ملاحظة و متابعة حركة أبناءهم اليومية و التي ربما قد يكون الأوان قد مضى على علاجها و متابعتها كذلك الحال في المدرسة فدرس التربية الرياضية ففضلاً عن كونه درس تروحي صحي فهو أيضاً وسيلة يمكن من خلاله اكتشاف عادات حركية خاطئة من قبل الطلبة كما يساعد هذا الدرس بالتعرف على الطلبة المتميزين بالحركة و الذين يمكن ضمهم إلى الفرق المدرسية و تشجيعهم على ممارسة الألعاب الرياضية بل يمكن أيضاً أن تلقى الضوء على الطلبة الغير متميزين و الذين يعطون أنطباعاً غير الذي يتمتعون به فعلاً من الذكاء و الفطنة لأن الذكاء البدني عملية عقلية بدنية كلما كانت جيدة دل ذلك على ما يتمتع به الفرد من ذكاء عقلي و بدني مما قد يغير نظرة الآخرين عنه ، ليس فقط درس التربية الرياضية هو الوسيلة المتاحة للكشف عن هذه القدرة الهامة بل هناك الأختبارات و المقاييس التي وضعت لهذا الغرض و التي تساهم بنسبة كبيرة في التعرف على الكثير من الخفايا و الأمور عن الشخص و ما يتمتع به من ذكاء و قدرة في التفكير و إشراك عقله و جسمه بشكل صحيح لتنفيذ الواجب المطلوب أو لتحقيق الهدف المطلوب و لعل هذا النوع من الأختبارات يذهب إلى حالة من الخصوصية في التصميم فكل بيئة تختلف عن الأخرى من حيث الأفراد و العادات و التقاليد و الثقافة و التعليم و النواحي الاقتصادية و الصحية و السياسية و بالتالي لابد من مراعاة البيئة المصمم لأجلها الأختبار و مراعاة كل الإختبارات

الهامة التي من شأنها بناء أختبارات علمية علمية تعطي مدلولات موضوعية و قراءات صحيحة عن طبيعة الأفراد الذين تم أختيارهم لقياس مثل هذا النوع من القدرات و تعد المدراس العراقية بيئة زاخرة بالموهب و القدرات و الأماكن و من الجانب الآخر المشاكل و النواحي السلبية التي يمكن رصدها في الطلبة و خصوصاً المرحلة الثانوية وهي المرحلة العمرية الهامة و الخطرة لأنها فترة المراهقة و فترة التغيرات الجسدية و الفسيولوجية و العقلية و الفكرية التي يجب التعرف عليها عن كثب و الوقوف على الجوانب الإيجابية و السلبية فيها فهناك الكثير من العادات الخاطئة والآلام المصاحبة لها فضلاً عن الآلام الجسدية التي يعاني منها الفرد بعد مرور سنوات عليها إذ حيث لم يوجد من يكتشفها أو يتعرف عليها و من ناحية أخرى فهناك من المواهب و الأماكن البدنية التي كان يتمتع بها الطلبة مضت مع الزمن و لم يتم أكتشافها و تهذيبها و الاستفادة منها و كما يقال العقل السليم في الجسم السليم لذلك فسلامة الجسم ضرورية و لها عدة عوامل و متغيرات من ضمنها الذكاء البدني الذي يعد مؤشر صحي هام للفتى أو للفتاة في هذه المرحلة العمرية و من هنا تأتي أهمية البحث في بناء أختبار (نظري و عملي) يهدف لقياس صفة الذكاء البدني (الحركي) لدى طلبة المرحلة المتوسطة و الذين تتراوح أعمارهم بين (13-16) سنة في محافظة البصرة .

1-2 مشكلة البحث

يعد طلبة المرحلة الثانوية شريحة هامة جداً في كل مجتمع و خصوصاً مجتمعنا الذي يمر بكثير من المنعطفات و المتغيرات قد يكون جانب منها إيجابي وقد يكون الجانب الآخر سلبي وتعد هذه الفئة العمرية وهي فئة المراهقة كثيراً ما تتأثر بأي ظروف و متغيرات و لذلك يجب مراقبتها و متابعتها ورصد كل الحالات سواء أكانت إيجابية أو سلبية لتشجيع الإيجابية و معالجة السلبية و كثيرة هي الأختبارات العقلية و البدنية التي طبقت على هذه الشريحة و عرفت أصحاب الشأن عن واقع تلك الفئة و ما تحتاجه و ماهية الأمور التي تدعمها ولكن و من خلال متابعة الباحثة لاحظت بعض الأمور على هذه الأختبارات منها :

٧ إن الأختبارات التي تقيس صفات معينة و منها الذكاء البدني (الحركي) تكاد أن تكون قليلة و محصورة على الفئة الرياضية فقط على أعتبار أن الرياضي هو الشخص الذي يجب أن يتمتع بهذه الصفة فقط في حين أنها صفة عامة .

٧ إن الإختبارات المطبقة سواء النظرية (العقلية) أو البدنية بقيت بأشكالها الروتينية المتعارف عليها و لم يتغير عليها شيئ و لأن الطالب في هذه المرحلة يتوق إلى الجديد و الغير تقليدي فهو يميل إلى إختبارات بأشكال جديدة لم يسبق له أن قام بها .

٧ أن الكثير من العادات الصحية الخاطئة تكثر عند الطلبة مثل المشي و الركض و الجلوس سواء على الأرض أو على الكرسي أو على الرحلة بحاجة إلى التعرف عليها و رصدها و العمل على تغييرها .

و من كل ما تقدم ترى الباحثة ان هذه النقاط المشار إليها أعلاه كانت هي المحور الأساسي لمشكلة البحث .

3-1 أهداف البحث :

1- بناء و تقنين إختباري " نظري وعملي " لقياس الذكاء البدني (الحركي) لدى طلبة المرحلة المتوسطة في متوسطة تبارك المختلطة في محافظة البصرة .

2- التعرف على مستوى صفة الذكاء البدني (الحركي) لدى طلبة المرحلة المتوسطة في متوسطة تبارك المختلطة في محافظة البصرة .

3- التعرف على الدرجات والمستويات المعيارية لصفة الذكاء البدني (الحركي) التي حصلت عليها عينة البحث وهم طلبة المرحلة المتوسطة في متوسطة تبارك المختلطة في محافظة البصرة .

4-1 مجالات البحث :

1-4-1 المجال البشري : طلبة المرحلة المتوسطة في متوسطة تبارك المختلطة في محافظة البصرة للعام الدراسي 2008 / 2009 ā

1-4-2 المجال الزمني : 2008/2/13 و لغاية 2009/5/15 ā

1-4-3 المجال المكاني : ساحة ثانوية تبارك المختلطة في محافظة البصرة.

1-2 الدراسات النظرية

1-1-2 الذكاء البدني – Bodily ,Kinesthetic Intelligence :

إن صفة الذكاء البدني هي صفة مشتقة من صفة الذكاء التي يتمتع بها الإنسان و التي تتنوع عنده فمنها الذكاء (العقلي والاجتماعي والتجريدي والحسي والبدني "الحركي") ولذلك ظهر الكثير من العلماء الذين حاولوا أن يفسرو ظاهرة الذكاء البدني للإنسان و على هذا الأساس ظهرت عدة تعاريف منها :

إن الذكاء البدني ((عبارة عن المجموعة الكلية من السلوكيات الحركية التي تعكس طاقة الفرد لحل المشكلات بأستبصار وأن يكيف الفرد بدنه للمواقف الجديدة وأن يفكر تجريبياً وأن يفيد من خبرته))⁽¹⁾

كما يعرف الذكاء البدني (الحركي) ((هو المخزون الكلي للمهارات الحسية الحركية المكتسبة و الجوانب المعرفية و أنماط التعليم و توجيهات التقييم و التي تعد ذات طبيعة بدنية و تكون متاحة للفرد في أي زمن))⁽²⁾ ويعرف الذكاء البدني أيضاً بأنه ((الخبرة في استخدام الآلات لجسمه للتعبير عن الأفكار والمشاعر كما يبدو في أداء الممثل - الرياضي - الراقص وسهولة استخدام اليدين في تشكيل الأشياء كما يبدو في إداء الممثل - النحات - الميكانيكي - الجراح ويتضمن هذا الذكاء مهارات جسمية معينة مثل التآزر، التوازن ، المهارة ، القوة ، المرونة ، السرعة))⁽¹⁾ كما يعرف الذكاء البدني (الحركي) ((إنه القدرة الميكانيكية للعضلات على إداء المهارات العملية و اليدوية و التصرف حسب ما يتطلب الموقف الحركي.))⁽²⁾

وفي تعريف لهانس فإنه يرى الذكاء البدني بأنه ((عبارة عن قدرة البدن على الفهم و التجاوب مع البيئة المحيطة به .))⁽³⁾ ومن كل التعاريف السابقة فقد تعددت آراء المهتمين بدراسة الذكاء البدني و?سباب عديدة يأتي في مقدمتها اختلاف المدراس التي ينتمون لها فضلاً عن اختلاف الأزمنة فلم يعيش كلهم في زمن واحد و مع مرور الزمن تتطور العلوم التي تدرس الإنسان ولهذا تتأثر المفاهيم مع تنوع الأكتشافات عن الجسم البشري ويعد الذكاء البدني أحد أهم الأكتشافات التي اختلفت عليها الآراء حول هل أن الذكاء البدني قدرة موروثه أم مكتسبة وقد أجمع جمهور من العلماء بأن قسم منه موروث و الآخر مكتسب حيث يذكر كاتل ((إن قسم من الذكاء موروث و الذي يطلق عليه السيال و القسم الآخر مكتسب و الذي يطلق عليه بالذكاء المتبلور))⁽⁴⁾

ومع ظهور مصطلح الذكاء البدني (الحركي) و دخوله تحديداً في الشخصية الرياضية في الدول التي تشهد تقدماً رياضياً كبيراً فقد كثرت الدراسات النفسية و الفسيولوجية لهذه الخاصية وذل

(1) - Robinson, B: Work -addiction ; Hidden legacies of adult children,Deerfield beach ,FL;Health communicaton ,1989,pp187-188.

(2) ليلي كرم الدين : خصائص التفكير المنطقي في نظرية جان بياجيه ، مجلة علم النفس ، الهيئة المصرية للكتاب ، 5 ، 1988.

(1) الذكاء البدني ، 720 ، 2003.

(2) - Sandralvna et al: How to prepare for the texes academic skills program, Barons, Second edition, 1994, pp135.

(3) Hansen, J: The relationship of skills and classroom climate of trained and UN trained teachers of gifted student's .Unpublished doctrol dissertation .Purdue university, W.Lafayette, Indinna, 1988, pp96.

(4) Catted, R., & Butcher, H: The prediction of achievement and creativity, New York: Bobbs Merrill, 1968, pp301.

للتعرف عليها أكثر و الاستفادة من مواطن القوة فيها و السيطرة على مواطن الضعف حيث أصبح الاعتماد على الذكاء العقلي و البدني للرياضي في مواجهة الكثير من الضغوطات و المواقف الصعبة التي يتعرض لها أثناء المنافسة أو المباراة و التي يعجز التدريب أو المدرب عن مساعدته فيها و يشير شافير ((من أكثر السمات التي يحتاجها الرياضي هي سمات الذكاء الحركي حيث تعطيه تلك السمة القدرة على التقاط الأفكار والربط بينها و المرونة العالية في تحركه بناءً على تلك الأفكار حيث يستطيع أن يغطي مناطق تحركه بسرعة دون أن يتجمد بخط واحد من الحركة و بأستجابة عالية مع المؤثرات الخارجية المحيطة بالموقف الحركي))⁽⁵⁾ و يعد الذكاء البدني (الحركي) من النقاط أو من الكروت التي يلعب عليها المدربين إذاواجهوا مواقف صعبة أو محرجة أو غير محسوبة حينها يستعين باللعب أو الرياضي الذي يمتلك سمة الذكاء البدني (الحركي) تلك السمة التي تخلص صاحبها من مواقف حركية صعبة أو غير محسوبة. و بما أن الذكاء يعد سمة أنسانية فهذا يعني أنها موجودة عند كل الأفراد ولكنها تتواجد بنسب مختلفة مثلها مثل باقي السمات ولهذا تتواجد الفروقات الفردية بين بني البشر فيمكن أن توجد هذه السمة بنسبة كبيرة عند فرد معين و تتضح من خلال حركته منذ الطفولة فنلاحظ أنه يمشي بسن أبكر من أقرانه و تمتاز حركاته بكونها صحيحة و متزنة ويستطيع أن يلعب بألعابه بحرية و تستمر قدراته الحركية بالنمو و التطور حتى تبدأ ميزاتها تغطي على أداءه و تجره نحو الأعمال التي تتطلب هذه السمة مثل الرياضة أو الرقص و يبرع فيها و يمكن أن يكون له تاريخ فيها ويشير بروبا ((و من خلال دراسته العلمية عن إعماده على مجموعة من القدرات الحركية و العقلية و السمات الأنفعالية ، يمكن تحديده بالدرجة و أن الشخص الذكي هو ما يقترب من قمة مدرج الذكاء سواء كانت قدرته بدنية حركية أو عقلية أنفعالية حيث نستطيع أن نجد الفروق في الأفراد من خلال هذه الدرجات .))⁽¹⁾

3- منهجية البحث و إجراءاته الميدانية

3-1 منهج البحث :

أستخدمت الباحثة المنهج الوصفي بأسلوب الدراسة المسحية وذلك لكونه المنهج الذي يتناسب مع طبيعة و مشكلة البحث و يساهم في تحقيق أهداف البحث حيث يعرف المنهج الوصفي ((بأنه منهج يتضمن دراسة الحقائق الراهنة المتعلقة بطبيعة ظاهرة أو موقف أو مجموعة من الناس أو مجموعة من الأحداث أو مجموعة من الأوضاع و لا تقتصر

⁽⁵⁾ Shaffer , Mary , Jo : Technology ; An Enrichment tool for the gifted student ,USA,New Mexico , 1998 , pp42.

الدراسات الوصفية على معرفة خصائص الظاهرة بل تتجاوز إلى معرفة المتغيرات و العوامل التي تسبب وجود الظاهرة)) (1)

2-3 عينة البحث :

تكونت عينة البحث من طلبة و طالبات متوسطة تبارك المختلطة في محافظة البصرة و البالغ 131) طالب و طالبة للعام الدراسي 2009/2008^(*) أما تقسيم العينة فكانت كالآتي :

- عينة الأستطلاع : {10} طلاب من الصف الثاني متوسط مقسمين إلى {5} E?Ø
- {5} طالبات وقد أستخدمت أيضاً ضمن عينة البناء للإختبار العملي للذكاء البدني (الحركي) .
- عينة إعداد صيغة الإختبار النظري للذكاء البدني : {44} طالب و طالبة من الصف الأول المتوسط و الموزعين على شكل {22} E?Ø {20} طالبة من متوسطة تبارك المختلطة .
- عينة بناء الإختبار (النظري والعملي) : {42} طالب و طالبة من الصف الثاني متوسط الموزعين على شكل {23} E?Ø {19} طالبة من نفس المتوسطة ، حيث شكلت عينة إعداد صيغة الإختبار والبناء نسبة (65.64) % من المجتمع الأصلي للبحث
- عينة التقنين للإختبار (النظري والعملي) : {45} طالب و طالبة من الصف الثالث المتوسط و الموزعين على شكل {25} E?Ø {20} طالبة من من نفس المتوسطة، وقد شكل هذا العدد نسبة قدرها (34.35) % من المجتمع الأصلي للبحث .
- وبذلك شكلت العينة الكلية و البالغ عددها (131) طالب و طالبة من المراحل الثلاثة نسبة مؤية 89.726) % وهي نسبة يمكن أعمادها لتمثل المجتمع الأصلي للبحث و البالغ عدد 146) طالب و طالبة ويوضح الجدول (1) تفاصيل توزيع العينة و النسب المؤية لها .

جدول (1)

يوضح توزيع عينة البحث وأعدادهم والنسب المؤية التي شكلوها نسبة إلى المجتمع الأصلي للبحث

نوع الإختبار	TIU الطالبات	النسبة المؤية لهذا العدد من مجتمع البحث	TIU E?Ø	النسبة المؤية من مجتمع البحث	المجموع	النسبة المؤية لمجتمع البحث	نوع العينة
الإختبار النظري والعملي	20	%15.26	22	%16.79	44	%33.58	الصيغة الأولية للإختبار النظري

(1) الأبحاث الوصفية على معرفة خصائص الظاهرة بل تتجاوز إلى معرفة المتغيرات و العوامل التي تسبب وجود الظاهرة)) (1)

(*) تم الحصول على البيانات الخاصة بعدد الطلبة من إدارة متوسطة تبارك

بناء الإختبار (النظري والعملي) A(3)3	عينة 32.06%	42	17.55%	23	14.50%	19	للذكاء البدني (الحركي)
عينة للإختبار (النظري والعملي) A(3)3	34.35%	45	19.08%	25	15.26%	20	
	89.72%	131	53.435%	70	45.038%	59	المجموع

2-3 خطوات تصميم الإختبارالنظري للذكاء البدني(الحركي)إجراءاته الميدانية
أعتمدت الباحثة في بناء الصيغة الأولية للإختبار بالأطلاع على المصادر العلمية التي تتناول
موضوع الذكاء البدني (الحركي) و على أساس كل ما يتعلق بهذا الموضوع من مفاهيم أعدت
الباحثة مجموعة من الأسئلة التي تتناول سمة الذكاء البدني (الحركي) ثم قامت بعرضها على
المختصين في مجال علم النفس و الإختبارات و القياس ملحق (1) وقد ظهر اتفاق الخبراء على
فقرات الأستمارة و بنسبة (100) %

3-4-1 عرض الصيغة الأولية للإختبار النظري على المحكمين :

قامت الباحثة بعرض الصيغة الأولية للإختبار ملحق (1) على المحكمين من ذوي الخبرة و
الأختصاص وذلك للتأكد من صلاحية الإختبار و التأكد من طبيعة صياغة الفقرات و مدى
وضوحها و الحكم عليها كونها تصلح أو لا تصلح و لغرض الأخذ بكل الملاحظات و التعديلات
المقترحة لكل فقرة و بعد أن تم الحصول على آراء الخبراء وملاحظاتهم على كل فقرة فقد تم
أعتماد الفقرات حسب الآتي:

- 1- تبقى الفقرة إذا بلغت نسبة الموافقين على صلاحيتها 75% فأكثر.
- 2- تحذف الفقرة إذا بلغت نسبة المتفقين على عدم صلاحيتها 75% فأكثر.
- 3- تعدل الفقرة إذا تباينت حولها آراء الخبراء و المختصين أي عندما تكون نسبة المتفقين
أو غير المتفقين أقل من 75% .

هذا وتم قبول (22) فقرة و رفض فقرة واحدة أما عدد الفقرات التي تم تعديلها فبلغت (5) فقرات
و بعد تعديل الفقرات التي حصلت على أقل من 75% و تباين في آراء المختصين تم عرضها

على المختصين مرة أخرى للتأكد من صلاحيتها أو عدم صلاحيتها وقد تم قبول جميع الفقرات بعد التعديل وقد أسفر التحليل النهائي على قبول (21) فقرة و الجدول (1) يوضح نسبة اتفاق الخبراء

جدول (2)

يبين النسبة المئوية لآراء الخبراء حول صلاحية فقرات المقياس

النسبة المئوية	Ê	النسبة المئوية	Ê	النسبة المئوية	Ê	النسبة المئوية	Ê
%100	-16	%100	-11	%100	-6	%100	-1
%100	-17	%100	-12	%100	-7	%100	-2
%100	-18	%100	-13	%100	-8	%100	-3
%100	-19	%100	-14	%100	-9	%100	-4
%100	-20	%100	-15	%100	-10	%100	-5
%100	-21						

جدول (3)

يوضح أسلوب تصحيح الإختبارالنظري للذكاء البدني (الحركي)

أبداً	بعضاً	أحياناً	موافق	نوع الفقرة
0	1	2	3	أبداً

ي كم طريقة: عن كل طريقة يقترحها يحصل على درجة واحدة

3-3 قوة تميز الفقرة (التمييزية):

إن القوة التمييزية للفقرة هي الوسيلة التي يتعرف عن طريقها الباحث على درجة تشبع الفقرة بالسمة أو الصفة التي وضعت على قياسها حيث تعرف القوة التمييزية بأنها (($\frac{E_{100} - E_{000}}{E_{100} + E_{000}}$) التمييز بين الأفراد المتميزين في الصفة التي يقيسها و بين الأفراد الضعفاء في تلك الصفة))⁽¹⁾ فكلما كانت القوة التمييزية للفقرات عالية أعطى ذلك مؤشر إحصائي و موضوعي على أن الفقرات الموضوعية في الإختبار تقيس فعلاً صفة الذكاء البدني لتلك المرحلة. وبعد أن تمت المعالجة الإحصائية لإستخراج القوة التمييزية للفقرات أتضح أنها تراوحت بين (0.84 - 0.41) وعليه فقد كانت جميع الفقرات مقبولة من حيث قوتها التمييزية ≥ 0.40 (الفقرة التي تبلغ قيمة معامل التمييز فيها (0.40) بأنها فقرة جيدة جداً))⁽²⁾

⁽¹⁾ Ebel, P, L, and P: Ibid, p: 15

⁽²⁾ Ebel , R,L,: Opcitp , P406

جدول (4)

يبين قيمة معامل القوة التمييزية لكل فقرة من فقرات المقياس

النسبة المئوية	\hat{E}	النسبة المئوية	\hat{E}	النسبة المئوية	\hat{E}	النسبة المئوية	\hat{E}
0.42	-16	0.74	-11	0.64	-6	0.45	-1
0.52	-17	0.58	-12	0.52	-7	0.72	-2
0.66	-18	0.43	-13	0.60	-8	0.84	-3
0.58	-19	0.74	-14	0.73	-9	0.54	-4
0.64	-20	0.62	-15	0.52	-10	0.44	-5
0.62							

3-4 الوسائل الإحصائية المستخدمة في معالجة بيانات البحث :

- 1- الوسط الحسابي
- 2- الوسط الحسابي المرجح
- 3- الأتحراف المعياري :
- 4- الخطأ المعياري :
- 5- معامل الارتباط البسيط (الطريقة المباشرة - بيرسون).
- 6- دلالة الفروق لوسطين حسابيين غير مرتبطين ولعينتين غير متساويتين .
- 7- الدرجة الزائفة.
- 8- الدرجة التائفة .

4- عرض نتائج الإختبارين (النظري والعملي) للذكاء البدني (الحركي) وتحليلها ومناقشتها:

4-1 عرض نتائج الإختبار (النظري) للذكاء البدني (الحركي) وتحليلها:

بعد أن أستكملت الباحثة الشروط العلمية الثلاثة الواجب توفرها في الإختبار (النظري) (الحركي) البدني (الحركي) نفذت عينة قوامها (45) من الصف الثالث المتوسط الإختبار النظري وقد تم معالجة البيانات التي تم أستحصالها من إستمارات الإجابة بطريقة إحصائية و كما هو موضح في الجدول (9)

جدول (5)

يوضح الوسط الحسابي والإتحراف المعياري والخطأ المعياري وأعلى وأدنى درجة حققتها عينة البحث في

الإختبار النظري للذكاء البدني (الحركي)

المعالجة الإحصائية الإختبار	الوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الخطأ المعياري	أدنى درجة	أعلى درجة
الإختبار النظري (البدني) (الحركي)	49.577	0.601	0.089	44	56

يتضح من الجدول (8) ما حقته عينة البحث في الإختبار النظري للذكاء البدني (الحركي) النهائي أن قيمة الوسط الحسابي لهذا الإختبار قد بلغت (49.577) في حين بلغت قيمة الإنحراف المعياري (0.601) أما الخطأ المعياري لهذا الإختبار فقد بلغت (0.089) بلغت أعلى درجة حققتها العينة في هذا الإختبار (56) درجة أما أقل درجة فبلغت (44) درجة .

2-4 عرض نتائج الإختبار (العملي) للذكاء البدني (الحركي) :

وبعد أن نفذت عينة التقنين وهم نفس العينة التي نفذت الإختبار النظري نفذت الإختبار العملي للذكاء البدني بمراحله الثلاثة تم جمع البيانات الخاصة بالإختبار العملي بواسطة الإستمارة المعدة لهذا الإختبار ثم تم معالجتها بطريقة أحصائية و الجدول (10) يوضح ذلك.

جدول (6)

يوضح الوسط الحسابي والإنحراف المعياري والخطأ المعياري وأعلى وأدنى درجة حققتها عينة البحث في الإختبار العملي للذكاء البدني (الحركي)

المعالجة الإحصائية الإختبار	الوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الخطأ المعياري	أدنى درجة	أعلى درجة
المرحلة الأولى	2.44	0.024	0.0035	1	3
المرحلة الثانية	2.511	0.076	0.011	1	3
المرحلة الثالثة	15.6	0.277	0.037	10	19

في الجدول (9) والذي يتضح فيه أن قيمة الوسط الحسابي للمرحلة الأولى للإختبار العملي للذكاء البدني (الحركي) قد بلغت (2.44) في حين بلغت قيمة الإنحراف المعياري لهذه المرحلة (0.024) أما الخطأ المعياري فقد بلغت قيمته (0.0035) في حين كانت أعلى درجة حققتها عينة البحث في هذه المرحلة (3) كما كانت أقل درجة حققتها العينة في هذه المرحلة (1)

درجة. وفي المرحلة الثانية للإختبار فقد بلغت قيمة الوسط الحسابي (2.511) أما قيمة الإنحراف المعياري فقد بلغت (0.076) في حين بلغت قيمة الخطأ المعياري (0.011) هذا و بلغت أعلى درجة حققتها العينة في هذه المرحلة (3) أما أقل درجة حققتها العينة في هذه المرحلة (1) درجة. أما المرحلة الثالثة فبلغت قيمة الوسط الحسابي (15.6) هذا وكانت قيمة الإنحراف المعياري (0.277) وقد بلغت قيمة الخطأ المعياري (0.037) وعن أعلى درجة حققتها عينة البحث فبلغت (19) وبلغت أقل درجة حققتها العينة في هذه المرحلة (10) درجة.

2-4 عرض نتائج الإختبارين (النظري) للذكاء البدني (الحركي) :

جدول (7)

يوضح المستويات المعيارية والنسب المقررة لها على منحنى التوزيع الطبيعي و الدرجات المعيارية التائية المقابلة لها وعدد الطلبة والنسبة المئوية لكل مستوى في الإختبار (النظري) للذكاء البدني (الحركي)

النسبة المئوية	عدد الطلبة	الدرجات المعيارية التائية	الدرجات الخام	المستويات و النسب على المنحنى الإعتدالي
6.66%	3	80-70	55 فما فوق	ممتاز 3.145
11.11%	5	69-60	54-53	جيد جداً 13.59
17.77%	8	59-50	52-51	جيد 34.13
35.55%	16	49-40	50-49	متوسط 34.13
20%	9	39-30	48-47	مقبول 13.59
8.88%	4	29-20	46-44	ضعيف 3,145

3-4 مناقشة نتائج الإختبار النظري للذكاء البدني (الحركي) :

بعد أن تمت المعالجة الإحصائية لأداء العينة وتحديد مستوياتهم على منحنى التوزيع الطبيعي و ظهور مستويات العينة والنسب المئوية التي حققوها و التي كان بعضها مفاجئ للباحثة حيث لم يكن متوقع أن تجد الباحثة عينة عند المستوى (ضعيف) حيث ضم هذا المستوى ثلاثة من الطلبة و كانت نسبتهم أعلى من النسبة المحددة على منحنى التوزيع وترى الباحثة أن سبب وصول عدد من الطلبة عند هذا المستوى هو أن هؤلاء الطلبة لم يعطوا لانفسهم الوقت الكافي لقراءة الأسئلة و التركيز لفهم ما يعنيه السؤال وربما هي عادة عندهم وهو الأستعجال وعدم التركيز في الإجابة أيضاً عدم أهتمامهم بالتعرف على نسبة أو مستوى الذكاء البدني لهم و ترى الباحثة إن هذا النوع من الطلبة لديهم نفس الإداء في الإمتحانات العادية للمناهج الدراسية وهذا

4-5 مناقشة نتائج الإختبار العملي للذكاء البدني (الحركي) :

بعد أن أجتازت العينة الإختبار العملي بمراحله الثلاثة وعولجت نتائج الإداء أحصائياً وبالتالي تم التوصل إلى تحديد المستويات التي حققتها العينة عند إداء هذا الإختبار ولو نبدأ بالشكل التصاعدي أي عند المستوى (ضعيف) والذي تركز فيه ثلاثة من أفراد العينة و كانت نسبتهم أعلى من النسبة المحددة على منحى التوزيع و ترى الباحثة أن الجانب البدني يدخل هنا كعامل أساسي لأن الذكاء البدني يعتمد على تصرف البدن للقرار الذي يتخذه العقل فإذا كان البدن ضعيف وغير قادر على إداء الواجب البدني (الحركي) المطلوب فإن ذلك ينعكس على نتيجة الإداء بشكل عام وحالة الضعف بالبدن لها أسباب كثيرة منها الضعف في قدرة الجسم الناتجة من الضعف الطبيعي في بنية الجسم حيث يكون هذا الضعف وراثي أو قلة الأكل أو حالة مرضية تسبب في هذا الضعف و بالتالي عدم قدرة الجسم على إداء أي عمل بدني حتى لو كان يمتلك القدرة على الإداء وهنا يشير ستيرنبرج ((من أهم علامات الذكاء البدني هو العملية البيولوجية للجسم والتي تساعده على تحقيق متطلبات هذه السمة مثل التأخر في النمو أو الأعاقة الجسمية أو حتى المشاكل التي تتعلق ببنية الفرد وقدرته البدنية.))⁽¹⁾ أما عند المستوى (مقبول) والذي وصل إليه تسعة من الطلبة و كانت نسبتهم أعلى بكثير من النسبة المقررة على منحى التوزيع الطبيعي و ترى الباحثة أن من الأسباب التي كانت وراء تراكم هذا العدد عند هذا المستوى يعود إلى عدم وجود الحماس الكافي لدى البعض و المقصود بهم الذين وصلوا عند هذا المستوى حيث يعد العامل النفسي من العوامل الأساسية التي تدفع بالفرد إلى الإداء الجيد فالحالة النفسية كلما كانت عالية كلما تصاعدت القدرة عند الفرد على إداء الواجب المطلوب سواء كان الواجب نظري أو عملي و المقصود بالدافع النفسي هو الرغبة و الحماس في إداء الإختبارات حيث يمكن أن يكون هناك أفراد لا يحبون فلا يشعرون بالحماس على أدائها هذا النوع من الإختبارات ويذكرها L^{A} ((الرغبة في الإداء تعد من العوامل الأساسية التي يجب التأكيد عليها عند التدريب و المنافسة))⁽²⁾ وعند المستوى (متوسط) والذي وصل له عشرة طلاب ولكن نسبتهم كانت أقل من النسبة على منحى التوزيع الطبيعي وتعتبر الباحثة أن وصول هذا العدد إلى المستوى متوسط حالة هامة لطلبة لم يمارسوا هذا النوع من الإختبارات فضلاً عن أنهم قياً ما يقومون بأنشطة رياضية وذلك لعدم وجود درس تربية رياضة منظم خلال الأسبوع فهذا العدد من العينة لم يسبق لهم أن قاموا بمثل هذا النوع من التجارب ولما كان هذا الإختبار هو تجربة جديدة فإن عنصر الحماس لإداء شئ جديد فيه منافسة و تقييم دفعهم للوصول إلى هذا المستوى حيث خلقت أجواء الإختبار عامل التشجيع و المنافسة والتحدى بين الطلبة وكما هو معروف أن الطلبة في هذه المرحلة العمرية يميلون إلى التحدى و المنافسة و المرح وذلك

(1) Education of Gifted and Talented: A Practical Guide to Identifying, Assessing, and Educating Gifted and Talented Students. 2120:1997.

(2) Rimm.S.B.and Davis.G.A: Education of gifted and talented (2nd-ed).Prentice Hall Engle wood cliffs, New Jersey, 1989, pp72.

للتخلص من الأجواء الروتينية التي يعيشونها يومياً و خصوصاً أنهم طلبة في مرحلة نهائية يعني أنهم يقضون معظم أوقاتهم في الدراسة فبمجرد دخولهم مثل هذه الأجواء و المقصود أجواء الإختبار حمسهم إلى إداء الإختبار حسب قدرتهم التي وصلتهم إلى هذا المستوى ويذكر هنا بوندي ((كلما كان الإختبار مشجعاً و مثيراً ويحتوي على وسائل و تجهيزات مناسبة ساعد ذلك بالحصول على نتائج مقنعة في الإداء))⁽³⁾ ونلاحظ عند المستويين (جيد و جيد جداً) والذي وصل إليه عدد كبير من الطلبة فعند المستوى جيد و الذي وصل له أكبر عدد من الطلبة و البالغ 14 طالباً و طالبة و بنسبة كانت أقل من النسبة المحددة على منحنى التوزيع و عند المستوى جيد جداً والذي وصل له (6) من الطلبة وكانت نسبتهم مقارنة جداً إلى النسبة على منحنى التوزيع وبعد الوصول إلى هذين المستويين حالة هامة جداً حيث يدل هذا إلى أن هذا العدد يتمتع بدرجة ذكاء بدني (حركي) عالية و ترى الباحثة أن الطلبة عند هذا المستوى بذلوا جهد عالي و كبير في الإداء و يعود السبب إلى القدرة البدنية التي يتمتع بها هذا العدد من الطلبة حيث ان مراحل الإختبار الثلاثة يتطلب إدائها قدرات بدنية مثل الركض و القفز و الرمي فضلاً عن الصفات البدنية مثل السرعة و القوة و التوازن كذلك أن تلك القدرة أما تكون فطرية أو تكون مكتسبة ولكنها ساعدت بشكل أو بآخر على تخطي هذا العدد الإختبار بمستوى عالي فضلاً عن القدرة البدنية كانت هناك القدرة النفسية التي تعد العامل المكمل للقدرة البدنية و التي ساعدت أيضاً في إداء المختبرين وهنا يشير الضمد ((من العوامل الأساسية التي يعتمد عليها الذكاء البدني هي القدرة الرياضية و التي تتكون من الصحة الجيدة بالإضافة إلى عدد من القدرات النفسية و الحركية الأساسية مثل الركض و القفز والرمي))⁽¹⁾ وعند المستوى (ممتاز) والذي وصل عنده ثلاثة من الطلبة والذين كانت نسبتهم أعلى من النسبة المحددة على منحنى التوزيع وهنا كانت العينة في هذا المستوى متميزة جداً حيث أعطوا كل ما يمتلكون من طاقة عقلية و جسمانية وذلك من أجل التفوق في الإداء وهنا تدخل عدة عوامل في تفسير هذا التفوق منها أن الفرد متفوق علمياً يجب أن يتفوق في كل عمل يقوم به ويجب أن يظهر دائماً بأحسن إداء بصرف النظر عن طبيعة الإداء و كما يدخل هنا أيضاً عامل الثقة بالنفس العالي مما ولد لدى هذا العدد من العينة القدرة العالية على تخطي مراحل الإختبار بمستوى عالي جداً ويشير هنا جارلس ((إن معرفة الفرد لذاته و القدرة على التعرف المتوائم مع هذه المعرفة و يتضمن ذلك أن يكون لديه صورة دقيقة عن نفسه (جوانب القوة و القصور) و الوعي بالحالات المزاجية له و نواياه و دوافعه و رغباته وقدرته على الضبط الذاتي ، الفهم الذاتي ، الاحترام الذاتي تمنحه القدرة على النجاح في أي عمل يقوم به))⁽²⁾

5- الإستنتاجات والتوصيات :

⁽³⁾ - Bondy, E: Thinking bout thinking, Childhood Education, 17, (2), 1984, pp234-238.

⁽¹⁾ 1020.1994. aqU JafNal a CC. EOC? OaaU: IaOQe NQeU

⁽²⁾ Charles, E.Skinner: Educational psychology, Prentice Hall, USA, 1970, pp372.

5-1 الإستنتاجات

بعد تحليل ومناقشة نتائج إداء العينة في الإختبارين (النظري والعملي) للذكاء البدني (الحركي) خرجت الباحثة بالإستنتاجات الآتية :

- 1- إن الإختبارين (النظري والعملي) والذي صممتها الباحثة يمكن أستخدامه لقياس الذكاء البدني (الحركي) لدى طلبة المرحلة المتوسطة.
- 2- إن المستويات المعيارية و الدرجات المعيارية التي تمكنت الباحثة من إيجادها تمثل المستوى الحقيقي لعينة البحث.

5-2 التوصيات

أما التوصيات التي خرجت بها الباحثة فكانت :

- 1- تقنين الإختبار (نظرياً وعملياً) للذكاء البدني (الحركي) على المدارس المتوسطة لمحافظة البصرة سواءاً للبنين والبنات .
- 2- الإهتمام بدرس التربية الرياضية للمدارس الثانوية و العمل على تحفيز الأنشطة الصفية واللاصفية لهذه الفئة العمرية الهامة و التي يمكن بواسطة درس التربية الرياضية إكتشاف المواهب و المتميزين بالإنشطة الرياضية .
- 3- العمل على تصميم مثل هذا النوع من الإختبارات وذلك لإكتشاف جوانب عديدة منها الجوانب البدنية و العقلية فضلاً عن كونها قد تكشف بعض المشاكل البدنية و الجسمية و العقلية أثناء تنفيذها .
- 4- تشجيع هذا النوع من الإختبارات من قبل وزارة التربية وذلك لتعزيز دور التربية الرياضية و أهميتها في البناء الجسدي والبدني للطلبة في هذه المرحلة العمرية .

المصادر العربية والاجنبية

- التعليم من أجل التنمية: مواجهة تحديات القرن الحادي و العشرين ، المؤتمر الخامس لوزراء التربية المسؤولين عن التخطيط الأقتصادي في الدول العربية ، مصر : [NAAC](#) ، منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم و الثقافة ، 1994 .
- الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية :كيف يتكون عقل الطفل ؟ علم التشريح و علم النفس إجابتان متكاملتان ، الطفولة العربية (8) ، 1986 .
- بيوكينكيثي :التربية الأخلاقية في رياض الأطفال ، (ترجمة) :فوزي محمد عيسى ، [NC](#) الفكر العربي ، [NAAC](#) ، 1992 .
- حيدر المؤمني : [ASD](#) ، المجلة الثقافية ، [IIUC](#) (22) ، [äiN?Ç](#) : عمان ، الجامعة الأردنية .
- خليل ميخائيل معوض : قدرات وسمات الموهوبين دراسة ميدانية ، دار الفكر العربي ، الإسكندرية ، 1983 .

- ذوقان عبيدات وآخرون : البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه ، 60 ، 1998 ، عمان ، للنشر والتوزيع ، عمان ، 1998 .
- رشدي لبيب : معلم العلوم ، الأناجلو المصرية ، 1974 .

- Bandy , E . ; Thinking a bout thinking , childhood education , 17,(2) . 1984.
- Charles, E..skinner ;Education psychology , prentice hall , use , 1970.
- Cohen , R , Duncan , M-, And cohan , S.L : Classroom peer relation of children participating in a pull – out enrich ment program , Gifted child quarterly,1994.
- Ebel , R,L : Essentials of education measurement . Prentice hall Englewood cliffs , New York , 1972.
- Ebel , P.L.p ; Ibid.
- Gren , J ,: Amultid inensional curriculum for academe ically gifted students , Indiana Academy , 1994.
- Guilford .J.P: " Creative to lents ; The nature uses and development " . Buffalow , New York , Bcarly eimited , 1986.
- Hansen , J : The relationship of skills and classroom dimate of trained and untrachers of gifted students . Un published doctoral dissertation . Purdue university ,W.Lafayetl .Indinna , 1988.
- Howard Gardner : Frames of mind , New York , Basic books ,1983.
- Howard Gardner : Reflections on multiple intelligence ,Myths and messages , Phidelta kappan ,V.77n,3,nov ,1995.
- Initial and Inservive teacher training for the more able , (Un published paper)