الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم

معهد التربية البدنية و الرياضية

قسم النشاط الحركي المكيف

بحث مقدم ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في

النشاط البدني المكيف و الصحة تحت عنوان :

ممارسة النشاط البدني المكيف و اثره على صفة التوازن لدى التلاميذ المتمدرسين بالطور الثانوي

بحث مسحي أجري على تلاميذ من 15الى 18سنة(معاقين سمعيا/الاسوياء)الممارسين للنشاط البدني

بسيدي بلعباس

من إعداد الطلبة:

- بديار مُحَمَّد
- سوقمي الهاشمي

تحت إشراف:

—الدكتور مقدس مولاي ادريس

السنة الجامعية : 2017 / 2018

الفهرسة

الموضوع	رقم الصفحة
الاهداء	أ
الشكر و التقدير	ب
قائمة الأشكال	ج
قائمة الجداول	د

التعريف بالبحث

مقدمة	2
1 مشكلة البحث	4
2 فرضيات البحث	5
3 أهداف البحث	6
4 مصطلحات البحث	6
4 1 الاعاقة السمعية	6
4 2 الاصم	7
4 3 التوازن	7
4 4 النشاط البدني	7

4 5 النشاط البدني المكيف 7

5 الدراسات المشابهة 7

5 1 سبتي مُحَمَّد و زاهي نورالدين " تأثير ممارسة النشاط البدني المكيف على بعض القدرات البدنية و الفيسيولوجية لدى الصم و البكم " 7

5 2 محمود عبدالفتاح 1996م " تأثير برنامج تنمية الصفات البدنية الخاصة على بعض المتغيرات الفيسيولوجية و مستوى الأداء المهاري للناشئين " 8

خلاصة 8

الباب الأول : الدراسة النظرية

الفصل الأول : النشاط البدني المكيف

تمهيد 11

1 1 – مفاهيم حول النشاط البدني المكيف 11

1 2 أهداف النشاط البدني المكيف 12

1 3 أغراض درس النشاط البدني المكيف 13

1 4 تصنيف النشاط البدني المكيف 13

1 5 برامج الأنشطة البدنية المكيفة للصم و البكم 14

1 6 بعض القواعد الخاصة بمنافسة الصم و البكم 16

1 7 الأنشطة التي يجب الإبتعاد عنها 16

1 8 ما يجب مراعاته عند تخطيط و تنفيذ نشاط بدني للصم و البكم 16

خلاصة 19

الفصل الثاني : التوازن

تمهيد 21

2 1 تعريف التوازن 21

2 2 أهمية التوازن 22

2 3 أنواع التوازن 24

2 3 1 التوازن الثابت 24

2 3 2 التوازن المتحرك 25

2 4 فيسيولوجية التوازن 26

2 5 أسس التوازن 26

2 6 العوامل المؤثرة على التوازن 28

2 6 1 القوى الداخلية 28

2 6 2 القوى الخارجية 28

2 7 بعض العلاقات و العوامل التي تحكم الإتزان 28

2 8 مناطق التوازن في الجسم 30

الفصل الثالث : الصم البكم

تمهيد 32

3 1 الإعاقة السمعية 33

3 2 أسباب الإعاقة السمعية 34

3 3 أقسام الفقدان السمعي 36

3 4 خصائص الطفل الأصم 37

3 5 الفرق بين الصمم و ضعف السمع 38

3 6 بناء و وظيفة الجهاز السمعي عند الإنسان 39

3 7 أهداف التربية الرياضية للصم 41

3 8 أسس تدريس الأنشطة الرياضية المعدلة للصم 42

خلاصة

الباب الثاني : الدراسة الميدانية

الفصل الأول : منهجية البحث و إجراءاته الميدانية

تمهيد

1 1 منهج البحث 47

1 2 مجتمع عينة البحث 47

1 3 متغيرات البحث 48

1 4 مجالات البحث 49

1 5 أدوات البحث 50

1 6 الأسس العلمية لاختبارات القياس 55

1 7 الدراسات الإحصائية 57

خلاصة

عرض و تحليل و مناقشة النتائج

تمهيد 59

2 1 عرض و تحليل و مناقشة النتائج 59

2 1 عرض و تحليل نتائج توصيف عينة البحث 59

2 2 عرض و تحليل نتائج قياس اختبارات التوازن لعينة البحث قيد الدراسة 62

2 2 1- عرض و تحليل نتائج قياس اختبارات التوازن لعينة البحث (الاسوياء)الممارسة للنشاط البدني 62

2 2 2- عرض و تحليل نتائج قياس اختبارات التوازن لعينة البحث (الصم البكم)الممارسة للنشاط البدني المكيف 67

2	**2**	3- عرض و تحليل نتائج المقارنة في قياس اختبارات التوازن بين عينة البحث (الاسوياء) الممارسة للنشاط البدني و بين العينة (الصم البكم) الممارسة للنشاط البدني المكيف		72
2	**3**	عرض و تحليل نتائج الارتباط بين اختبارات قياس التوازن لعينة البحث قيد الدراسة		79
2	**3**	1- عرض و تحليل نتائج الارتباط بين اختبارات قياس التوازن لعينة البحث (الاسوياء)الممارسة للنشاط البدني		79
2	**3**	2- عرض و تحليل نتائج الارتباط بين اختبارات قياس التوازن لعينة البحث (الصم البكم)الممارسة للنشاط البدني المكيف		80
2	**3**	3- عرض و تحليل نتائج الارتباط بين اختبارات قياس التوازن لاجمالي عينة البحث (الصم البكم و الاسوياء) الممارسة للنشاط البدني و النشاط البدني المكيف		81
2	**5**	الاستنتاجات		83
2	**6**	مناقشة الفرضيات		85
2	**7**	اقتراحات و التوصيات		88

المصادر و المراجع

الملاحق

ملخص الدراسة

الاهـــــداء

بحنين لادع يأبى أن يختصر رحلة الشوق في بضعة كلمات أهمس :

الى الروح التي عانقت روحي و اشعلت نار العواطف في صدري أمي العزيزة التي غمرتني بالحب والعطف و الحنان لها الفضل في وصولي الى هدا المبتغى و النجاح

الى من غابوا علينا الى عالم الخلود نحتسبهم من اهل الجنة ان شاء الله ابي الراحل العزيز عبد الغاني واخي معمر رحمهما الله واسكنهما فسيح جناته .

الى من تقاسمت معي احزاني و شاركتني في افراحي والتي دفعت بي الى الفلاح زوجتي الغالية .

الى من سكنا روحي واضفا نورا ما بعده نورا في عبناي :ولدي العزيز ياسين سيف الدين وابنتي الغالية خولة .الى اخوتي علي مهاجي والبشير وابنائهم واختي الغالية فريدة . وابن اخي عبد الله

الى كل الاصدقاء و الاحباب من يسعهم قلبي ولم يدكرهم قلمي .

الى كل من علمني حرفا. واكساني علما و منحني رأيا وقدم لي نصحا، الى كل المعلمين والاساتدة و الدكاترة .

وإلى مدرسة المعاقين سمعين بسيدي بلعباس متمنى من المولى عزوجل مزيد من التألق والتقدم

بديار مُحَمَّد

الاهـــــداء

إلى والدتي العزيزة التي علمتني الحرص على الصلاة عرفانا بفضلها وإلى والدي الذي حرص على تعليمي وتعب من أجلي وإلى أخواني وأختي الغاليتين وكل أصدقائي إلى كل من علمني علما نافعا ولو حرفا وإلى كل من أنار لطريق ومن أرشدني وعلمني وأتقدم بالشكر والعرفان الجزيل لسعادتي الدكتور الذي أفدنا من علمه مما ساعدنا على إعداد هذا المشروع وإخراجه

وإلى مدرسة المعاقين سمعين بسيدي بلعباس متمنى من المولى عزوجل مزيد من التألق والتقدم

دعاء

"اللهم إنا نتوسل إليك بما توسل به عبادك الصالحون وأولياؤك المقربون أن تجعل لنا من الفهمي عنك وعن رسولك ما تبلغ به من منازل الصديقين ونخشى به في زمرة العلماء العالمين.

اللهم إجعلنا من الذين جاوزوا دار الضالمين واستقوا من عين الحكم وركبوا سفينة الفطنة".

وشكرا جزيلا

شكـــر و تقديـــــر

قائمة الجداول

	رقم الجدول و توضيحه	الصفحة
جدول رقم (1)	التوصيف العددي لعينة البحث	48
جدول رقم (2)	معاملات الارتباط لصدق و ثبات العينة الاستطلاعية قيد الدراسة	56
جدول رقم (3)	توصيف عينة البحث	59
جدول رقم (4)	نتائج قياس اختبارات التوازن لعينة البحث (الاسوياء) الممارسة للنشاط البدني	62
جدول رقم (5)	نتائج قياس اختبارات التوازن لعينة البحث (الصم البكم) الممارسة للنشاط البدني المكيف	66
جدول رقم (6)	نتائج المقارنة في قياس اختبارات التوازن بين عينة البحث (الصم البكم و الاسوياء) الممارسة للنشاط البدني	72
جدول رقم (7)	نتائج الارتباط بين اختبارات قياس التوازن لعينة البحث (الاسوياء) الممارسة للنشاط البدني	79
جدول رقم (8)	نتائج الارتباط بين اختبارات قياس التوازن لعينة البحث (الصم البكم) الممارسة للنشاط البدني المكيف	80
جدول رقم (9)	نتائج الارتباط بين اختبارات قياس التوازن لعينة البحث (الصم البكم والاسوياء) الممارسة للنشاط البدني	81

قائمة الاشكال		
رقم الشكل و توضيحه		**الصفحة**
شكل رقم (1)	علامات اختبار الوثب فوق العلامات	53
شكل رقم (2)	علامات اختبار باس المعدل	55
شكل رقم (3)	نسب مجموعتي العينة من تعدادها الكلي	60
شكل رقم (4)	قياسات توصيف مجموعتي عينة البحث (المتوسط الحسابي±الانحراف المعياري)	61
شكل رقم (5)	قيم القياس لعينة البحث (الاسوياء) الممارسة للنشاط البدني في العمر البيولوجي	63
شكل رقم (6)	قيم القياس لعينة البحث (الاسوياء) الممارسة للنشاط البدني في الطول	64
شكل رقم (7)	قيم القياس لعينة البحث (الاسوياء) الممارسة للنشاط البدني في الوزن	64
شكل رقم (8)	قيم القياس لعينة البحث (الاسوياء) الممارسة للنشاط البدني في مؤشر الكتلة	64
شكل رقم (9)	قيم القياس لعينة البحث (الاسوياء) الممارسة للنشاط البدني في اختبارات التوازن الثابت	65
شكل رقم (10)	قيم القياس لعينة البحث (الاسوياء) الممارسة للنشاط البدني في اختبارات التوازن المتحرك	66
شكل رقم (11)	قيم القياس لعينة البحث (الصم البكم) الممارسة للنشاط البدني االمكيف في العمر البيولوجي	68
شكل رقم (12)	قيم القياس لعينة البحث (الصم البكم) الممارسة للنشاط البدني المكيف في الطول	69
شكل رقم (13)	قيم القياس لعينة البحث (الصم البكم) الممارسة للنشاط البدني المكيف في	69

	الوزن	
شكل رقم (14)	قيم القياس لعينة البحث (الصم البكم) الممارسة للنشاط البدني المكيف في مؤشر الكتلة	69
شكل رقم (15)	قيم القياس لعينة البحث (الصم البكم) الممارسة للنشاط البدني المكيف في اختبارات التوازن الثابت	70
شكل رقم (16)	قيم القياس لعينة البحث (الصم البكم) الممارسة للنشاط البدني المكيف في اختبارات التوازن المتحرك	71
شكل رقم (17)	قيم القياس بين عينة البحث الممارسة للنشاط البدني في العمر البيولوجي	73
شكل رقم (18)	قيم القياس بين عينة البحث الممارسة للنشاط البدني في الطول	74
شكل رقم (19)	قيم القياس بين عينة البحث الممارسة للنشاط البدني في الوزن	74
شكل رقم (20)	فارق قيم القياس بين عينة البحث الممارسة للنشاط البدني في مؤشر الكتلة	75
شكل رقم (21)	فارق قيم القياس بين عينة البحث الممارسة للنشاط البدني في اختبارات التوازن الثابت	76
شكل رقم (22)	فارق قيم القياس بين عينة البحث الممارسة للنشاط البدني في اختبارات التوازن المتحرك	78

التعريف بالبحث

التعريف بالبحث

المقدمة:

تشكل التمرينات البدنية المنجزة خلال ممارسة النشاط البدني الأساس الأكبر في بناء الجسم و تنمية قدراته الحركية للوصول بالفرد إلى مستوى عالي من الأداء الحركي لمواجهة أعباء الحياة و تعقيداتها (زهران، 1982) و تعد تمرينات التوازن ذات أهمية كبرى بين التمرينات البدنية إذ أن الإنسان يحتاج إلى التوازن في حياته و مختلق أنشطته اليومية خاصة في المرحلة العمرية(12 – 18) و التي تعتبر من أهم المراحل التي تشهد تثبيت صفة التوازن عند الأطفال العاديين و ضعاف السمع و الصم ، حيث أنها تنمي التوافق الجيد بين جميع المجموعات العضلية كما أنها تعمل على ترقية التوافق العضلي العصبي و المرونة و بث روح الشجاعة و التصميم و الثقة بالنفس (سليمان، 1997)، حيث يحتاج الفرد للإحتفاظ بتوازته إلى سلامة العديد من أعضائه المورفولوجية (التشريحية) مثل : الأذن و العين و الأعصاب و العضلات ، و سلامة أعضائه الفيزيولوجية (الوظيفية) كسلامة ردود الأفعال المنعكسة و المعلومات القادمة من المستقبلات الحسية الحركية ، و كذلك التحكم في العضلات الإرادية و إستقرار سائل التوازن في الأذن الداخلية .

و تشير أغلب الدراسات المرتبطة بالأداء الحركي إلى أن حاستي السمع و الإبصار من الحواس المهمة التي تؤثر على توازن الجسم ، كما أن سائل الأذن الداخلية بما فيه من خلايا حسية يؤثر على وظيفة السمع و قدرة الجسم على الإحتفاظ بتوازنه و بالتالي فإن أي خلل في حاسة السمع سواء بضعفها أو فقد ما يؤثر على قدرة الفرد على توازنه (الثنيان، 2000)

التعريف بالبحث

و يذكر سعد جلال و مُحَمَّد علاوي (1976 م) أن الإنسان يستقبل المؤثرات الخاصة عن طريق العين ، الأذن ، اللسان و الجلد ، و هكذا نجد أن حواس الإنسان هي المنافذ التي توصل إليه المؤثرات المختلفة ، إذ لا تخلو أية عملية من العمليات النفسية كالتعلم و التفكير و الإنفعالات من الخبرات الحسية التي تصل الإنسان عن طريق حواسه المختلفة، و أن الطفل المعاق سمعيا يخصص معظم وقته لإيجاد علاقات تواصل مع الآخرين إذ تتسبب له الإعاقة السمعية بخلل في القنوات الهلالية الموجودة في الأذن الداخلية و هي المسؤولة عن التوازن ،(زهران ،1976) إلا أن هذه الإعاقة لا تفقده التوازن بصفة كاملة و لكنها قد تؤثر فيه بدرجات متفاوتة ، وقد تبقى له قدرات يمكن أخذها كمقياس حيث يقو ل إسماعيل شرف (1999 م) بأن العاهات الظاهرة ليست كمقياس للقدرة أو العجز و إنما المقياس الصحيح هو ما تبقى للشخص من قدرات بعد إصابته بالعجز (حسين، 2010)، كما تعتبر الإعاقة السمعية عبارة عن عجز في أجهزة السمع أو المراكز العصبية حيث يؤدي هذا العجز إلى فقدان سمعي أي أن الشخص لا يمكن له إستخدام حاسة السمع نهائيا في حياته اليومية. (آخرون، 2006)

و تشير بعض الإحصائيات الحديثة أن 4 % إلى 5 % من الأطفال يعانون مشاكل في المقدرة على السمع و هذه النسبة تشتمل على تعويق سمعي يصل ما بين ضعف القدرة على السمع إلى الفقدان الكامل للسمع و هؤلاء الأطفال يمثلون مشكلة للتمدرس و قد يظهر الأطفال في المرحلة الأولى من الطفولة إنجاز في التحصيل الحركي و لكن بعد دخولهم المدرسة يظهر تخلفهم الواضح بالنسبة لأقرانهم ، أما بالنسبة لحالات الصمم الحاد فيظل إلحاقهم بمدارس خاصة للصم حيث يتلقون برامج خاصة و معدلة من خلال طرق تعليمية و تربوية معدلة تناسب حالتهم (الخولي، 1997)

التعريف بالبحث

وقد قسمت الدراسة إلى جانبين على الجانب النظري ويحتوي على ثلاث فصول رئيسية: 1)**النشاط البدني المكيف، 2)التوازن، 3)الصم البكم**

بينما الجانب التطبيقي يحتوي على فصلين هما : 1) **اولا :المنهجية المستخدمة، وفيه نتطرق إلى إجراءات البحث ، 2) ثانيا: عرض وتحليل نتائج الاختبارات الموجهة للطلبة بالإضافة إلى خلاصة . و خاتمة و بعض الاقتراحات.**

1- مشكلة البحث:

إن الأطفال المصابون بإنهيار كامل في القنوات الهلالية في الأذن لديهم إتزان ضعيف و كثيرا ما يصابون بالدوار و يمكن تدريبهم بشكل فعال نحو حفظ توازنهم عن طريق إستخدام تمرينات التوازن التي تهدف إلى رفع التوافق العضلي العصبي و تدريب الأجهزة الخاصة بحفظ التوازن في القنوات الهلالية بالأذن الداخلية و هذا ما يعاني منه ذوي الإعاقة السمعية . (الخولي ، 2009).

حيث ان هؤلاء الافراد قد يعانون من مشاكل محددة في عملية التوازن ،و ممارستهم للنشاط البدني المكيف قد تحسن من عملية الاتزان و التوازن لهم ،كما يرى الباحثون بأن الإهتمام بممارسة النشاط البدني المكيف له دور كبير وفعال في تنمية و تحسين مميزات الاداء الحركي من كل الجوانب ، وعلى ضوء ذلك جاءت دراستنا هذه كمحاولة لمعرفة اثر ممارسة النشاط البدني المكيف في تنمية التوازن لدى التلاميذ الصم البكم الممارسين له ،وهذا مقارنة بالتلاميذ الاسوياء الممارسين للنشاط البدني الرياضي كل على مستوى مؤسساته التربوية التعليمية الخاصة و الحكومية، فمن خلال عمل الطالبان كأساتذة التربية البدنية و تخصصهما في النشاط البدني المكيف رأو أن التلاميذ ذوي الإعاقة السمعية لديهم بعض المشاكل في الحركات و المهارات

التي توصف بالإتزان ، و بناءا عليه إختار الطالبان حلا لهذه المشكلة استنادا على المقارنة في قياس الاختبارات التوازن الثابت و المتحرك بين افراد عينة البحث (الصم البكم/ الاسوياء) ، ومما سبق يمكننا طرح التساؤل التالي:

- **ما هو اثر ممارسة النشاط البدني المكيف على تنمية التوازن لدى تلاميذ الطور الثانوي الصم البكم (من 14 الى 18سنة) ؟**

و من هذا التساؤل نطرح التساؤولات الجزئية التالية :

- هل توجود فروق ذات دلالة احصائية في قياس التوازن بين عينة البحث (الصم البكم/الاسوياء) الممارسين للنشاط البدني المكيف ؟
- هل توجود علاقات ارتباطية بين قياس اختبارات التوازن لعينة البحث (الصم البكم/الأسوياء) الممارسين للنشاط البدني المكيف .؟

2- فرضيات البحث:

2-1- الفرض الرئيسي:

- تؤثر ممارسة النشاط البدني المكيف على تنمية التوازن لدى الصم البكم

2-2- الفرضيات الجزئية:

- توجود فروق ذات دلالة احصائية في قياس التوازن بين عينة البحث (الصم البكم/الاسوياء) الممارسين للنشاط البدني المكيف .

- توجود علاقات ارتباطية طردية بين قياس اختبارات التوازن لعينة البحث (الصم البكم/الأسوياء) الممارسين للنشاط البدني المكيف و النشاط البدني.

3- أهداف البحث:

إن لكل دراسة غاية ترجى من ورائها وأهداف تسعى لتحقيقها من أجل تقديم البديل أو تعديل ما هو موجود ويبقى إعطاء الأجوبة عن الأسئلة التي تطرحها المشكلة هدف كل دراسة يمكن تلخيص أهداف البحث فيما يلي:

- تحديد الفروق الاحصائية في قياس التوازن بين عينة البحث (الصم البكم/الاسوياء) الممارسين للنشاط البدني المكيف و النشاط البدني
- تحديد العلاقات الارتباطية بين قياس اختبارات التوازن لعينة البحث (الصم البكم/الأسوياء) الممارسين للنشاط البدني المكيف و النشاط البدني.
- التعرف على تأثير ممارسة النشاط البدني المكيف في تحسن صفة التوازن لدى الصم و البكم

4- مصطلحات البحث:

4-1- الإعاقة السمعية: هي عبارة عن خلل في أجهزة السمع أو في المراكز العصبية المسؤولة عن ذلك و تحرم الطفل منذ ولادته من حاسة السمع إلى درجة جعلته لا يستطيع أن يسمع الأصوات حوله حتى بالوسائل المعينة على ذلك . (رياض ، 2006) .

4-2- الأصم: و هو الفرد الذي لا يمكنه الإنتفاع بحاسة السمع في أغراض الحياة العادية سواء ولد فاقد السمع تماما أو بدرجة أعجزته عن الإعتماد على حاسة السمع في فهم الكلام و تعلم اللغة . (القريطي، 2005)

4-3- التوازن : هو قدرة الفرد على الإحتفاظ بوضع معين للجسم أثناء الثبات و الحركة (حسانين، 1987)

4-5- النشاط البدني: النشاط البدني هو كل حركة جسمية تؤديها العضلات الهيكلية وتتطلّب إنفاق كمية من الطاقة.

4-6- النشاط البدني المكيف: يستند النشاط البدني المكيف لتمارين و نشاطات بدنية و الرياضة، حيث تتجه تعطى عناية خاصة لفائدة الأشخاص القاصرين كالأشخاص المعوقين و ذوي الصعوبات (اجتماعية أو صحية و الشيخوخة).

5- الدراسات السابقة و المشابهة:

لا يمكن إنجاز أي بحث من البحوث العلمية دون اللجوء و الإستعانة بالدراسات المشابهة و قد خلص الطالبان إلى اللجوء إلى الدراسة التي كانت منطلق بحثنا و التي كانت بعنوان:

- **الدراسة الأولى : سبتي مُحَمَّد و زاهي نورالدين " تأثير ممارسة النشاط البدني المكيف على بعض القدرات البدنية و الفيسيولوجية لدى الصم و البكم "**

التعريف بالبحث

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى تأثير ممارسة النشاط البدني المكيف في تحسين بعض القدرات البدنية لدى الصم و البكم. حيث إشتملت عينة البحث على 20 تلميذا بنسبة 33.33 % تتراوح أعمارهم ما بين 13 إلى 17 سنة ، و قد قسمت إلى مجموعتين عينة ضابطة و عينة تجريبية لكل منها10 تلاميذ . كما إستخدم الباحثان المنهج التجريبي مع قياس قبلي و بعدي حيث عملت الإختبارات البدنية و الفيسيولوجية ،وقد كانت نتائج الدراسة بان حقق البرنامج المقترح لتنمية القدرات البدنية تحسنا معنويا في قياسات السرعة – القوة و المرونة و الرشاقة و التوازن – و كذلك في الوظائف الفيسيولوجية .

- **الدراسة الثانية : محمود عبدالفتاح 1996م " تأثير برنامج تنمية الصفات البدنية الخاصة على بعض المتغيرات الفيسيولوجية و مستوى الأداء المهاري للناشئين "**

هدفت الدراسة الى التعرف على أثر البرنامج المقترح لتنمية الصفات البدنية الخاصة على بعض المتغيرات الفيسيولوجية ، المهارات الأساسية للاعبي كرة القدم الناشئين. كما إشتملت عينة البحث على عدد 30 لاعب كرة قدم للناشئين و المتمثلة في فريقين من الدرجة الأولى موزعين إلى مجموعتين 15 لاعب في كل مجموعة. وإستخدم الباحث المنهج التجريبي مع قياس قبلي و بعدي ، حيث تمثلت الإختبارات البدنية في (القوة العضلية ، سرعة التحمل) و الإختبارات الفيسيولوجية تمثلت في اختبار الكفاءة البدنية , MAX) VOو القدرة الإسترجاعية و النبض (أما الإختبارات المهارية لقياس مستوى الأداء المهاري للاعبي كرة القدم الناشئين. وكانت نتائج الدراسة ان البرنامج المقترح لتنمية الصفات البدنية أدى إلى تحسين بعض المتغيرات

التعريف بالبحث

الفيسيولوجية (أقصى إستهلاك ، O2 ، الكفاءة البدنية ، القدرة الإسترجاعية و النبض) لصالح العينة التجريبية حيث أوصى الباحث بالإهتمام بتنمية الصفات البدنية الخاصة بالمرحلة العمرية المناسبة .

الباب الاول

الدراسة النظرية

الفصل الاول

النشاط البدني المكيف

تمهيد:

إن بداية القرن الحالي عرفت تطورا ملحوظا في مجال الرياضة ويعد النشاط البدني المكيف من الوسائل التربوية الفاعلة لتنمية الفرد المعاق في جميع النواحي النفسية والبدنية والإجتماعية وتحسين العلاقة مع الأفراد الآخرين والإتصال بهم . وهو نشاط يخضع تقريبا لنفس القوانين مع الأنشطة الرياضية عند العاديين في شكله العام مع مراعاة بعض خصوصيات المعاقين .

1-1- مفاهيم حول النشاط البدني المكيف:

يعد النشاط البدني من أساسيات الرعاية الطبية التربوية للمعاقين ويعرفه " غسان مُحَمَّد صادق " : بأنه نظام متكامل صمم للتعرف على المشكلات والمساعدة على حلها في جميع النواحي النفسية والبدنية وتبدأ خدمات رياضة المعاقين بالأسس الثلاثة في التربية الخاصة وتشمل الاختبار والقياس والتقييم وهذه الأسس الثلاثة تلي المكونات الأساسية لعملية التعليم والتعلم والتي يبحث عنها باستمرار (عبدالحق، 1939 ، الصفحات 13-20)و يشير أيضا : إلى أنه كل الإجراءات و السبل الكفيلة لإعادة الشخص المعاق إلى مستوى المؤهل جسميا و عقليا و عاطفيا في المجتمع الذي يعيش فيه و تكون هذه الإجراءات متناسبة مع نوع الإعاقة و تأخذ إشكالات متغيرة و لكن متوحدة الهدف.

و يعرفه " حلمي إبراهيم و ليلى السيد فرحات " : بأن النشاط البدني والرياضي يعد جزءا هاما في تربيته العامة وقد عدلت الألعاب لتحسين النمو البيئي واللياقة العامة والصحية كما أنها تساعد على الترويح

ونعني بها البرامج الإرتقائية والوقائية المتعددة التي تشمل الأنشطة الرياضية والألعاب التي تتلاءم مع حالات الإعاقة وفق نوعها وشدتها .

كما يعرفه " مُحَمَّد عبدالحليم البواليز " على انه تلك البرامج المتنوعة من النشاطات الإنمائية و الألعاب التي تنسجم مع ميول و قدرات الطفل المعاق و القيود التي تفرضها عليه الإعاقة .

1-2- أهداف النشاط البدني المكيف :

- تنمية المهارات البدنية الأساسية لمواجهة متطلبات الحياة كالمشي والجري مثلا .
- تنمية التوافق العقلي المهني وذلك بإستخدام أجزاء الجسم السليمة لأداء النمو البدني المناسب .
- تنمية اللياقة البدنية الشاملة واللياقة المهنية بما يتناسب مع نوع الإعاقة ودرجتها وذلك لعودة الجسم إلى أقرب ما يكون طبيعيا لمواجهة متطلبات الحياة .
- العمل على تقوية أجهزة الجسم الحيوية .
- تصحيح الإنحرافات القوامية والحد منها .
- تنمية الإحساس بأوضاع الجسم المختلفة في البيئة المحيطة به .
- زيادة الإنتباه وحسن التصرف والتفكير الصحيح .
- تنمية الإتجاهات السليمة نحو الشخصية السوية وزيادة الثقة بالنفس .
- الإعتماد على النفس في قضاء حاجاتهم المختلفة وعدم الإعتماد على الغير مع إمكانية العيش مستقلا ومعتمدا على نفسه .

1-3- أغراض درس النشاط البدني المكيف :

يذكر عباس أحمد السامرائي أن الدرس في أي مادة تعليمية يعد حجز الزاوية لكل منهاج رسمي ولدرس التربية البدنية أغراض متعددة تنعكس على العملية التربوية في مجال تربوي أول ثم على المجتمع كافة . وينبثق عن الأهداف التربوية البدنية العديد من الأعراض التي تعيد درس التربية البدنية إلى محاولة تحقيق الارتقاء بالكفاءة الوظيفية لأجهزة الجسم بالصفات البدنية واكتساب مهارات حركية وقدرات رياضية واكتساب معارف رياضية صحيحة (عباس، 1984، الصفحات 259 - 260).

1-4- تصنيف النشاط البدني المكيف :

1-4-1- على أساس المشاركة :

- **أ / المشاركة السلبية :**

تعتمد على تتبع المعاق للأنشطة الرياضية و البدنية للأسوياء بدون مشاركة المعاقين في النشاط و ذلك من خلال مشاهدة و تتبع الأخبار .

- **ب / المشاركة الإيجابية :**

تعتمد أساسا على المشاركة الفعلية للمعاقين سواء بالمساعدة أو بدونها .

1-4-2- على أساس الأغراض :

تتعدد الأنشطة بتعدد أغراضها و يمكن أن نذكر منها :

- أنشطة بدنية مكيفة للعلاج و التأهيل .
- أنشطة بدنية مكيفة لتنمية القدرات البدنية و المهارية .
- أنشطة بدنية مكيفة لتنمية الإدراك البدني .
- أنشطة بدنية مكيفة للتنافس .
- أنشطة بدنية مكيفة للترويح في أوقات الفراغ .

1-4-3- على أساس الفئة الموجهة إليها :

- أنشطة بدنية مكيفة للمعاقين بدنيا و حركيا .
- أنشطة بدنية مكيفة للمتخلفين عقليا .
- أنشطة بدنية مكيفة لأصحاب الأمراض المزمنة .
- أنشطة بدنية مكيفة لأطفال الحضانة .
- أنشطة بدنية مكيفة للصم و البكم .
- أنشطة بدنية مكيفة لذوي الإضطرابات النفسية (حلمي، 1998، الصفحات من 48-53)

1-5- برامج الأنشطة البدنية المكيفة للصم و البكم :

النشاط البدني المكيف للأصم ذو فائدة كبيرة يستطيع الفرد التعبير عن نفسه من خلال النشاط الرياضي الممارس مما يساهم في بناء ثقة المعاق بنفسه و مدربه و غيره من الناس و يصبح قادرا على التفاعل الإيجابي و النمو السوي .

أعراض التربية البدنية للصم و البكم للأسوياء و يستطيع ممارسة كافة الأنشطة الرياضية دون إدخال تعديلات على الملاعب أو الأدوات أو القوانين الخاصة باللعب .

تطبق على الصم و البكم نفس القواعد الأولية للأصحاء ما عدا بعض الإستثناءات ، و فيما يلي المسابقات التي يسمح لهم بالإشتراك فيها :

- ألعاب الميدان و المضمار بالإضافة إلى الجري (1500م) ، (5000 م) ، (10000 م) حواجز (110 م) ، (400 م) ، موانع (3000 م) ، المشي (20 كم) ، رمي الرمح إطاحة المطرقة
- الرماية بالسهام و بالنار (بندقية ، مسدس)
- كرة القدم ، كرة السلة ، كرة اليد
- الكرة الطائرة ، المصارعة (الرومانية و الحرة)
- رفع الأثقال ، تنس الطاولة
- التنس الأرضي (فردي و زوجي)
- السباحة (حرة ، تتابع ، ظهر ، متنوع ، صدر ، فراشة)
- البولينغ ، البلياردو
- الكريكت ، التزحلق على الجليد
- الجمباز (الأرضي ، المتوازي ، حصان ، الوثب ، الحلق)
- الدراجات (1000 م) ، سباق الطرق ، سباق ضد السرعة (حلمي، صفحة 152)

1-6- بعض القواعد الخاصة بمنافسة الصم و البكم :

- يلزم أن يكون جميع المتسابقين من ضعاف السمع .
- في البلياردو : تتكون المباراة من جولة واحدة ما عدا النهائي حيث تكون ثلاثة (3) جولات فاصلة .
- كرة القدم : تقام المباراة بطريقة خروج المغلوب للاعبين الصم كما أن كرة القدم الخماسية تتم بين خمسة (5) أفراد لكل فريق للصم و لا تحسب الضربات الركنية و بدون ضربات مرمى كما لا تطبق عقوبة التسلل حيث يسمح للاعب واحد بالتواجد في أي مكان .

1-7- الأنشطة التي يجب الإبتعاد عنها :

- الملاكمة : Boxing حيث يمنع الأصم من ممارستها لأن اللكمات الموجهة إلى الرأس تزيد من تلف الأذن .
- الترامبولين : لا يناسب المعاقين سمعيا حيث يحدث لهم دوارا و بعض المشاكل الخطيرة .
- الرياضات المائية : إلا إذا استخدمت السدادات بالأذن أثناء ممارسة السباحة بأنواعها المختلفة كما يجب تجنب الضغط الشديد على الأذن (حلمي، 1998، الصفحة 153)

1-8 – ما يجب مراعاته عند تخطيط و تنفيذ نشاط بدني للصم و البكم :

لقد ذكرت العديد من الدراسات و كذلك العلماء ما يجب أن يراعى في تدريس الأنشطة الرياضية للصم و البكم حيث لا تنسى الآثار النفسية للإعاقة لذلك يجب مراعاة الآتي :

1/ فهم طبيعة و احتياجات الأصم :

- معرفة الإلمام التام بالنواحي الصحية للأصم .
- المعرفة بالإختبارات النفسية و السمعية و العقلية و جميع القياسات الخاصة بالصم .

2/ معرفة الطرق المرئية و استخدامها و الأدوات الملونة للمساعدة على توصيل المعلومات للأصم و يتم ذلك عن طريق :

- التركيز على حواس أخرى كناحية تعويضية .
- يستخدم شرح مرئي للمهارات التعليمية بكفاءة ، مثال ذلك لوحة النشرات و شرائط الفيديو ، المرآة إشارات يدوية .

3/ يجب أن يقف المدرس في مكان واضح لجميع تلاميذ الصم و مواجهتهم .

4/ يجب أن يتم التدريس في مجموعات صغيرة حتى يتم التفاهم السريع بين الأطفال الصم و المدرس و يشعروا بالمودة و الألفة مع استخدام أسلوب التشجيع .

5/ يجب استخدام وسائل متنوعة في الشرح و التدرج في التحليل البدني مع استخدام نماذج و صور و وسائل بصرية متعددة حتى يستطيع الأصم الإستجابة و فهم الأداء البدني المطلوب .

6/ يجب مراعاة ضعف التوازن لدى الصم لذلك لا يتمكنون من البدء و التوقف السريع كما أن تغيير الإتجاه يكون صعبا .

7/ يجب مراعاة الإرتباك و القلق لدى الأصم و الناتج عن عدم الممارسة الفعلية للأنشطة الرياضية بالإضافة إلى أن كثرة الإشارات التي لم يتعلموها من قبل و الشرح المطلوب يؤدي إلى ضيقهم و مللهم و ابتعادهم عن الممارسة.

8/ يجب مراعاة أن الإكتئاب من خصائص الأصم و عدم سماعهم إلى أصوات كثيرة يؤدي إلى كثرة المشاكل السلوكية ، كذلك عدم التعاون مع الآخرين في اللعب و المواقف المختلفة .

9/ يجب إعطاء التلاميذ الصم و البكم الحركة أثناء الدرس بشرط أن يتمكن المدرس من رؤيتهم و ملاحظتهم

10/ يجب اتباع أسلوب واحد في اعطاء التعليمات و التوجيهات سواء كانت إشارات أو قراءة الشفاه بالإضافة إلى الإتفاق على علامات معينة عند الخطر أثناء الممارسة

11/ تعد الممارسة الفعلية من أحسن الوسائل لتنمية الحس الإجتماعي لذلك تعد المعسكرات الخلوية مقيدة لهم حيث تمدهم بالإدراك الواقعي للمواقف و كيفية التصرف ، مما يساعدهم على التجاوب مع المثيرات في حياتهم العادية وفقا لآرائهم لما تعلموه من النشاط الممارس .

12/ يفضل عند تعليم الرقص و الإيقاع استخدام بالونات للإحساس بتموجات الصوت .

13/ يجب عدم إضاعة الوقت في الشرح حتى تسير المنافسات في الإتجاه المطلوب و يمكن تغيير بعض القواعد للتناسب مع إعاقة الصم .

14/ يجب أن تتناسب الأنشطة مع المرحلة السنية و العمر العقلي (مستوى الذكاء) و أن تتميز بالسهولة و المرونة و الفهم(حلمي، 1998، الصفحة 151).

خاتـمة

إن لممارسة الأنشطة البدنية المكيفة دورا متميزا في حياة الأفراد المعاقين لأنها تسعى لرفع من مستوى قدراتهم البدنية و الحركية و الوظيفية و النفسية و الإجنماعية ، فقد أصبح من المسلم إليه أن لممارسة الأنشطة البدنية تأثير إيجابي في تنمية الكفاءة الوظيفية لكافة أجزاء الجسم الأمر الذي يستوجب ضرورة التخطيط المنتظم و المقنن للأنشطة الرياضية الخاصة بالمعاقين .

الفصل الثاني

التوازن

تمهيد:

يعتبر التوازن من أهم عناصر اللياقة البدنية التي تساعد الفرد الرياضي على إنجاز الأداء الحركي بصورة صحيحة بالإضافة لأهميته للفرد في حياته اليومية التي تتطلبمنه القدرة على التحكم بالجسم و عدم الإختلال به ، أو يعرف بأنه القدرة على الإحتفاظ بالثبات و وضع الجسم عند أداء مختلف الحركات و الأوضاع وعدم تأثره بمؤثرات خارجية تخل من توازنه .

2-1- تعريف التوازن :

- يعرفه (لارسن Larsun و يوكم Yocom) " قدرة الفرد في السيطرة على الأجهزة العضوية من الناحية العضلية و العصبية "
- يعرفه (كيورتن Cureton)" إمكانية الفرد للتحكم في القدرات الفيسيولوجية و التشريحية التي تنظم التأثير على التوازن مع القدرة على الإحساس بالمكان سواء باستخدام البصر أو بدونه و ذلك عضليا و عصبيا "
- يعرفه (روت Ruth)" القدرة على الإحتفاظ بوضع معين للجسم أثناء الثبات و الحركة "
- يعرفه (سنجر Singer) " القدرة التي تحفظ وضع الجسم "(مُحَمَّد، 1995، الصفحة 431)

2-2- أهمية التوازن :

نظرا لتعرض الفرد لعدة قيود منها قوى الجاذبية الأرضية و التي تؤثر على الجسم ، فإن تمتع الفرد بقدر كبير و درجة عالية من التوازن يعود على الفرد من حيث الأهمية إلى :

- منع الجسم من السقوط .
- يعمل على استعادة و استرجاع التوازن بعد فقدانه أو حدوث خلل .
- يساعد الفرد على تحقيق الكفاية العضلية و التحكم في اتجاه حركاته (مُحَمَّد، 1994، الصفحة 104)
- اكتساب القدرة على التحكم في الجسم .
- ترقية التوافق العضلي .
- تساهم في تأهيل الإصابات الرياضية .
- مكون أساسي في معظم الأنشطة الرياضية .
- تطوير السمات الإرادية " كالجرأة ، الثقة بالنفس ، الشجاعة و اتخاذ القرار " (بوليفسكي، 2009، الصفحة 87)

و للتوازن صلة وثيقة ببعض عناصر اللياقة البدنية الأخرى منها (التوافق ، الرشاقة) في بعض التمرينات ، فقد اختلف العلماء و تضاربت آراؤهم حول اعتبار التوازن عنصر من عناصر اللياقة البدنية ، و قد قام مصطفى كاظم بمسح العديد من المراجع التي تناولت التحليل و القياس للقدرات البدنية و الحركية و

معظمها تؤكد أن التوازن عنصر من عناصر اللياقة البدنية و البعض الآخر اعتبروه أحد مكونات اللياقة الحركية (مصطفى، 1986، الصفحة 127) .

و ترى هناء عبدالفتاح عبدالرزاق أنه مهما تقاربت الآراء لكنها في النهاية تؤكد أهمية التوازن كعنصر من عناصر اللياقة البدنية و الحركية و أنه من الضروري أن يمتلك الفرد قدرا من التوازن لسلامة حياته البدنية كفرد عادي ، فالإنسان يحتاج في حياته اليومية إلى التوازن بشكل ملموس و تتمثل هذه الحاجة في قدرته على استعادة توازنه بعد فقده لمنع الجسم من السقوط عندما يعاق استمرار المشي و الجري (هناء عبدالفتاح، 1990، الصفحة 78)

و عن أحمد و علي فهمي 1978 أنه إذا لم يكن هناك عملية متابعة ذاتية للعمليات الحيوية الخاصة بالتوازن فنحن نفقده كل دقيقة ، و يؤكد هذا القصور أن العمليات الحيوية بين أعضاء الجسم هي التي تتحكم في توازنه فتحدد موقعه و حالته في الفراغ المحيط به .

و أكدت عايدة السيد 1979 دور التوازن و أهميته في إظهار القوام في شكله السليم الذي يساعد على حفظ توازن الجسم و استقراره ، فهو من الأسس الهامة التي تعمل على تحقيق أفضل استخدام للجسم في تأدية الحركات أثناء معظم الأنشطة الرياضية .

و يضيف مُحَمَّد صبحي حسانين 1979 و آخرون أن التوازن يعتبر عنصرا أساسيا و هاما من العناصر المكونة للأداء الحركي كما يعتبر أحد العوامل التي تساعد الفرد على تحقيق الكفاية العضلية و التحكم في اتجاهات حركاته للوصول إلى مستوى الأداء الأمثل سواء كان ذلك في الحركات العادية التي تتطلبها الحياة

اليومية كالمشي و الجري و الصعود و النزول و الوقوف و الجلوس أو في الحركات الرياضية التي لا يتمكن الفرد من أدائها بكفاءة إذا فقد القدرة على التوازن ، و لذلك فإن التوازن يعتبر من المكونات الرئيسية اللازمة للأداء الحركي في معظم الأنشطة الرياضية على اختلاف مستوياتها (مُحَمَّد، 1979، الصفحة 415)

يظهر بوضوح دور التوازن في أداء مهارات عديدة في التعبير الحركي مثل : الوثب و الدوران و غيرها من المهارات التي تحتاج إلى التوازن قبل و أثناء و بعد اتمام الحركة ، كما تتطلب مقدرة كبيرة للتحكم في أوضاع الجسم و المقدرة على الربط بين أجزائه المختلفة ، بجانب التناسق الحركي و الإحساس الواضح الدقيق بالمكان و الأبعاد و الإتجاهات ، و لذلك أشار جلال مُحَمَّد 1982 إلى ضرورة تنمية التوازن ضمن العناصر الحركية عند التدريس أو التعليم أو التدريب على أي مهارة حركية لكونه الأساس الذي تقوم عليه مهارات عديدة ، هذا بالإضافة إلى وجود ارتباط عالي بين التوازن و الإحساس الحركي جعلهم يوصوا بضرورة أن يشمل أي بطارية حركية على اختبارات التوازن (جلال، 1982، الصفحة 22)

2-3- أنواع التوازن : هناك نوعان من التوازن : " الثابت و المتحرك "

2-3-1- التوازن الثابت Stotipe Balance:

يقصد بالتوازن الثابت هو قدرة الفرد على الإحتفاظ بوضع الجسم أثناء ثباته ، كما عرف التوازن من الناحية العصبية و العضلية هو الاحتفاظ بالوضع الثابت و التي تعمل فيه العضلات المضادة بطريقة تقلل من تأرجح الجسم و اهتزازه (أحمد، 1978، الصفحة 421) .

كما يقصد بالتوازن الثابت أنه القدرة التي تسمح للفرد بالبقاء في وضع ثابت ، أو القدرة على الإحتفاظ بثبات الجسم دون سقوط أو اهتزاز عند اتخاذ أوضاع معينة ، كما هو الحال عند الوقوف على قدم واحدة أو اتخاذ وضع الميزان أو الوقوف على الذراعين .

و التوازن الثابت يحتل أهمية كبيرة في بعض الأنشطة الرياضية و خاصة رياضة الجمباز و التمرينات الفنية و الباليه و يعبر عن جمال و تناسق الأداء (علاوي، 1994، الصفحة 364).

3-2-2- التوازن المتحرك Dynamique Balance:

يقصد بالتوازن الديناميكي (الحركي) القدرة على الإحتفاظ بالتوازن أثناء أداء حركي كما في معظم الألعاب الرياضية و المنازلات الفردية ، أو عند المشي على عارضة مرتفعة (مُحَمَّد نصرالدين، 1994، الصفحة 364).

يعرفه موسى فهمي ابراهيم 1979 هو نتاج التعاون بين الجهازين العضلي و العصبي و يدل على مدى تحكم اللاعب في أداء الحركات و التغلب على العوامل الميكانيكية الخارجية المؤثرة على الجسم كتغير نقطة مركز الثقل و التغلب على عامل الجاذبية الأرضية (موسى، 1979، الصفحة 134).

و يعرفه مُحَمَّد خاطر و علي فهمي 1978 بأنه القدرة على الإحتفاظ بجسمه أو أجزاءه المختلفة في وضع معين نتيجة النشاط التوافقي المعقد لمجموعة من الأجهزة و الأنظمة الحيوية الموجهة للعمل ضد تأثيرات قوة الجاذبية (أحمد، 1978، الصفحة 424) .

2-4- فيسيولوجية التوازن :

إن الفرد لديه القدرة على التحكم في توازنه و حركته و علاقته بالبيئة المحيطة و يقول ميلز و آخرون 1922 أن هذه القدرة تتحقق من خلال جهازه الحيوي الذي يتألف من :

- أ/ معلومات حسية تصدر من جهاز الدهليز للأذن الداخلية .
- ب/ معلومات حسية تصدر من البصر .
- ج/ الإحساست العميقة و السطحية من الوحدات الحسية المتخصصة و الموجودة في الجلد و العضلات و الأوتار و المفاصل .(Miles, 1992, P7)

كما يشير باربر 1964 إلى أن الرسائل تتجمع في الجهاز العصبي المركزي و تعطي معلومات كاملة عن الوضع و الحركة للفرد ، و يتم ذلك بدون وعي و لكن على أي حال عندما يمشي أو يقود سيارة تحت ظروف عادية أو صحية يصبح الفرد واعي ، و أن المستقبلات الحسية عندما تثار تنشط العضلات أو المجموعات العضلية للقوام أو الحركة و كل ذلك تتحكم فيه مراكز توافقية موجودة في المخيخ (P 91 (Berber, 1964,

2-5- أسس التوازن :

تذكر عايدة السيد 1979 عن ميلز و لوبجيز 1975 أن هناك أسس تحكم عملية التوازن تم تحديدها على النحو التالي :

- يشير الأساس الأول أنه كلما انخفظ مركز الثقل زاد ثبات الجسم و على سبيل المثال : حينما تشعر اللاعبة بفقدان التوازن على العارضة الخشبية تثني ركبيتها لتصل إلى وضع القرفصاء .
- يمكن الحصول على إتزان أكبر لو قاعدة الإرتكاز اتسعت في خط القوى فمثلا : عند إلتقاط الكرة بتوسيع قاعدة الإرتكاز في اتجاه لتمكنه من تقليل حركة الهبوط بعد أداء القفزات يكون اللاعب غرضه أن لا يختل توازنه و يستطيع تفادي السقوط و يحقق مقدار من الثبات بأن يتم توسيع قاعدة الإرتكاز المشكلة من الرجلين و الإتجاه الأمامي .
- للحصول على أقصى ثبات يجب أن يتقاطع خط الثقل مع قاعدة الإرتكاز في نقطة تسمح بالحد الأقصى من مدى الحركة داخل مسافة قاعدة الإتزان في اتجاه القوة المسببة للحركة .
- إذا تساوت مجموعة الأجسام فإن يتقاطع خط و هذا يكون واضحا في الألعاب الرياضية التي تستخدم المقاومة فيها و تشكل عاملا أساسيا .
- في حالة تساوي الأجسام فإن الشخص الذي لديه توازن أفضل عند الحركة في الظروف الصعبة هو ذلك الذي يثبت نظره على شيء ثابت في مستوى النظر أو أعلى منه .
- هناك علاقة موجبة بين حالة الفرد الجسمية (سلامة الحواس التوازن) و العاطفية و بين قدرته على الإحتفاظ بالتوازن تحت الظروف الصعبة إذ يجب على الأفراد ألا يسمحوا لأنفسهم بممارسة الحركات الأكرباتية حينما تكون حالتهم الجسمانية و العاطفية مهتزة .
- تعتمد استعادة التوازن غير المتوقع فيمكن أن يستعاد التوازن مرة أخرى و بسرعة إذا توافرت قاعدة الإرتكاز واسعة (عايدة، 1979، الصفحة 98)

2-6- العوامل المؤثرة على التوازن :

2-6-1- القوى الداخلية : تشمل ما يلي

- المقاومة السلبية للأربطة
- قوة رد الفعل الداخلية و قوة العضلات

2-6-2- القوى الخارجية : تشمل ما يلي

- قوة الجاذبية
- قوة رد الفعل
- مقاومة الإحتكاك على الأرض
- مقاومة الهواء عند القيام بالحركة
- تعادل قوة الجاذبية و وزن الجسم (عبدالمنعم، 1994، الصفحة 104)

2-7- بعض العلاقات و العوامل التي تحكم الإتزان :

نسبة ارتفاع مركز الثقل فوق قاعدة الإرتكاز ، فكلما قرب مركز ثقل الجسم من قاعدة الإرتكاز كان التوازن أفضل و العكس صحيح و من هنا يمكن أن نستنتج :

- الشخص القصير أكثر اتزان من الشخص الطويل .
- السيدات أكثر اتزان من الرجال لإنخفاض مركز ثقلهم عن الرجال .

مساحة قاعدة الإرتكاز ، فكلما كانت المساحة كبيرة كلما كان الإرتكاز أكثر .

- العلاقة بين خط الجاذبية و قاعدة الإرتكاز ، فكلما كان خط الجاذبية قريبا من مركز قاعدة الإرتكاز أو عليه مباشرة كان الإرتكاز أفضل و العكس صحيح .
- ثقل الجسم ، فكلما كان وزن الجسم أكبر كان الإتزان أكبر .
- الإحتكاك بالسطح ، فكلما كانت كمية الإحتكاك أكثر كان الإتزان أفضل و العكس صحيح .
- الأرض الملساء يصبح الشخص فوقها أقل قدرة على التحكم في توازنه من الأرض الخشنة و هذا ما يظهر فوق الجليد أو أرض من الرخام إذ يتطلب الأمر بذل جهد كبير حتى يحافظ الشخص على توازنه.
- الإنقسام إلى أجزاء ، فالجسم مركب من أجزاء فكلما وقعت مراكز هذه الأجزاء عمودية بعضها فوق بعض كان هذا الجسم أثبت و يصبح التوازن أفضل ، و الإنحناءات الطبيعية الموجودة بالعمود الفقري أمام و خلف تعادل بعضها البعض بحيث يتم الإتزان .
- العوامل النفسية : الخوف من العوامل التي تؤثر على الإتزان ، تقل قدرة التوازن عند المرتفعات و النظر إلى الأسفل .
- العوامل الفيسيولوجية : التوازن من العناصر التي تتطلب سلامة الجهاز العصبي و العضلي للفرد لذلك أي خلل فيهما يؤثر بصورة مباشرة على قدرة الشخص في التوازن (صبحي، 1995، الصفحة 436)

2-8- مناطق التوازن في الجسم :

توجد عدة مناطق في الجسم تتوقف عليها مسؤولية الإحتفاظ بتوازن الفرد هي :

- **القدمان** : تمثلان قاعدة الإتزان ، و حدوث أي إصابة فيهما يضعف النظر .
- **حاسة النظر** : أثبتت البحوث أنه من السهل أن يحتفظ الفرد بتوازنه إذا سلط نظره على أشياء ثابتة أكثر من تسليطها على أشياء متحركة ، و قد وجد أن تحديد هدف ثابت على بعد ستة أمتار يساعد على تحقيق التوازن بدرجة أفضل .
- **النهايات العصبية الحساسة و الأوتار الموجودة في نهايات العضلات**
- **الأذن الداخلية** : يقول بيرنهارت " تقع حاسة التوازن في القنوات الشبه دائرية للأذن الداخلية "وتنبه هذه الأعضاء الحسية بواسطة حركة الرأس كما أنها ضرورية في استمرار توازن الجسم في جميع حركاته .

الفصل الثالث

الصم البكم

تمهيد:

يعتبر الإهتمام بالأطفال في أي مجتمع من المجتمعات اهتماما بمستقبل هذا المجتمع بأسره و يقاس مدى تقدم المجتمعات و رقيها بمدى الإهتمام بالأطفال فيها و العناية بهم و دراسة مشكلاتهم و العمل على حلها .

و الطفل المعاق سمعيا كأي طفل عادي له حاجاته البدنية و النفسية و الإجتماعية و يحتاج إلى تلبية هذه الحاجات بصورة تتناسب مع طبيعة سمعه ، كما أنه كالطفل العادي في حاجة إلى التقدير و اللعب و إلى الأمن و الشعور بالإنتماء إلى جماعة ، و لابد للآباء و الأمهات مساعدته على توفير هذه الاحتياجات بالطرق المناسبة بما يعمل على نمو شخصية الطفل الأصم نموا صحيحا .

كما يعتبر الإهتمام بالأطفال المعاقين سمعيا أحد المقاييس التي توضح مدى تقدم الأمم و تحضرها و لذلك فإن الإهتمام بالأطفال المعاقين سمعيا (أحد المقاييس) خدمة واجبة الأداء لكل طفل معاق سمعيا كما أنه في الوقت ذاته استثمار للموارد البشرية في المجتمع

3-1- الإعاقة السمعية :

إن الطفل الأصم الأبكم أحد الأطفال المعاقين حسيا و قد تقتصر إعاقته على حاستي السمع و الكلام فقط و قد تكون مصاحبة لإعاقة عقلية أو بدنية ، و الطفل الأصم الأبكم يعاني صعوبة واضحة أثناء عملية التعليم حيث تنقصه القدرة على الإستماع ، و كذلك يتعذر عليه النطق ، لذلك نجده لا يعرف إسمه و لا يعرف التعبير عن مقاصده بالرغم من أنه يحمل نفس التركيب التشريحي للطفل السوي من حلق و لسان و شفاه و هو يحس و يشعر مثل الآخرين ، و لذلك تهتم دور رعاية و تأهيل هؤلاء الأطفال بتوفير كل ما هو جديد من أجل تعليمهم و تأهيلهم و خاصة أن أعدادهم في زيادة مستمرة .

و يرى موريس Moors 1996 أن الشخص المعاق هو شخص يختلف عن العاديين بدرجة تجعله يحتاج إلى خدمات خاصة حتى يمكن الإستفادة من طاقته الكلية .

الإنسان يعتمد في إدراكه لعالمه على المعلومات التي يستقبلها عبر الحواس (السمع ، البصر ، الشم التذوق ، اللمس) و حدوث أي خلل في واحدة أو أكثر من هذه الحواس يتم عنه خلل أو ضعف في باقي الحواس ، و ينصب الإهنمام هنا على عجز حاسة السمع عن القيام بدورها فمثل هذا العجز يقود إلى إلى صعوبات عديدة و متنوعة لأن السمع يلعب دورا رئيسيا في نمو الإنسان فحاسة السمع في التي تجعل الإنسان قادرا على تعلم اللغة و هي تشكل حجز الزاوية بالنسبة لتطور السلوك الإجتماعي كذلك فإن حاسة السمع تمكن الإنسان من فهم بيئته و معرفة المخاطر الموجودة فيها فتدفعه إلى تجنبها (حمدي، 2013، الصفحة 80)

3-2- أسباب الإعاقة السمعية :

يرى عادل عبدالله 2005 أن أسباب الإعاقة السمعية متعددة و متنوعة إلا أننا يمكن أن نصف تلك الأسباب في ثلاث فئات رئيسية على النحو الآتي :

- **عوامل ما قبل الولادة** : تشوهات خلقية ، الحصبة الألمانية ، نقص اليود ، العامل الريزيسي
- **عوامل أثناء الولادة** : من أهمها نقص الأكسجين ، الصدمات التي تؤدي إلى نزيف المخ ، مرض اليرقان
- **عوامل ما بعد الولادة** : و تضم هذه المجموعة فئتين من العوامل بحسب المرحلة التي تسود فيها العوامل المتضمنة و ذلك كما يلي :
- **عوامل تسود في مرحلة الطفولة** : الحصبة ، التهاب الغدة التكيفية ، الإلتهاب السحائي ، صدمات الدماغ ، التهابات الأذن الوسطى .
- **عوامل تسود مرحلة البلوغ و ما بعدها** : من أهمها التعرض للضوضاء الشديدة ، اضطرابات الأيض ، تصلب الأذن .

من كل ما سبق يرى الكاتب أنه يمكن حصر العوامل التي تؤدي إلى حدوث الإعاقة السمعية إلى نوعين من العوامل و هما :

- **العوامل التي ترجع إلى أسباب وراثية** : إن الوراثة تعني إنتقال الصفات أو السمات من الآباء و الأجداد إلى الأبناء و يؤكد ذلك عادل عبدالله 2005 حيث يشير إلى أن " الوراثة تعد مسؤولة عن حوالي 50 إلى 60 % من حالات الإعاقة السمعية حيث تنتقل إليهم بعض الصفات الحيوية و الحالات المرضية من خلال الكروموزومات الحاملة لهذه الصفات كضعف الخلايا السمعية أو العصب السمعي و تردد احتمالات ظهور مثل هذه الحالات مع زواج الأقارب ممن يحملون تلك الصفات .

و يؤكد ذلك فتحي عبدالرحيم حيث يرى أن " الإعاقة السمعية الناتجة عن العوامل الحيثية تحدث نتيجة إنتقال حالة من الحالات المرضية من الوالدين إلى الجنين عن طريق الوراثة " .

- **العوامل التي ترجع إلى أسباب غير وراثية** : تعددت هذه العوامل إلا أن أكثرها شيوعا هي :
- **إصابة الأم الحامل ببعض الأمراض** : يرى جيلفورد وابتون 1992 " أنه من أهم الفيروسات التي تصيب الأم الحامل وتسبب الإعاقة السمعية فيروس الحصبة الألمانية ، والإلتهاب السحائي الأنفلونزا و هذه الفيروسات أيضا تؤثر على الطفل نفسه في طفولته المبكرة و تسبب الإعاقة السمعية .
- **استخدام العقاقير** : هناك بعض العقاقير التي قد يؤدي استخدامها إلى وجود إعاقة في السمع عند الأطفال و من أهم هذه العقاقير عقار Sterptmycin و عقار Kanomycin و عقار Neompcin و تقريبا معظم عقارات Mycin و هما من المضادات الحيوية وهي تؤثر تأثيرا سيئا على الخلايا القوقعية في الأذن .
- **دخول أجسام غريبة في الأذن** (Foreign Bochies) : مثل الحشرات و اليرقات و الورق و عيدان الثقاب

- **صدمات الدماغ** : تؤدي الصدمات كالإرتطام بالأرض أو التعرض لبعض الحوادث أو السقوط من أماكن مرتفعة إلى إصابة أجزاء من الجهاز السمعي .
- **أمراض تصيب الأذن الداخلية** : Internal Eardiseases من بينها : الإلتهاب السحائي و الجذري و البكتيريا السيحية و البكتيريا العضوية و التهابات الغدد النكفية و الحصبة و الأنفلونزا ففي مثل هذه الحالات يتسلل الفيروس عن طريق الثقب السمعي الداخلي الموجود بالجمجمة إلى النسيج العصبي المخي .
- **التعرض المستمر للضوضاء** : يرى كوبل Kopple 2003 أن هذا التعرض المستمر لمثل ذلك الأمر الذي يعرف بالتلوث الضوضائي يؤثر بشكل سلبي على شدة السمع (نهى محمود الصواف، 2013، الصفحات من 52 - 57)

3-3- أقسام الفقدان السمعي :

- **الفئة الأولى الخفيف** :الخفيف و هو يتراوح ما بين (27 = 40 ديسبل) و هؤلاء الأطفال يجدون صعوبة في فهم الكلام أو سماع الكلام المنخفض و متابعة الحديث و خاصة إذا بعد مصدر الحديث عن قدمين .
- **الفئة الثانية المتوسط** :المتوسط و هو يتراوح ما بين (41 = 55 ديسبل) و هؤلاء الأطفال يمكنهم تعلم اللغة و الكلام بالوسائل المساعدة على السمع كما يستطيعون فهم الحديث من مسافة (3 إلى 5) قدم .

- **الفئة الثالثة الملحوظ** :الملحوظ و هو يتراوح ما بين (56 = 70 ديسبل) و هؤلاء الأطفال يستطيعون المحادثة أو الفهم و لكن هناك صعوبة في تعلم اللغة و الكلام و لا بد من استخدام وسائل خاصة بالسمع و هم أقرب إلى حالات الصمم حيث تكون القدرة على محدودة .
- **الفئة الرابعة الشديد** :الشديد و هو يتراوح ما بين (71 = 90 ديسبل) و هؤلاء الأطفال لا يمكن تعلمهم اللغة عن طريق الأذن أو الوسائل المساعدة بل عن طريق قراءة الشفاه و من المحتمل أن يميزوا الأصوات من مسافة قريبة جدا .
- **الفئة الخامسة الحاد** :الفقد المركب و هو يبدأ من (91 ديسبل) فأكثر و هؤلاء الأطفال يحتمل أن يسمعوا بعض الأصوات أو الذبذبات العالية جدا كما أن لديهم صعوبة في الكلام أو تعلم اللغة و يحتاجون إلى مساعدة (فهمي محمود الصواب، 2013، الصفحات 84-85)

3-4- خصائص الطفل الأصم :

- نقص القدرة على التعامل مع الآخرين حيث يقل النضج الإجتماعي للطفل الأصم الأبكم عن الطفل العادي .
- صعوبة اتباع التعليمات و قلة الانتباه
- الطفل الأصم الأبكم عصبي إلى حد ما و قد تنتابه نوبات من الإحباط و الغضب .
- الطفل الأصم الأبكم خجول يميل إلى الإنطواء ،كما يعد أقل حبا للسيطرة عن الطفل العادي .

- ذكاء الطفل الأصم الأبكم لا يختلف عن ذكاء الطفل العادي وخاصة في إجاباته على اختبار الذكاء.
- الطفل الأصم الأبكم ينسحب من الأنشطة الشفوية و يحاول الابتعاد عن اللعب .
- الطفل الأصم الأبكم يميل برأسه ناحية الصوت و يتصف بضعف الإتزان البدني و العاطفي .
- البنات الصم البكم تظهر عليهن المخاوف و خاصة من المستقبل .

3-5- الفرق بين الصمم و ضعف السمع :

ليس الفرق بين الأصم و ضعيف السمع قي الدرجة ، و ذلك لأن الصم هو ذلك الشخص الذي يتعذر عليه أن يستجيب إستجابة تدل على فهم الكلام المسموع بينما الشخص الذي يشكو ضعفا في سمعه يستطيع أن يستجيب للكلام المسموع إستجابة تدل على إدراكه لما يدور حوله بشرط أن يقع مصدر الصوت في حدود قدرته السمعية ، و معنى هذا أن الشخص الأصم يعاني عجزا أو اختلالا يحول بينه و بين الإستفادة من حاسة السمع فهي معطلة لديه ، و هو لهذا لا يستطيع اكتساب اللغة بالطريقة العادية في حين أن ضعاف السمع يعانون نقصا في قدرتهم السمعية و يكون هذا النقص غالبا على درجات .

و هناك من يرى أن التمييز الأساسي بين ضعيفي السمع و الأصم هو في الاستخدام العملي للسمع و لا يمكن أن يكون على أساس خط فاصل جزافي على اختبارات الأديومتر ويقدم " بنتر Pinture " في هذا التمييز موجزا عمليا على النحو الآتي :

" لا يوجد هناك بالطبع خط محدد يفصل بين هاتين المجموعتين من الأفراد و نحن لا نستطيع القيام بالتصنيف إلى مجموعتين على أساس اختبارات الأديومتر لأن بعض الصم قد يكون لديهم إدراك للصوت يفوق إدراك بعض الذين يسمعون ، و مع ذلك فالفرق بين المجموعتين واضح و محدد نفسيا فالصم هم أولئك لم يتكلموا اللغة بالطريقة العادية ، أي بالطريقة التي يتعلم بها الطفل العادي من بيئته عرضا و لاشعوريا ، أما الذين يعانون صعوبة في السمع فهم أولئك الذين بالرغم من ضعف سمعهم قد تعلموا اللغة بالطريقة التي يتعلم بها الطفل العادي و يعني هذا الفرق الأساسي بين المجموعتين أنهم يتطلبون طرقا تعليمية مختلفة تماما (نهى محمود الصواف، 2013، الصفحات 72-73)

3-6- بناء و وظيفة الجهاز السمعي عند الإنسان :

وظيفة الجهاز السمعي عند الإنسان هي تحويل الإشارات الصوتية الخارجية المنبعثة من مصادر البيئة إلى عبارات مفهومة و ذات معاني محدودة ، و هذا الجهاز السمعي يتكون مما يأتي :

3-6-1- الأذن الخارجية :

هي تتكون من صوان الأذن Pimma و القناة السمعية الخارجية Auditing Canal Extern التي تنتهي بطبلة الأذن .

الوظيفة الأساسية لصوان الأذن هي الصوت و تركيزه و المساعدة على تحديد مصدر الصوت كما أنه منبه الموجات من ناحية أخرى .

3-6-2- الأذن الوسطى :

تتكون من حيز صغير من الجهة اليسرى الطرفية و يصل إليها الهواء عن طريق قناة ستاكيوس Eustachian Tabe التي توصل إلى تجويف الفم و الأنف و تحتوي الأذن الوسطى على ثلاثة عظيمات صغيرة هي المطرقة Malleus ، و السندان Incus ، و الركاب Stopes Foot Plate و تتصل هذه العظيمات ببعضها بواسطة أحزمة ليفية داخل حيز الأذن الوسطى حيث تتصل عظيمة المطرقة بطبلة الأذن من ناحية و تتصل من ناحية أخرى بالسندان ثم بالركاب ، و عندما تهتز طبلة الأذن تحت تأثير الموجات الصوتية التي تقع عليها تهتز تبعا لذلك العظيمات الموجودة في الأذن تحت تأثير الموجات الصوتية التي عليها تهتز تبعا لذلك العظيمات الموجودة في الأذن الوسطى ثم تنتقل الموجات الصوتية من خلال الركاب إلى نافذة الأذن الداخلية التي تنقل الموجات الصوتية إلى الأذن الداخلية عن طريق نافذة الأذن الداخلية .

ترتبط الأذن الوسطى بمؤخرة الأنف و الزور عن أنبوبة تكون في الجزء الأعلى من جهاز التنفس و تعتبر هذه الفتحة الوحيدة المباشرة للهواء من الخارج ، حيث تتسبب حركة العضلات أثناء المضغ و البلع و التثاؤب في فتح القناة السمعية عند طرفها من الأسفل مما يسمح للهواء الخارجي بالدخول في الأذن ما يجعل ضغط الهواء متساوي بكلا جانبي طبلة الأذن ، و هذه العملية تعد ضرورية لإستجابة الأذن الطبيعية للذبذبات .

3-6-3- الأذن الداخلية :

و هي تضم طرفي عضو السماع ، حيث تنتهي ألياف العصب السمعي و تقع الأذن الداخلية في منطقة تمتد إلى الداخل من الجمجمة الخارجية و تكون أرضية لتجويف المخ مباشرة و الجزء الأوسط معرف بإسم المدخل المسقوف الذي له فتحة بعيدة عن الأذن الوسطى بواسطة نافذة بيضاوية توثل الأذن الداخلية بالوسطى حيث ينتقل جهاز السمع عند الإستجابة للأمواج الصوتية المنقولة عن طريق الأذن بواسطة السلسلة العظمية تكون هناك حركة موجبة في الأذن الداخلية تنساب عن الممر المسقوف و ينتقل التذبذب السائل إلى داخل قوقعة الأذن حيث تقع الألياف العصبية كل منها ملتصق بقاعدة خلية و يحدث إحساس عندما تثار هذه الألياف العصبية نتيجة لحركة ضعف الصوت التي تنصرف كأمواج صوتية متحركة في سائل الأذن الداخلية .

و لعل التفاعل الوظيفي بين الأجزاء الثلاثة السابقة حيث تنفص المعرفة و الإدراك و تكامل البواعث المسموعة و التي تعتمد على جزء من الجهاز العصبي المركزي .

فإحساس السمع يحدث عندما يسري المؤثر السمعي من خلال الأذن الخارجية و الوسطى و ينتقل إلى الدافع العصبي من خلال العصب الثامن إلى وصلة العصب في المخ (مُحَمَّد، 2002، الصفحة 105)

3-7- أهداف التربية الرياضية للصم :

لكي يستطيع المعاق سمعيا العمل بكفاءة و يصبح إنسانا منتجا في المجتمع و في حدود قدراته الباقية لابد أن يهدف برنامج التربية الرياضية إلى تنمية ما يلي :

- تعلم المهارات الحركية الأساسية من خلال الأنشطة الرياضية لتنمية و زيادة كفاءته الإدراكية الحركية عن طريق الأنشطة الفردية و الجماعية و إثارة دافعيتهم للممارسة بالمنافسات و المسابقات المتنوعة .
- المهارات الحركية التي تنمي التوافق الحركي و البدني و كذلك الأنشطة الإيقاعية ، و استخدام الآلات النقرية كالصابول و الدقوق حيث تحدث تلك الآلات ذبذبات يمكن أن يستجيب لها الطفل الأصم فالرقص بأنواعه ينمي الحس الإيقاعي كما أن الرقص الجماعي يولد الشعور بالتماسك و الإنتماء .
- الإهتمام بالأنشطة الجماعية التعاونية ، لأن فقد السمع يؤدي إلى فقد الإتصال بالآخرين فهم في حاجة إلى النضج الإجتماعي ، حيث أن التربية الرياضية هي الوسيلة لتنمية المهارات الإجتماعية و يجب استخدام الإشارات خلال اللعب و المثيرات البصرية و الأعلام لأنهم لا يسمعون الصفارة .
- اختلال الإتزان للصم و البكم الناتج من حادث و الذي يؤدي إلى عدم قيام القنوات الهلالية بوظائفها يوجب على المدرس الإبتعاد عن المهارات التي تتطلب التسلق و العمل على الأجهزة ، و ذلك لتوفير الأمان من صعوبة الإتزان (فهمي محمود الصواف، 2013، الصفحات 89-90)

3-8- أسس تدريس الأنشطة الرياضية المعدلة للصم :

- فهم طبيعة و احتياجات الصم البكم .
- المعرفة و الإلمام بالنواحي الصحية للأصم و الأبكم .
- المعرفة بالإختبارات النفسية و السمعية و العقلية و جميع القياسات الخاصة بالأصم و الأبكم .

- معرفة الطرق المرئية و استخدامها ، و الأدوات الملونة للمساعدة على توصيل المعلومات للأصم و الأبكم و يتم ذلك عن طريق :

1. التركيز على الحواس الأخرى كناحية تعويضية .
2. استخدام الشرح المرئي للمهارات التعليمية بكفاءة مثال ذلك لوحة النشرات و شريط الفيديو و الإشارة اليدوية .
3. يجب أن يقف المدرس في مكان واضح لجميع التلاميذ الصم البكم و مواجهتهم .
4. يجب أن يتم التدريس في مجموعات صغيرة حتى يتم التفاهم السريع بين الأطفال الصم البكم و المدرس ، و يشعروا بالمودة و الألفة مع استخدام أسلوب التشجيع .
5. يجب استخدام وسائل متنوعة في الشرح و التدرج في التحليل الحركي مع استخدام نماذج و صور و وسائل بصرية متعددة حتى يستطيع الأصم و الأبكم استيعاب و فهم الأداء الحركي المطلوب .
6. يجب مراعاة أن الإكتئاب من خصائص الأصم الأبكم ، و عدم سماعهم لأصوات كثيرة يؤدي إلى كثرة المشاكل السلوكية ، كذلك عدم التعاون مع الآخرين في اللعب و المواقف المختلفة .
7. يجب إعطاء التلاميذ الصم البكم الحركة أثناء الدرس بشرط أن يتمكن المدرس من رؤيتهم و ملاحظتهم.
8. يجب إتباع أسلوب واحد في إعطاء التعليمات و التوجيهات سواء إشارة أو قراءة أو شفاه ، بالإضافة إلى الإتفاق على علامات معينة عند الخطر أثناء الممارسة .

9. يجب عدم إضاعة الوقت في الشرح حتى تسير المنافسات في الإتجاه المطلوب ، و يمكن تغيير القواعد لتتناسب مع إعاقة الصم و البكم .

10. يجب أن تتناسب الأنشطة مع المرحلة السنية و العمر العقلي (مستوى الذكاء) و أن تتميز بالمرونة و السهولة و الفهم . (نهى محمود الصواف، 2013، الصفحات 90-91)

الباب الثاني

الدراسة الميدانية

الفصل الاول

منهجية البحث

تمهيد :

بعد دراستنا للجانب النظري سنحاول في هذا الجزء من الإطار التطبيقي دراسة هذا الموضوع دراسة ميدانية لغرض الإجابة على التساؤلات التي طرحها في الإشكالية و للتأكد من صحة الفرضيات المصاغة أو نفيها .فوجب على الباحث التأكد من تحقق من الفرضيات التي وضعها خلال دراسته، ويتم ذلك بإخضاعها إلى التجريب العلمي لإستخدام مجموعة من المواد العلمية، وذلك بإتباع منهج يتلاءم وطبيعة الدراسة،

ويشمل الجانب التطبيقي لبحثنا هذا على فصلين، الفصل الأول ويمثل الطرق المنهجية للبحث والتي تشمل على الدراسة الاستطلاعية والمجال الزماني والمكاني وكذا الشروط العلمية للأداة مع ضبط متغيرات الدراسة كما إشتمل على عينة البحث وكيفية إختيارها والمنهج المستخدم وأدوات الدراسة وكذلك إجراءات التطبيق الميداني وحدود الدراسة، أما الفصل الثاني فيحتوي على عرض وتحليل نتائج الدراسة ومناقشتها في ضوء الفرضيات المدرجة في الدراسات.

1-1-منهج البحث :

ان المنهج هو الطريق المؤدي إلى الهدف المطلوب أو هو الخيط غير المرئي الذي يشد البحث من بدايته حتى نهايته قصد الوصول إلى النتائج، ففي منهج البحث العلمي يعتمد اختيار المنهج المناسب لحل مشكلة البحث بالأساس على طبيعة المشكلة نفسها و تختلف المناهج تبعا لاختلاف الهدف الذي يود الباحث التوصل إليه و في البحث هذا اعتمدنا المنهج الوصفي الملائم للموضوع .

فالدراسات الوصفية هي دراسات تتقصى الحقائق و يتضمن هذا المنهج جمع بيانات مباشرة من المجتمع أو عينة الدراسات و يتطلب خبرة في التخطيط و التحليل و التفسير للنتائج

1-2-مجتمع و عينة البحث :

أن اختيار عينة البحث على جانب كبير من الأهمية بحيث تتوقف عليها أمور كثيرة .فعليها تتوقف كل القياسات و النتائج التي يخرج بها الباحث من بحثه و في الكثير من الأحيان يضطر الباحث إلى إجراء بحثه على عينة صغيرة من المجتمع لأن إجراء البحث على المجتمع كله يكلف جهدا و مالا كثيرين فالبحث عن طريق العينة هو في الحقيقة اختصار للوقت و الجهد و المال و هذا من شأنه تخفيض تكاليف البحث إضافة إلى استخدام أسلوب العينة يسهل من عملية السرعة في جمع و تحليل و تلخيص البيانات للحصول على النتائج بسرعة ممكنة . (مصطفى، الضغط النفسي و تأثيره على أداء الرياضي خلال المنافسة، 2008-2009، صفحة 59).

و قد تمثل مجتمع البحث في التلاميذ المعاقين سمعيا الممارسين للنشاط البدني المكيف على مستوى المؤسسات التربوية التعليمية الخاصة و كذا التلاميذ الاسوياء الممارسين للنشاط البدني على مستوى المؤسسة التعليمية كذلك ،قمنا باختيار العينة بطريقة عشوائية و تمثلت في 18 معاق ممارس للنشاط البدني المكيف من60 تلميذ معاق سمعيا و 19 تلميذ سوي ممارس للنشاط البدني و تتراوح أعمارهم من 15إلى 18 سنة و الجدول الموالي يوضح التوصيف العددي لعينة البحث

جدول رقم 1 التوصيف العددي لعينة البحث

العينة	العدد	المجموع
المعاقين سمعيا	18	37
الاسوياء	19	

و قد تم تطبيق أدوات البحث على العينة في الفترة الممتدة من 2017/01/02 إلى 2017/03/10

1-3-متغيرات البحث :

اشتمل بحثنا على متغيرين هما المتغير التابع و المتغير المستقل و المتغير التابع هو نتيجة متغير المستقل .

المتغير المستقل : النشاط البدني (المكيف) . **المتغير التابع** : التوازن

المتغيرات المشوشة: إن الدراسة الميدانية تتطلب ضبط المتغيرات قصد التحكم فيها من جهة و عزل بقية المتغيرات من جهة أخرى ، و يذكر مُحَّد حسن علاوي و أسامة عامل راتب " يصعب على الباحث أن يتعرف

على المسببات الحقيقية للنتائج بدون ممارية البحث لإجراءات الضبط الصحيحة. " و على أساس هذه الإعتبارات قام الطالبان بمجموعة من الإجراءات لضبط متغيرات البحث :

- إبعاد العينات المصابة و التي قد تؤثر على السير الحسن لإجراء الإختبارات.
- كلا العينتين من نفس الخصائص : السن والوزن والصفات الجسمانية كما يبدومن مظهره.
- كما أشرف الطالبان على إنجاز الإختبارات على كل من العينتين بمساعدة فريق عمل .
- كلا العينتين من جنس واحد (ذكور)

1-4-مجالات البحث :

المجال البشري :

و يتمثل في 37 تلميذ بالطور الثانوي موزعين على مجموعتين :

- المجموعة الاولى 18 معاق سمعيا ممارس للنشاط البدني المكيف
- المجموعة الثانية 19 تلميذ سوي ممارس للنشاط البدني

المجال المكاني :

تم التعامل مع أفراد العينة الخاصة ببحثنا مع التلاميذ المعاقين سمعيا ينتمون إلى مدرسة الاطفال المعاقين سمعيا بولاية سيدي بلعباس، في حين تم التعامل مع العينة التلاميذ السويين على مستوى مؤسساتهم التربوية التعليمية بولاية سيدي بلعباس.

المجال الزماني :

بدأت الفترة في إعداد اختبارات القياس في 2016/11/15 و تم اجراء التجربة الاستطلاعية على افراد العينة المختارة ابتداء 2017/01/02 لغاية 22 / 01 / 2017 ، في حين تم اجراء الدراسة الاساسية من تاريخ 2017/02/19 الى غاية 2017/03/10.

1-5-أدوات البحث :

لإجراء أي بحث لابد من الاستعانة بمجموعة من الوسائل و الأدوات التي تؤدي إلى انجاز هذا البحث فقد اعتمدنا في بحثنا هذا على مجموعة ادوات تمثلت فيمايلي:

- **المصادر و المراجع العربية و الأجنبية :** قصد الإحاطة الكلية و الإلمام النظري بموضوع البحث قام الطالبان بالإعتماد على كل ما توفر لديهما من مصادر و مراجع باللغتين العربية و الفرنسية .
- **اختبارات القياس البدنية:**

1. **اختبار التوازن الثابت على مشط القدم بالطريقة العمودية: غرض الإختبار** : قياس التوازن الثابت (الإستاتيكي) أثناء الإرتكاز بمشط القدم بطريقة متعامدة على سطح ضيق. / **مستوى السن و الجنس:** من سن العاشرة حتى المرحلة الجامعية للبنين و البنات. /**تقويم الإختبار:** سجل الإختبار معامل ثبات بلغ 90 ر. ، تم التحقق من الصدق المنطقي للإختبار عن طريق الخبراء المحكمين ./**الأدوات اللازمة:** عصى طول كل منها 12 بوصة و عرضها بوصة واحدة و ارتفاعها بوصة واحدة، ساعة ايقاف، شريط لاصق لتثبيت العصى على الأرض . /**وصف الأداء:** يقوم المختبر

بوضع مشط قدمه على العصا بصورة متعامدة و عند الإشارة يقوم برفع القدم الأخرى عن الأرض محاولا الإحتفاظ بتوازنه على مشط القدم على العصا لأطول فترة ممكنة. يقوم كل المختبر بتكرار الإختبار ست (6) مرات (ثلاث مرات لكل قدم) . /**تعليمات الإختبار:** تكون العصا ثابتة على الأرض. إذا لمس كعب أو مشط المختبر الأرض تنتهي المحاولة. الذي يفقد توازنه في خلال الثلاث ثوان الأولى من المحاولة يسمح له بتكرار نفس المحاولة مرة أخرى. يمكن الأداء بدون حذاء أو باستخدام الحذاء مع مراعاة الأداء لجميع المختبرين بطريقة واحدة. /**إدارة الإختبار:** محكم : يقوم بإعطاء إشارة البدء و مراقبة الأداء و احتساب الزمن. مسجل : يقوم بالنداء على المختبرين و تسجيل النتائج. /**حساب الدرجات** : زمن الإختبار هو المجموع الكلي لأزمان الإختبارات الستة .

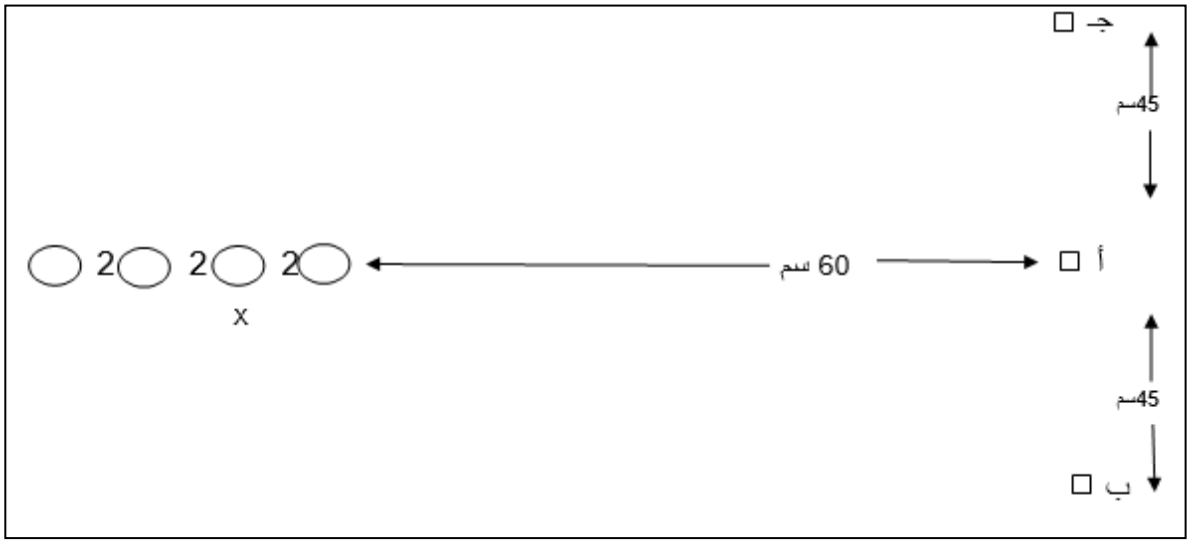
2. **اختبار التوازن الثابت على مشط القدم بالطريقة الافقية:غرض الإختبار** : قياس التوازن الثابت (الإستاتيكي) أثناء الإرتكاز بمشط القدم بطريقة طولية على سطح ضيق. /**مستوى السن و الجنس** :من سن العاشرة حتى المرحلة الجامعية للبنين و البنات. /**تقويم الإختبار**.: للإختبار معامل ثبات بلغ 90 ر. للإختبارمعامل صدق منطقي عن طريق بعض الخبراء المختصين في القياس في التربية الرياضية ./**الأدوات اللازمة** : كما في الإختبار السابق. /**وصف الأداء:** يقوم المختبر بوضع مشط قدمه على العصا بطريقة طولية و عند الإشارة يقوم برفع القدم الأخرى عن الأرض للإحتفاظ بتوازنه على مشط القدم على العصا لأطول فترة ممكنة. يؤدي المختبر الإختبار ست (6) مرات (ثلاث مرات لكل قدم) . /**تعليمات الإختبار** : **ك**ما في الإختبار السابق بالإضافة إلى عدم لمس كعب القدم الثابتة للعصا. /**ادارة الإختبار:** كما في الإختبار السابق.

3. **اختبار التوازن المتحرك بالوثب عفوق العلامات:غرض الإختبار** : قياس القدرة على الوثب بدقة و الإحتفاظ بالتوازن أثناء الحركة و بعدها. /**مستوى السن و الجنس** : لتلاميذ و تلميذات المرحلتين الإعدادية و الثانوية. /**تقويم الإختبار:** تراوحت معاملات ثبات الإختبار ما بين 66 ر ، 88 ر للمراحل السنية المختلفة. كما تم التحقق من الصدق المنطقي للإختبار و الصدق المرتبط بالمحك عن طريق ايجاد معاملات الإرتباط بين الإختيار و الإختبار السابق (اختبار باس المعدل للتوازن الديناميكي). /**الأدوات اللازمة:** ساعة ايقاف. شريط قياس 3. علامات مقاساتها 1 بوصة x 4/3بوصة و تثبيتها على الأرض كما في الشكل /**وصف الأداء:** يبدأ المختبر الوقوف على قدم واحدة على العلامة x ثم يقوم بالوثب بهذه القدم إلى العلامة (أ) مع الهبوط على نفس القدم و يحاول التوازن في هذا الوضع لمدة أقصاها 5 ثوان ، ثم يقوم بالوثب بنفس القدم إلى العلامة (ب) و الهبوط بنفس القدم ثم التوازن لمدة أقصاها 5 ثوان ثم يكرر هذا الأداء 4 مرات أي لعدد مرتين في كل جانب/**إدارة الإختبار:** ملاحظ : لتسجيل الأخطاء و القيام بعد الخمس ثوان بصوت مسموع.

مسجل : للنداء على المختبرين و تسجيل النقاط لكل علامة. /**حساب الدرجات** :

يستطيع المختبر أن يحصل على 80 نقطة كحد أقصى : خمس (5) نقاط للهبوط الصحيح على العلامة (أ). خمس (5) نقاط للتوازن الصحيح على نفس العلامة. خمس (5) نقاط للهبوط الصحيح على العلامة (ب). خمس (5) نقاط للتوازن الصحيح على العلامة (ب) ثم التكرار مرة أخرى للعلامة (أ) ثم العلامة (ب). بعد ذلك يكرر نفس الأداء السابق مع استبدال العلامة (ب) بالعلامة (ج) .

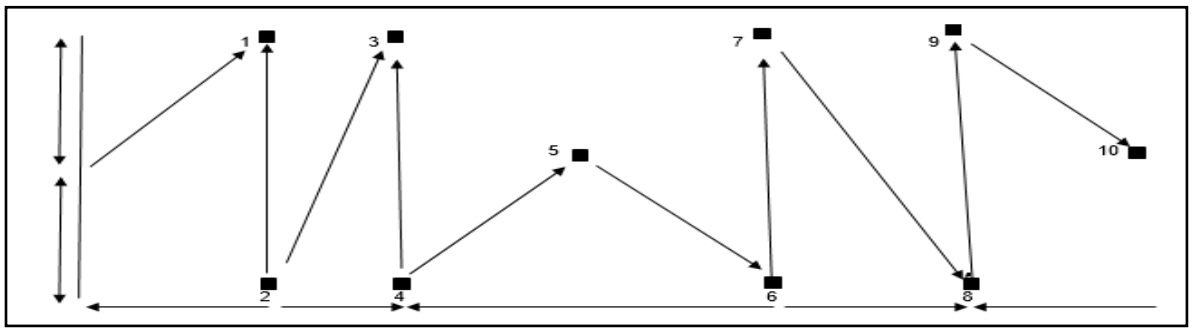
شكل رقم 1 يبين علامات اختبار الوثب فوق العلامات



4. **اختبار التوازن المتحرك المعدل لـ"باس "**: **غرض الإختبار** : قياس القدرة على الوثب بدقة و الإحتفاظ بالتوازن أثناء الحركة و بعدها. /**مستوى السن و الجنس** : لتلاميذ و تلميذات المرحلتين الإعدادية و الثانوية. /**تقويم الإختبار**: بلغ معامل موضوعية الإختبار 97 ر عند قيام اثنين من الباحثين بتسجيل النتائج لعدد 25 مختبرا كل على حدة. بلغ معامل ثبات الإختبار 75 ر حينما أجري في أيام منفصلة. سجل هذا الإختبار معامل إرتباط بلغ 46 ر مع إختبار الوقوف على عارضة بمشط القدم. /**الأدوات اللازمة**: ساعة ايقاف. شريط قياس 11. علامة مقاساتها 1 بوصة x 4/3بوصة مع تثبيتهم على الأرض كما في الشكل /**وصف الأداء**: يقف المختبر على رجله اليمنى على نقطة البداية ثم يبدأ في الوثب إلى العلامة الأولى بقدمه اليسرى محاولا الثبات في وضعه عى مشط قدمه اليسرى لأكبر فترة ممكنة بحد أقصى 5 ثوان ، بعد ذلك يثب إلى العلامة الثانية بقدمه اليمنى ، و هكذا يقوم بتغيير قدم الهبوط من علامة لأخرى و الإرتكاز على مشط القدم في كل مرة ،

مع ملاحظة أن تكون قدمه فوق العلامة بحيث لا يظهر منها أي جزء. /**إدارة الإختبار**: ملاحظ : لتسجيل أخطاء الهبوط و أخطاء التوازن و القيام بعد الخمس ثوان بصوت مسموع للمختبر. مسجل : للنداء على المختبرين و تسجيل نقاط الهبوط و نقاط التوازن لكل علامة على حدة. /**حساب الدرجات** : يمنح المختبر 5 نقاط لكل علامة في حالة الهبوط الصحيح. يمنح المختبر نقطة واحدة لكل ثانية يحتفظ فيها بتوازنه فوق العلامة بحد أقصى 5 ثوان و بذلك تصبح الدرجة القصوى للإختبار 100 درجة. لا يمنح المختبر الخمس نقاط الخاصة بالهبوط الصحيح للعلامة الواحدة في حالة فشله في التوقف أثناء الهبوط بعد الوثب على العلامة أو إذا لمس كعبه أو أي جزء آخر من جسمه سطح الأرض فيما عدا مشط القدم التي الدور ، أو فشله في تغطية العلامة بمشط القدم و في حالة حدوث أي خطأ من أخطاء الهبوط landing errors السابقة يسمح للمختبر بإعادة اتخاذ وضع التوازن على مشط القدم التي عليها الدور فوق العلامة و محاولة الإحتفاظ بتوازنه بحد أقصى 5 ثوان. إذا إرتكب المختبر أي خطأ من أخطاء التوازن balance errors التالية قبل انتهاء فترة الخمس ثوان فإنه يفقد نقطة واحدة لكل ثانية : إذا لمس الأرض أي جزء من جسمه غير مشط القدم التي عليها الدور. تحريك القدم أثناء وضع التوازن. و عندما يفقد اللاعب توازنه فيجب عليه العودة للعلامة التي عليها الدور ثم يقوم بمحاولة القفز على العلامة الأخرى بالقدم التي عليها الدور. /**معايير الإختبار** : للإختبار معايير تم استخراجها في ضوء إختبار 100 تلميذة من المدارس الثانوية بولاية تكساس الأمريكية ، و الدرجة الخام 100 تعادلها الدرجة التائية 67 ، و الدرجة الخام 23 تعادلها الدرجة التائية 14 .

شكل رقم 2 يبين علامات اختبار باس المعدل



- **ادوات قياس مادية:**

1. شريط قياس
2. ميزان الكتروني
3. شواخص و ميقاتية ،اضافة الى لوح خشبي

1-6- الأسس العلمية لاختبارات القياس :

من أجل ضبط الأسس العلمية لاختبارات القياس من صدق و ثبات قمنا خلال اجراء الدراسة الاستطلاعية بالتحقق من ذلك ،حيث تم اجراء اختبارات القياس على مجموعة من التلاميذ مكونة من 06 افراد ،اجرينا القياس الاول و بعد اسبوع اجرينا القياس الثاني ،و هذا خدمة للبحث .

حيث تم إجراء الدراسة الإستطلاعية على عينة من التلاميذ المعاقين سمعيا تتراوح أعمارهم ما بين 15إلى 18 سنة ، و من نفس المدرسة الصم و البكم بولاية سيدي بلعباس. وكان إختيار عينة البحث بطريقة

عشوائية، و قد تم إستبعاد نتائجهم في الدراسة حيث بلغ عددهم 06 تلاميذ الصم والبكم و 06تلاميد اسوياء . كما ذكرنا

كان الهدف من الدراسة الإستطلاعية معرفة الطريقة الصحيحة و السليمة لإجراء الإختبارات المراد تطبيقها في الدراسة الأساسية ، و معرفة مدى صدق و ثبات و موضوعية الإختبار بغية الوصول إلى نتائج دقيقة . تم تطبيق التجربة الإستطلاعية إبتداءا من 2017/01/02 إلى 2017/01/22 و كانت لها نفس الظروف الزمنية و المكانية ، وهذا تحت اشراف الطالبان بنفسهما على إجراء الإختبارات بمساعدة فريق عمل يتكون من مختصين في علم النفس التربوي ، كما نظم معهم لقاء عمل قبلي .

ثبات وصدق المقياس :

جدول رقم 2 يوضح معاملات الارتباط لصدق و ثبات العينة الاستطلاعية قيد الدراسة (ن=06)

المعالجات الإحصائية	معامل الثبات	معامل الصدق
اختبار التوازن الثابت بالطريقة العمودية	0.92	0.96
اختبار التوازن الثابت بالطريقة الافقية	0.90	0.95
اختبار التوازن المتحرك بالوثب فوق العلامات	0.88	0.94
اختبار التوازن المتحرك المعدل لباس	0.92	0.96

مستوى الدلالة عند (0.01)=0.874 عند (0.05)=0.754

يتضح من خلال الجدول اعلاه أن معاملات الارتباط بين درجات القياس الأول و درجات القياس الثاني دالة معنويا مما يؤكد على أن اختبارات القياس المحددة في الدراسة على درجة عالية من الثبات .

1-7-الدراسات الإحصائية :

تعطينا الدراسة الإحصائية دقة أكثر في النتائج الميدانية .و تتم ترجمة هذه النتائج إلى أرقام تعتمد لاستخراج المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية .كذا استخراج قيم ف المحسوبة و مقارنتها بقيم ف الجدولية . و قد تم خدمة البحث بمجموعة من القوانين هي مذكورة كالتالي :

- المتوسط الحسابي
- الوسيط :
- الانحراف المعياري
- اختبار ت سيودنت لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية
- معامل الارتباط لبيرسون

الفصل الثاني

عرض و تحليل النتائج

2- عرض و تحليل النتائج :

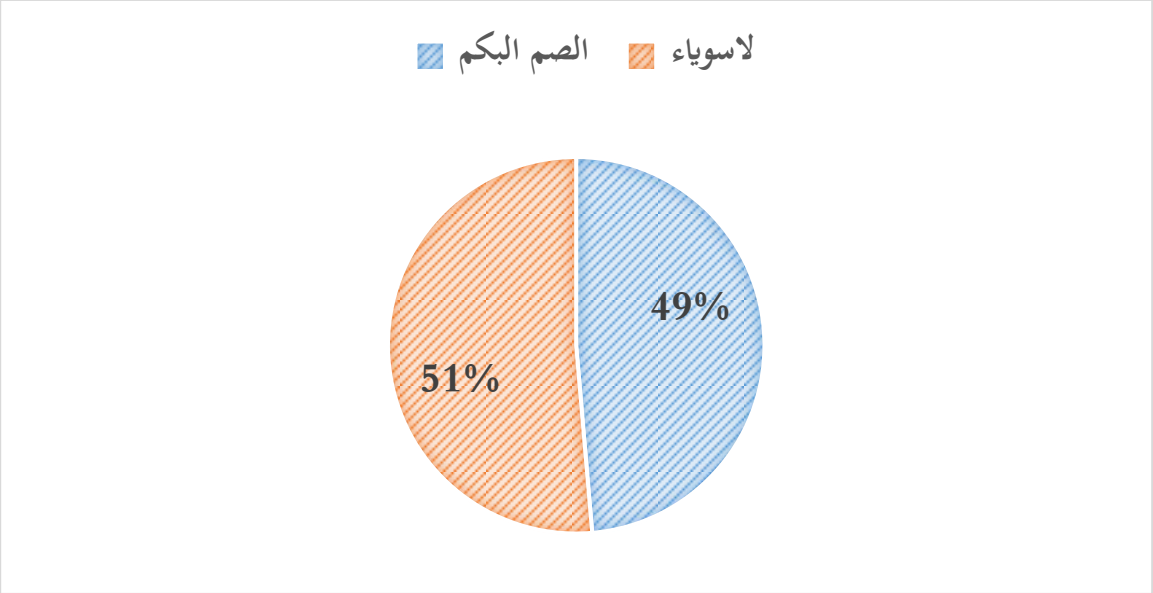
2-1-عرض و تحليل نتائج توصيف عينة البحث:

جدول رقم 3 يوضح توصيف عينة البحث

العينة / المتغيرات	الاسوياء		الصم البكم	
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
العدد	19		18	
المجموع	37			
العمر البيولوجي	15.94	1.43	16.22	1.43
الطول	160.21	9.62	169.55	9.94
الوزن	54.05	7.50	54.44	11.56
الكتلة الجسمية	21.26	3.83	19.13	4.80

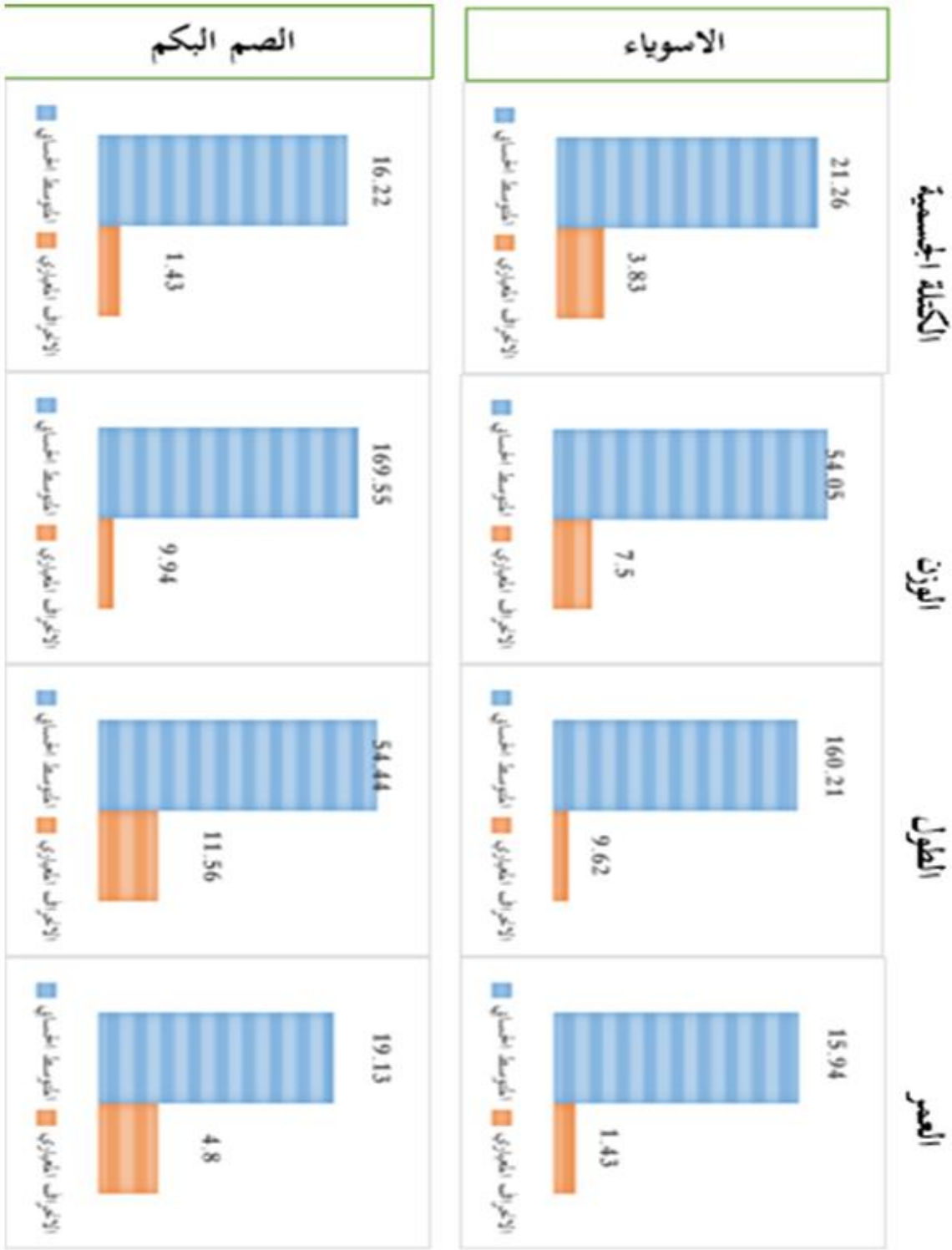
من خلال الجدول رقم 3 اعلاه و الذي يوضح نتائج توصيف عينة البحث قيد الدراسة حيث مثلت في مجموعتين ،مجموعة العينة من الاسوياء المتمدرسين في الطور الثانوي الذي بلغ عددها 19 تلميذ ،وجموعة الصم البكم المتمدرسين بالمؤسسات الخاصة بالطور الثانوي كذلك بالمؤسسات التربوية التعليمية الحكومية و كان عددهم 18 تلميذ ، ليبلغ مجموع اجمالي العينة 37 تلميذ متمدرس بالطور الثانوي ممارس للنشاط البدني على مستوى المؤسسسات التعليمية و الحكومية الخاصة تبعا لخصائص الممارسة (النشاط البدني و النشاط البدني المكيف)، و الشكل البياني الموالي يبين نسب مجموعتي العينة من العدد الكلي لها .

شكل بياني رقم 3 يبين نسب مجموعتي العينة من تعدادها الكلي



كما حدد المتوسط الحسابي لعينة الاسوياء في العمر البيولوجي بـ 15.94 بانحراف معياري قدره 1.43 ،في حين كانت قيمته بالنسبة لعينة الصم البكم محددت بـ 16.22 بانحراف معياري قدره 1.43 . اما في قياس الطول فقد حدد المتوسط الحسابي لعينة الاسوياء بـ 160.21 بانحراف معياري قدره 9.62 ،في حين كانت قيمته بالنسبة لعينة الصم البكم محددت بـ 169.55 بانحراف معياري قدره 9.94 . كذلك في قياس الوزن فقد حدد المتوسط الحسابي لعينة الاسوياء في القياس بـ 54.05 بانحراف معياري قدره 7.50 ،في حين كانت قيمته بالنسبة لعينة الصم البكم محددت بـ 54.44 بانحراف معياري قدره 11.56 .و في قياس مؤشر الكتلة فقد حدد المتوسط الحسابي لعينة الاسوياء في القياس بـ 21.26 بانحراف معياري قدره 3.83 ،في حين كانت قيمته بالنسبة لعينة الصم البكم محددت بـ 19.13 بانحراف معياري قدره 4.80 .و الشكل البياني الموالي يبين قياسات توصيف مجموعتي عينة البحث في المتغيرات المحددة اعلاه.

شكل بياني رقم 4 يبين قياسات توصيف مجموعتي عينة البحث (المتوسط الحسابي±الانحراف المعياري)



2-2- عرض و تحليل نتائج قياس اختبارات التوازن لعينة البحث قيد الدراسة:

2-2-1- عرض و تحليل نتائج قياس اختبارات التوازن لعينة البحث (الاسوياء)الممارسة للنشاط البدني:

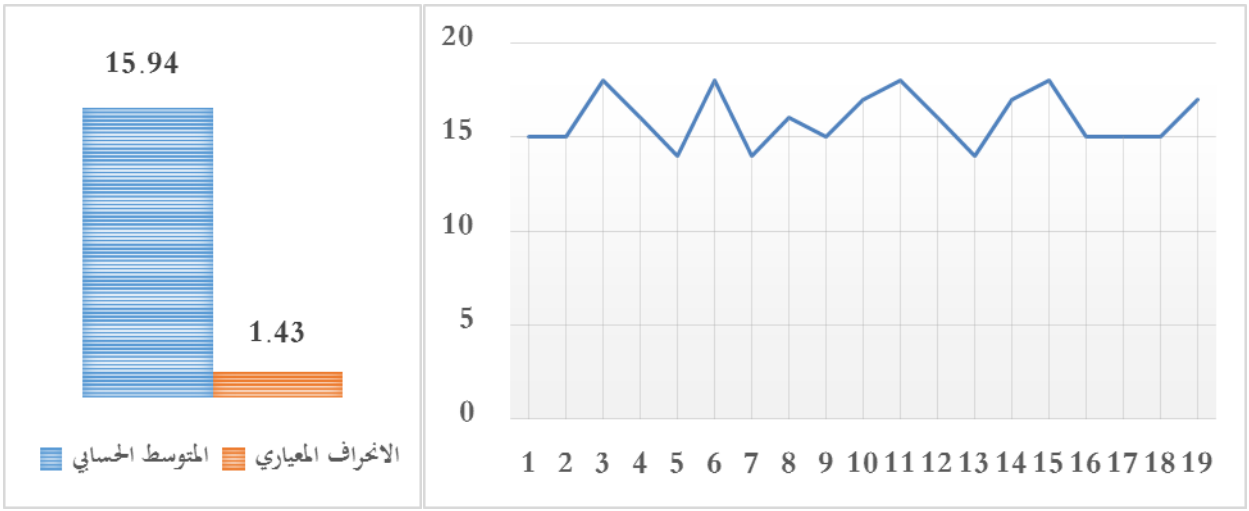
جدول رقم 4 يوضح نتائج قياس اختبارات التوازن لعينة البحث (الاسوياء) الممارسة للنشاط البدني

عينة البحث (الاسوياء)				
المتغيرات	**مج الدرجات**	**المتوسط الحسابي**	**الانحراف المعياري**	**الوسيط**
المواصفات الجسمية				
العمر	303	15.94	1.43	16
الطول	3044	160.21	9.62	157
الوزن	1027	54.05	7.50	52
الكتلة الجسمية	404.01	21.26	3.83	20.44
اختبارات التوازن الثابت				
مشط القدم (الطريقة المتعامدة)	4138.71	217.82	199.71	112.08
مشط القدم (الطريقة الافقية)	2652.39	139.59	160.44	79.92
اختبارات التوازن المتحرك				
الوثب فوق العلامات	1149	60.47	7.97	64
اختبار باس المعدل	1141	60.05	9.11	61

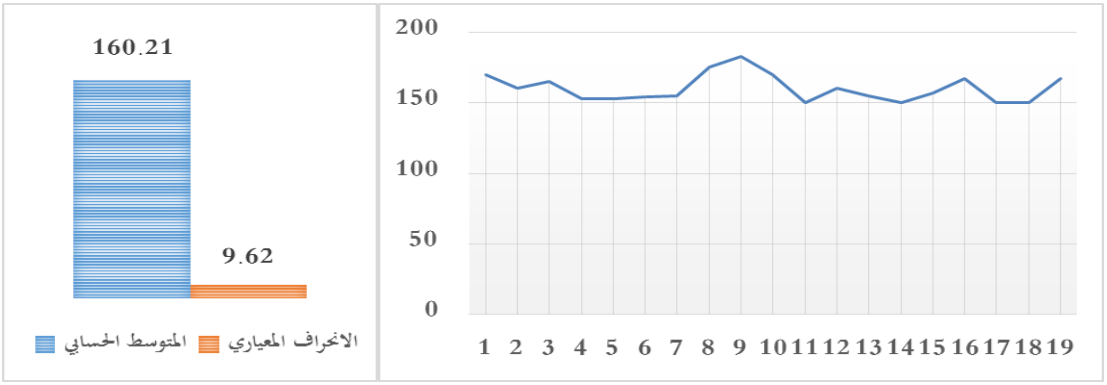
من خلال الجدول رقم 4 اعلاه و الذي يوضح نتائج قياس اختبارات التوازن لعينة البحث (الاسوياء) الممارسة للنشاط البدني و التي كانت في القياسات الجسمية ،اختبارات التوازن الثابت و المتحرك على النحو التالي:

- **القياسات الجسمية:** حيث بلغ مجموع درجات العمر البيولوجي القيمة 303 ،وكان المتوسط الحسابي في القياس محدد بـ 15.94 بانحراف معياري قدره 1.43 ، كما بلغت قيمة الوسيط 16 ، اما في قياس الطول فقد بلغ مجموع درجات القياس 3044 ،وكان المتوسط الحسابي في القياس محدد بـ 160.21 بانحراف معياري قدره 9.62 ، كما بلغت قيمة الوسيط 157 ، كما بلغ مجموع درجات القياس للوزن القيمة 1027 ،وكان المتوسط الحسابي في القياس محدد بـ 54.05 بانحراف معياري قدره 7.50 ، كما بلغت قيمة الوسيط 52، ونتيجة لذلك فقد بلغ مجموع درجات القياس لمؤشر الكتلة القيمة 404.01 ،وكان المتوسط الحسابي في القياس محدد بـ 21.26 بانحراف معياري قدره 3.83 ، كما بلغت قيمة الوسيط 20.44 ، و الشكل البياني الموالي يبين قيم القياس للعينة في المتغيرات المحددة لذلك

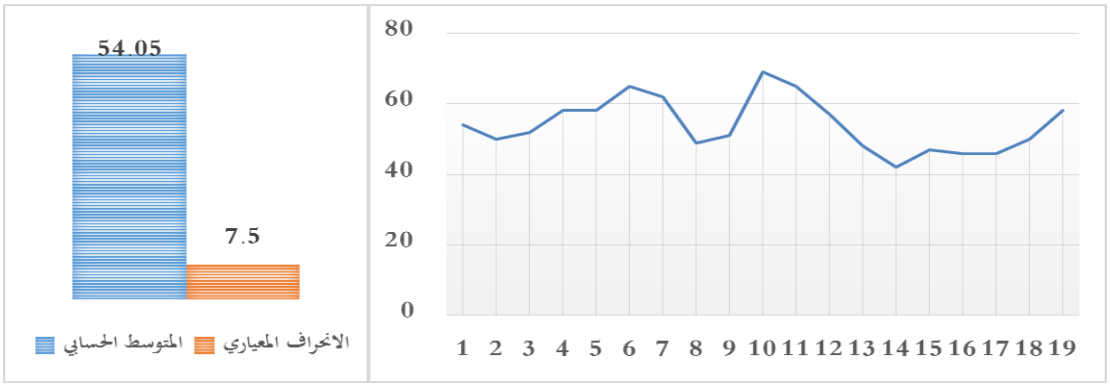
شكل بياني رقم 5 يبين قيم القياس لعينة البحث (الاسوياء) الممارسة للنشاط البدني في العمر البيولوجي



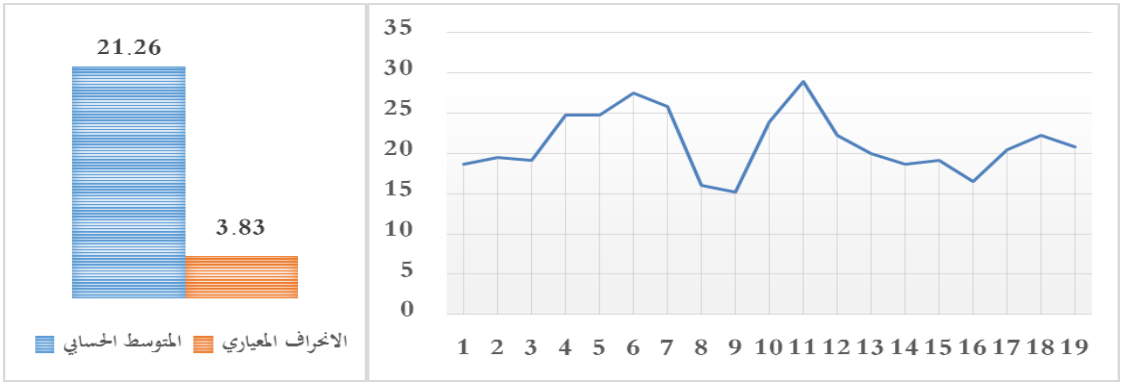
شكل بياني رقم 6 يبين قيم القياس لعينة البحث (الاسوياء) الممارسة للنشاط البدني في الطول



شكل بياني رقم 7 يبين قيم القياس لعينة البحث (الاسوياء) الممارسة للنشاط البدني في الوزن

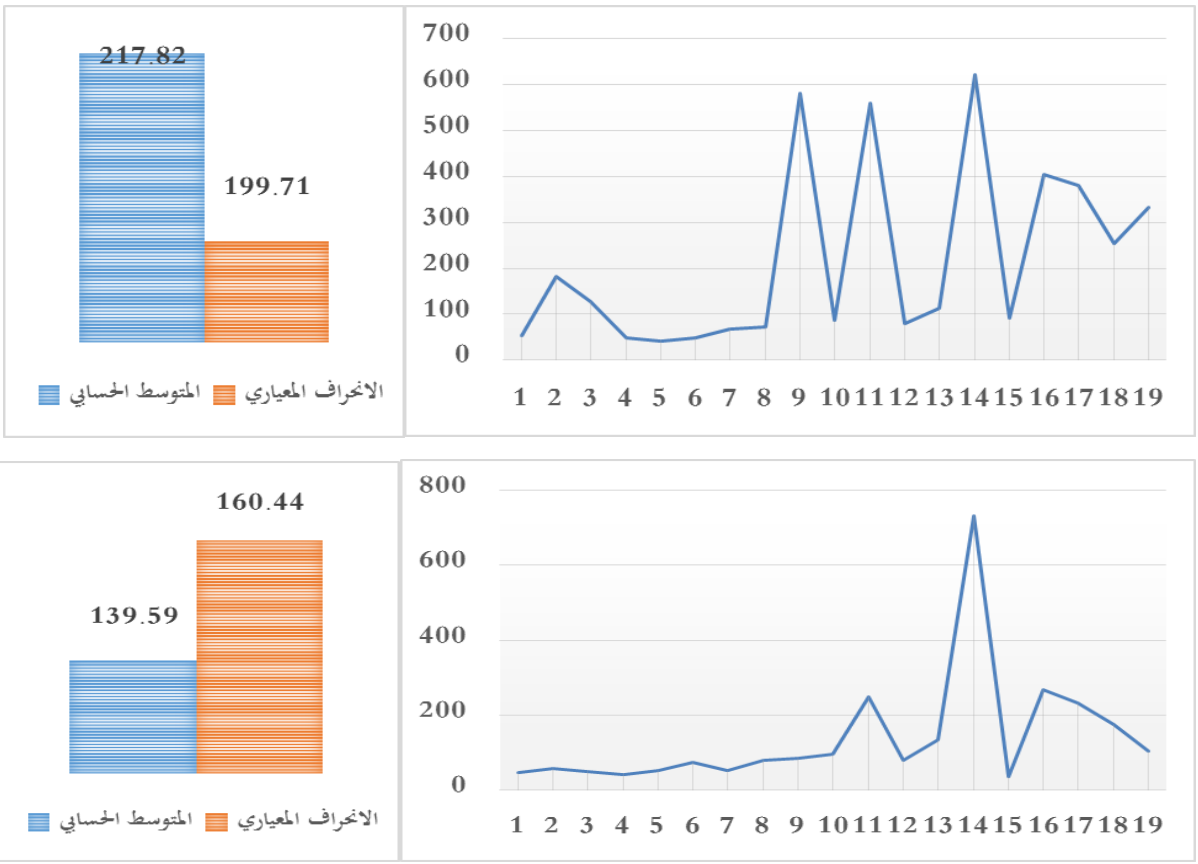


شكل بياني رقم 8 يبين قيم القياس لعينة البحث (الاسوياء) الممارسة للنشاط البدني في مؤشر الكتلة



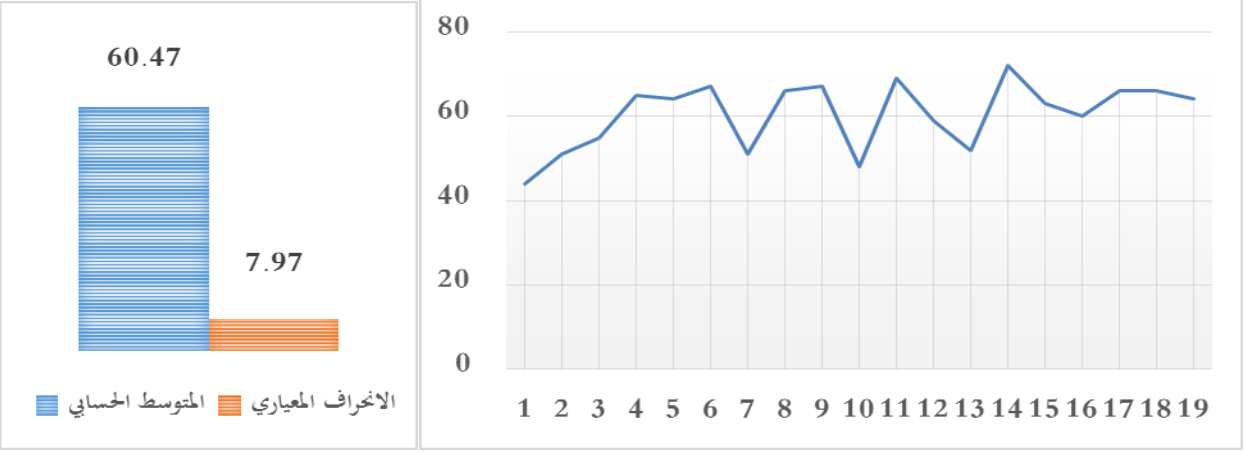
- **اختبارات التوازن الثابت:** حيث بلغ مجموع درجات القياس في اختبار التوازن الثابت على مشط القدم بالطريقة العمودية القيمة 4138.71 ،وكان المتوسط الحسابي في القياس محدد بـ 217.82 بانحراف معياري قدره 199.71 ، كما بلغت قيمة الوسيط 112.08 ، في حين بلغ مجموع درجات القياس في اختبار التوازن الثابت على مشط القدم بالطريقة الافقية القيمة 2652.39 ،وكان المتوسط الحسابي في القياس محدد بـ 139.59 بانحراف معياري قدره 160.44 ، كما بلغت قيمة الوسيط 79.92 و الشكل البياني الموالي يبين قيم القياس للعينة في ذلك .

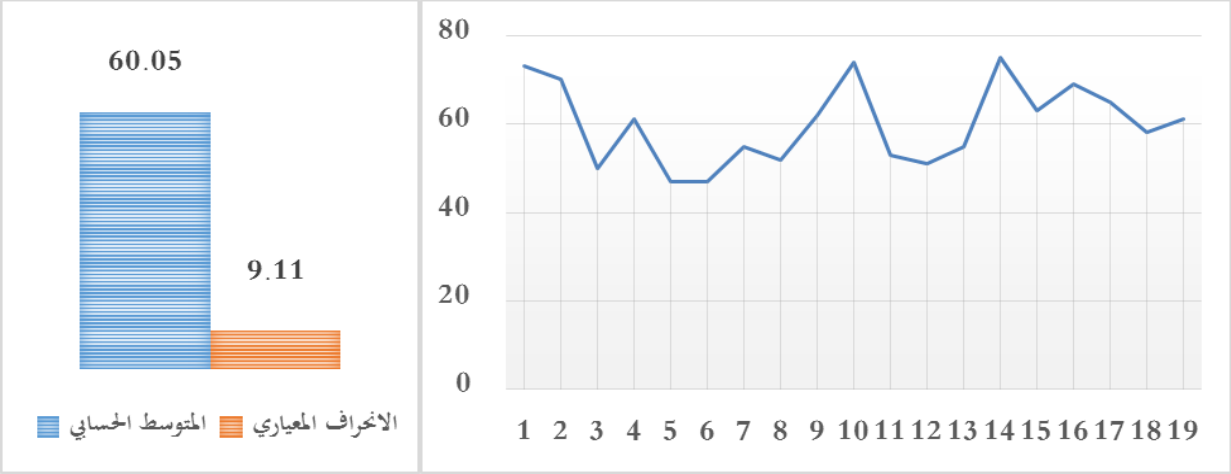
شكل بياني رقم 9 يبين قيم القياس لعينة البحث (الاسوياء) الممارسة للنشاط البدني في اختبارات التوازن الثابت



- **اختبارات التوازن المتحرك:** حيث بلغ مجموع درجات القياس في اختبار التوازن المتحرك بالوثب فوق العلامات القيمة 1149 ،وكان المتوسط الحسابي في القياس محدد بـ 60.47 بانحراف معياري قدره 7.97 ، كما بلغت قيمة الوسيط 64 ، في حين بلغ مجموع درجات القياس في اختبار التوازن المتحرك المعدل لباس القيمة 1141 ،وكان المتوسط الحسابي في القياس محدد بـ 60.05 بانحراف معياري قدره 9.11 ، كما بلغت قيمة الوسيط 61 و الشكل البياني الموالي يبين قيم القياس للعينة في ذلك .

شكل بياني رقم 10 يبين قيم القياس لعينة البحث (الاسوياء) الممارسة للنشاط البدني في اختبارات التوازن المتحرك





2-2-2- عرض و تحليل نتائج قياس اختبارات التوازن لعينة البحث (الصم البكم)الممارسة للنشاط البدني المكيف:

جدول رقم 5 يوضح نتائج قياس اختبارات التوازن لعينة البحث (الصم البكم) الممارسة للنشاط البدني المكيف

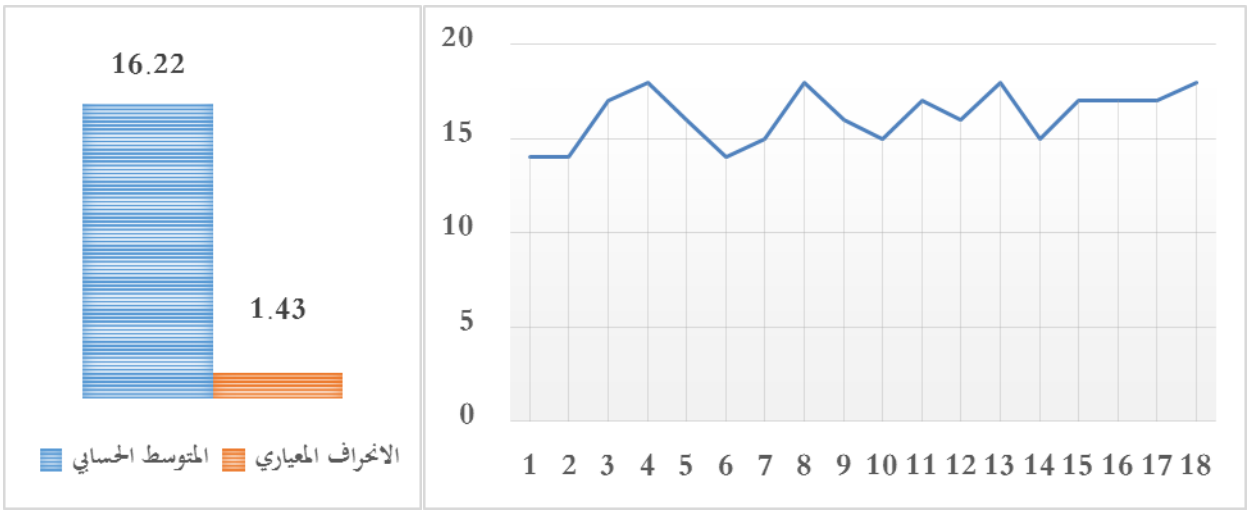
عينة البحث (الصم البكم)				
المتغيرات	مج الدرجات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط
المواصفات الجسمية				
العمر	292	16.22	1.43	16.5
الطول	3052	169.55	9.94	168
الوزن	980	54.44	11.56	51
الكتلة الجسمية	344.43	19.13	4.80	18.11
اختبارات التوازن الثابت				
مشط القدم (الطريقة المتعامدة)	1346	74.79	26.78	71.88
مشط القدم (الطريقة الافقية)	134.52	74.73	46.78	59.47
اختبارات التوازن المتحرك				

الوثب فوق العلامات	715	39.72	10.85	37
اختبار باس المعدل	888	49.33	12.37	51.5

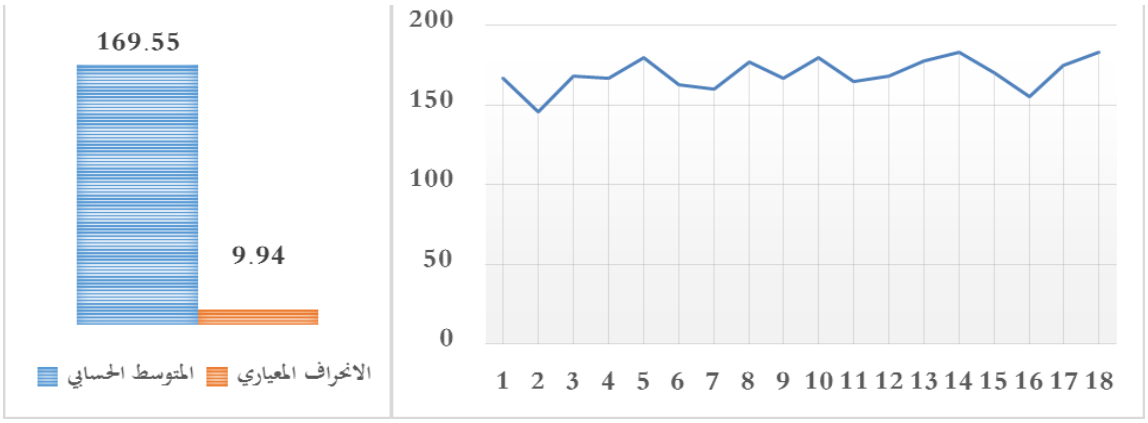
من خلال الجدول رقم 5 اعلاه و الذي يوضح نتائج قياس اختبارات التوازن لعينة البحث (الصم البكم) الممارسة للنشاط البدني المكيف و التي كانت في القياسات الجسمية ،اختبارات التوازن الثابت و المتحرك على النحو التالي:

- **القياسات الجسمية:** حيث بلغ مجموع درجات العمر البيولوجي القيمة 292 ،وكان المتوسط الحسابي في القياس محدد بـ 16.22 بانحراف معياري قدره 1.43 ، كما بلغت قيمة الوسيط 16.5 ، اما في قياس الطول فقد بلغ مجموع درجات القياس 3052 ،وكان المتوسط الحسابي في القياس محدد بـ 169.55 بانحراف معياري قدره 9.94 ، كما بلغت قيمة الوسيط 168 ، كما بلغ مجموع درجات القياس للوزن القيمة 980 ،وكان المتوسط الحسابي في القياس محدد بـ 54.44 بانحراف معياري قدره 11.56 ، كما بلغت قيمة الوسيط 51 ، ونتيجة لذلك فقد بلغ مجموع درجات القياس لمؤشر الكتلة القيمة 344.43 ،وكان المتوسط الحسابي في القياس محدد بـ 19.13 بانحراف معياري قدره 4.80 ، كما بلغت قيمة الوسيط 18.11 ، و الشكل البياني الموالي يبين قيم القياس للعينة في المتغيرات المحددة لذلك .

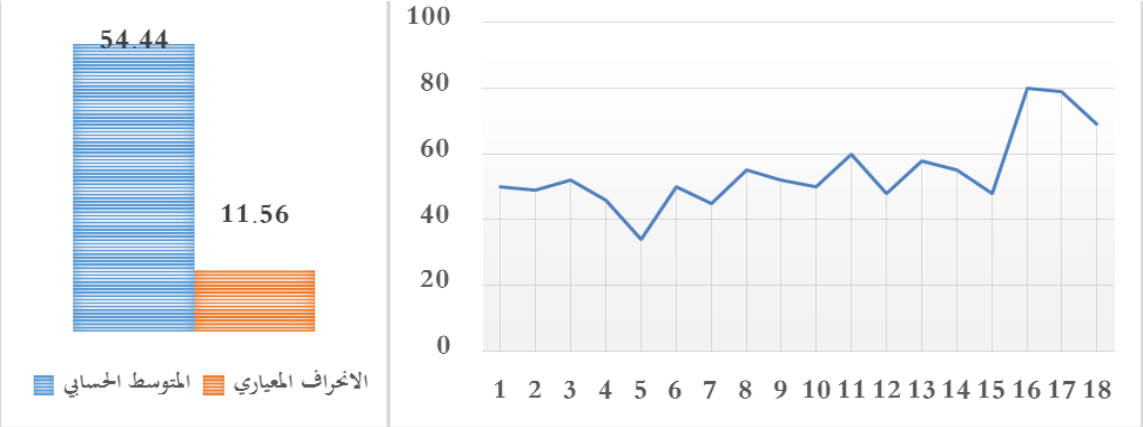
شكل بياني رقم 11 يبين قيم القياس لعينة البحث (الصم البكم) الممارسة للنشاط البدني االمكيف في العمر البيولوجي



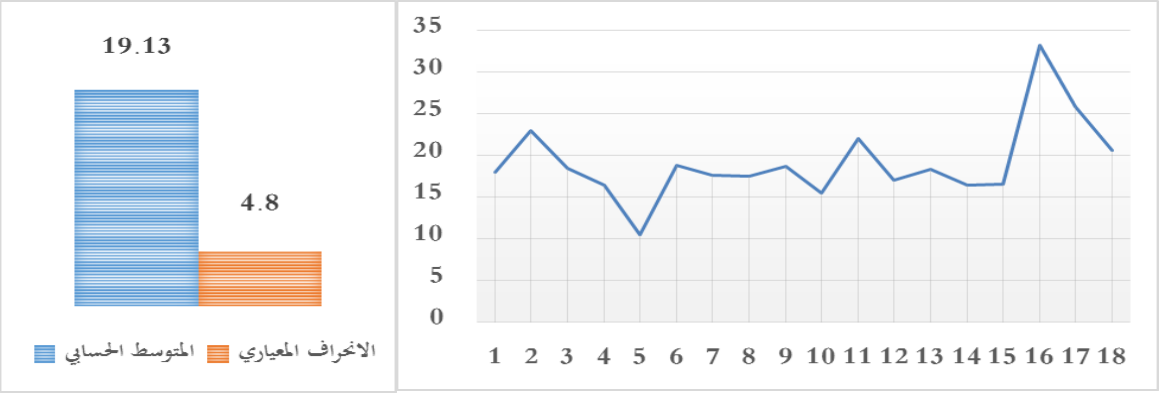
شكل بياني رقم 12 يبين قيم القياس لعينة البحث (الصم البكم) الممارسة للنشاط البدني المكيف في الطول



شكل بياني رقم 13 يبين قيم القياس لعينة البحث (الصم البكم) الممارسة للنشاط البدني المكيف في الوزن

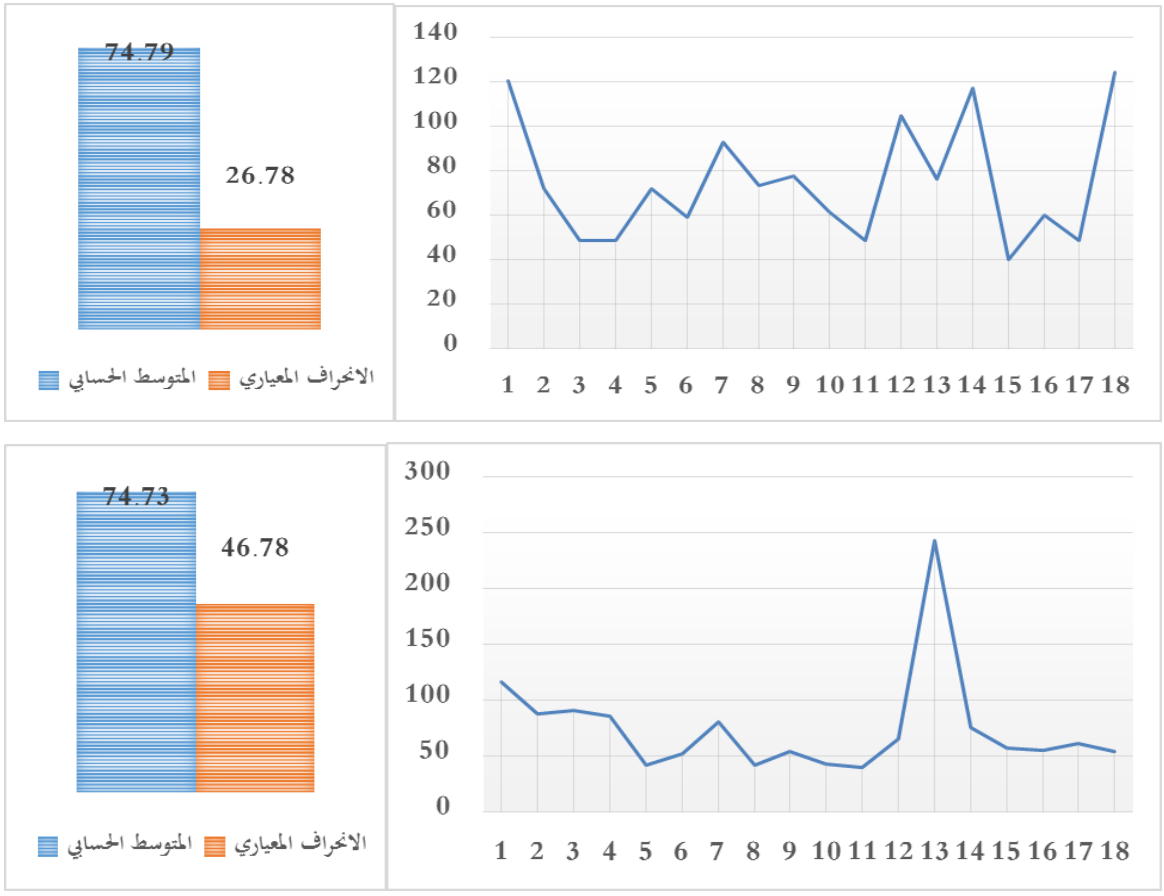


شكل بياني رقم 14 يبين قيم القياس لعينة البحث (الصم البكم) الممارسة للنشاط البدني المكيف في مؤشر الكتلة



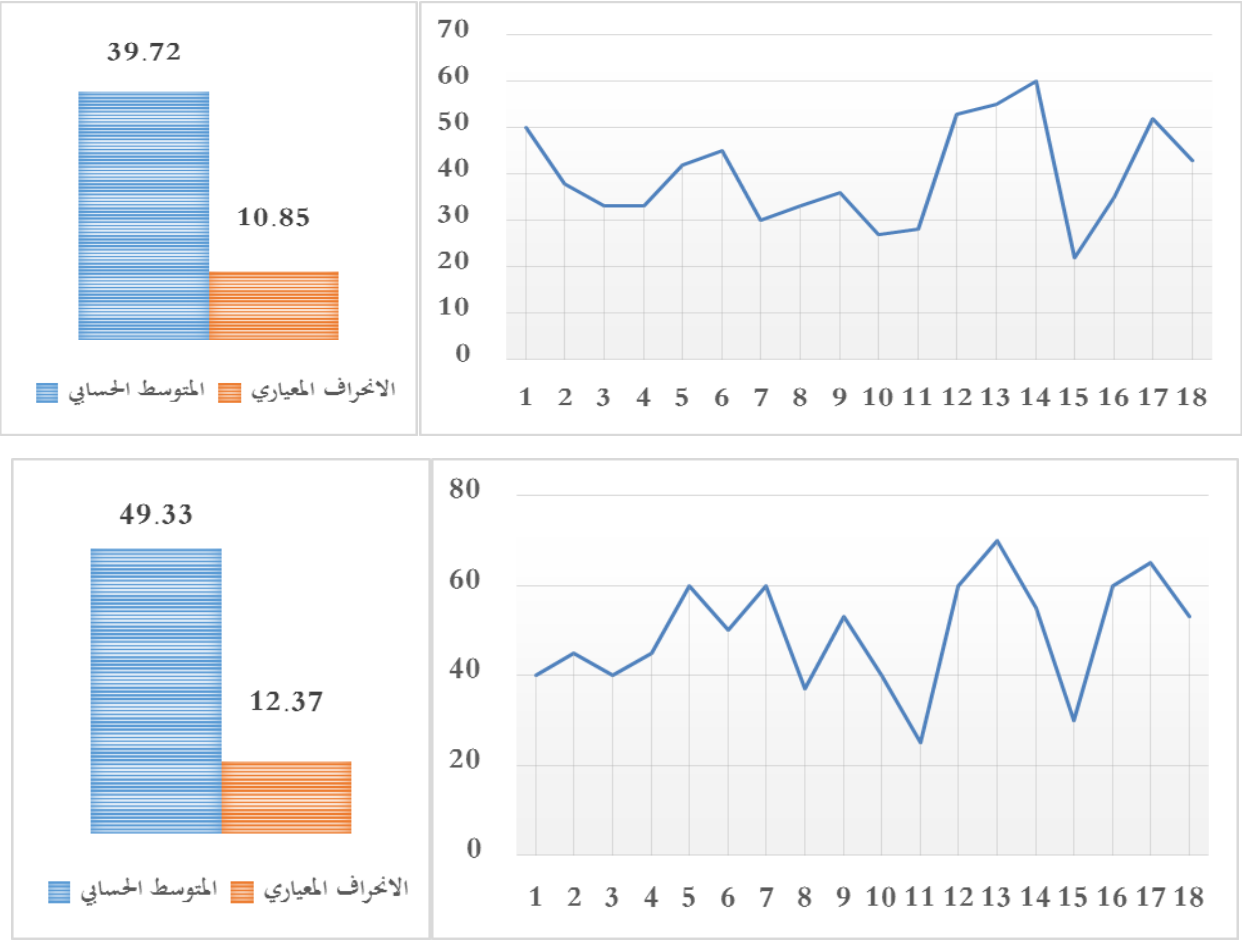
- **اختبارات التوازن الثابت:** حيث بلغ مجموع درجات القياس في اختبار التوازن الثابت على مشط القدم بالطريقة العمودية القيمة 1346 ،وكان المتوسط الحسابي في القياس محدد بـ 74.79 بانحراف معياري قدره 26.78 ، كما بلغت قيمة الوسيط 71.88 ، في حين بلغ مجموع درجات القياس في اختبار التوازن الثابت على مشط القدم بالطريقة الافقية القيمة 134.52 ،وكان المتوسط الحسابي في القياس محدد بـ 74.73 بانحراف معياري قدره 46.78 ، كما بلغت قيمة الوسيط 59.47 و الشكل البياني الموالي يبين قيم القياس للعينة في ذلك .

شكل بياني رقم 15 يبين قيم القياس لعينة البحث (الصم البكم) الممارسة للنشاط البدني المكيف في اختبارات التوازن الثابت



- **اختبارات التوازن المتحرك:** حيث بلغ مجموع درجات القياس في اختبار التوازن المتحرك بالوثب فوق العلامات القيمة 715 ،وكان المتوسط الحسابي في القياس محدد بـ 39.72 بانحراف معياري قدره 10.85 ، كما بلغت قيمة الوسيط 37 ، في حين بلغ مجموع درجات القياس في اختبار التوازن المتحرك المعدل لباسل القيمة 888 ،وكان المتوسط الحسابي في القياس محدد بـ 49.33 بانحراف معياري قدره 12.37 ، كما بلغت قيمة الوسيط 51.5 و الشكل البياني الموالي يبين قيم القياس للعينة في ذلك .

شكل بياني رقم 16 يبين قيم القياس لعينة البحث (الصم البكم) الممارسة للنشاط البدني المكيف في اختبارات التوازن المتحرك



2-2-3- عرض و تحليل نتائج المقارنة في قياس اختبارات التوازن بين عينة البحث (الاسوياء) الممارسة للنشاط البدني و بين العينة (الصم البكم) الممارسة للنشاط البدني المكيف:

جدول رقم 6 يوضح نتائج المقارنة في قياس اختبارات التوازن بين عينة البحث (الصم البكم و الاسوياء) الممارسة للنشاط البدني

العينة	الاسوياء		الصم البكم		ت المحسوبة	الدلالة الاحصائية
المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		

المواصفات الجسمية						
العمر	15.94	1.43	16.22	1.43	0.58	غير دال
الطول	160.21	9.62	169.55	9.94	1.95	غير دال
الوزن	54.05	7.50	54.44	11.56	0.12	غير دال
الكتلة الجسمية	21.26	3.83	19.13	4.80	1.49	غير دال
اختبارات التوازن الثابت						
مشط القدم (الطريقة المتعامدة)	217.82	199.71	74.79	26.78	3.01	دال
مشط القدم (الطريقة الافقية)	139.59	160.44	74.73	46.78	1.64	غير دال
اختبارات التوازن المتحرك						
الوثب فوق العلامات	60.47	7.97	39.72	10.85	6.65	دال
اختبار باسل المعدل	60.05	9.11	49.33	12.37	3.01	دال

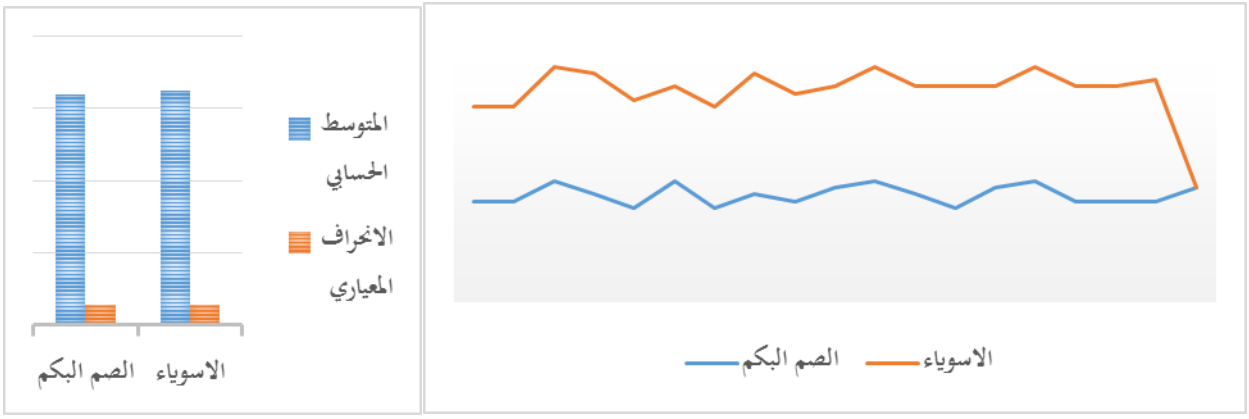
(مستوى الدلالة 0.05، درجة الحرية ن1+ن2 – 2 ،قيمة ت الجدولية 2.03)

من خلال الجدول رقم 6 اعلاه و الذي يوضح نتائج المقارنة في قياس اختبارات التوازن بين عينة البحث (الصم البكم و الاسوياء) الممارسة للنشاط البدني و التي كانت في القياسات الجسمية ،اختبارات التوازن الثابت و المتحرك على النحو التالي:

- **القياسات الجسمية:** حيث حدد المتوسط الحسابي للعينة الاسوياء في قياس العمر البيولوجي بـ 15.94 بانحراف معياري قدره 1.43 ، في حين حدد المتوسط الحسابي في ذلك للعينة الصم البكم بـ 16.22 بانحراف معياري قدره 1.43 ،لتؤكد قيمة ت المحسوبة 0.58 و التي جاءت اصغر من قيمتها الجدولية 2.03 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية 35 على عدم وجود دلالة

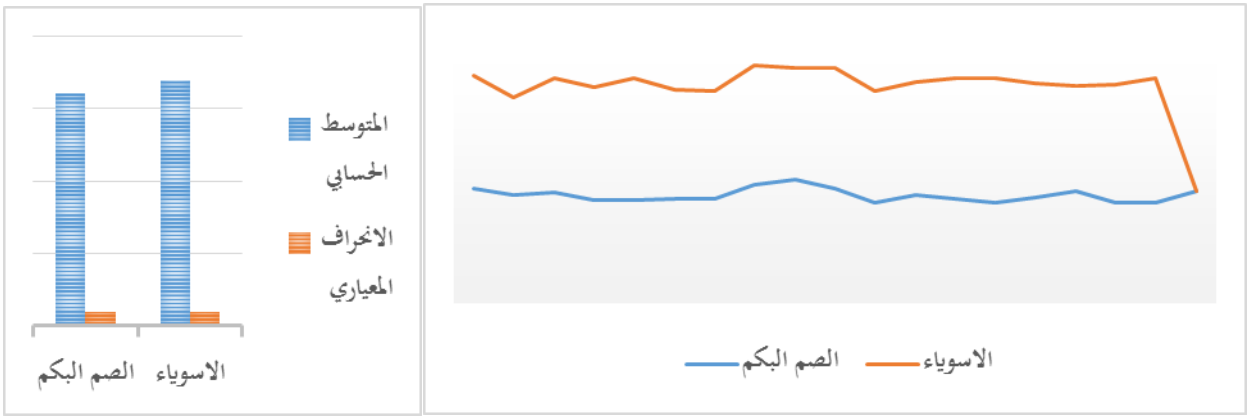
احصائية في القياس بين مجموعتي عينة البحث ،مما يعني ان الفرق عشوائي لا يرقى الى الدلالة الاحصائية ، والشكل البياني الموالي يبين فارق نتائج القياس في ذلك.

شكل بياني رقم 17 يبين قيم القياس بين عينة البحث الممارسة للنشاط البدني في العمر البيولوجي



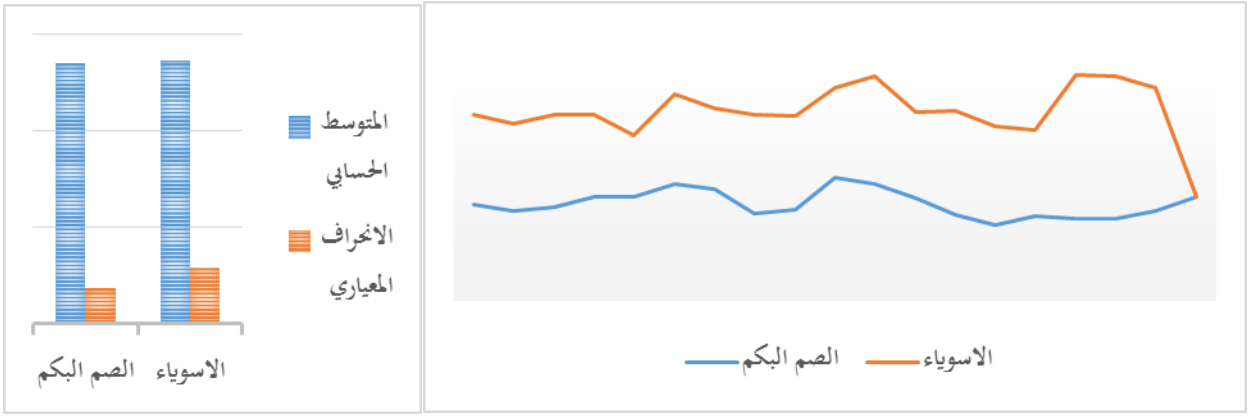
كما حدد المتوسط الحسابي للعينة الاسوياء في قياس الطول بـ 160.21 بانحراف معياري قدره 9.62 ، في حين حدد المتوسط الحسابي في ذلك للعينة الصم البكم بـ 169.55 بانحراف معياري قدره 9.94 ،لتؤكد قيمة ت المحسوبة 1.95 و التي جاءت اصغر من قيمتها الجدولية 2.03 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية 35 على عدم وجود دلالة احصائية في القياس بين مجموعتي عينة البحث ،مما يعني ان الفرق عشوائي لا يرقى الى الدلالة الاحصائية ، والشكل البياني الموالي يبين فارق نتائج القياس في ذلك.

شكل بياني رقم 18 يبين قيم القياس بين عينة البحث الممارسة للنشاط البدني في الطول



كذلك حدد المتوسط الحسابي للعينة الاسوياء في قياس الوزن بـ 54.05 بانحراف معياري قدره 7.50 ، في حين حدد المتوسط الحسابي في ذلك للعينة الصم البكم بـ 54.44 بانحراف معياري قدره 11.56 ،لتؤكد قيمة ت المحسوبة 0.12 و التي جاءت اصغر من قيمتها الجدولية 2.03 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية 35 على عدم وجود دلالة احصائية في القياس بين مجموعتي عينة البحث ،مما يعني ان الفرق عشوائي لا يرقى الى الدلالة الاحصائية ، والشكل البياني الموالي يبين فارق نتائج القياس في ذلك.

شكل بياني رقم 19 يبين قيم القياس بين عينة البحث الممارسة للنشاط البدني في الوزن



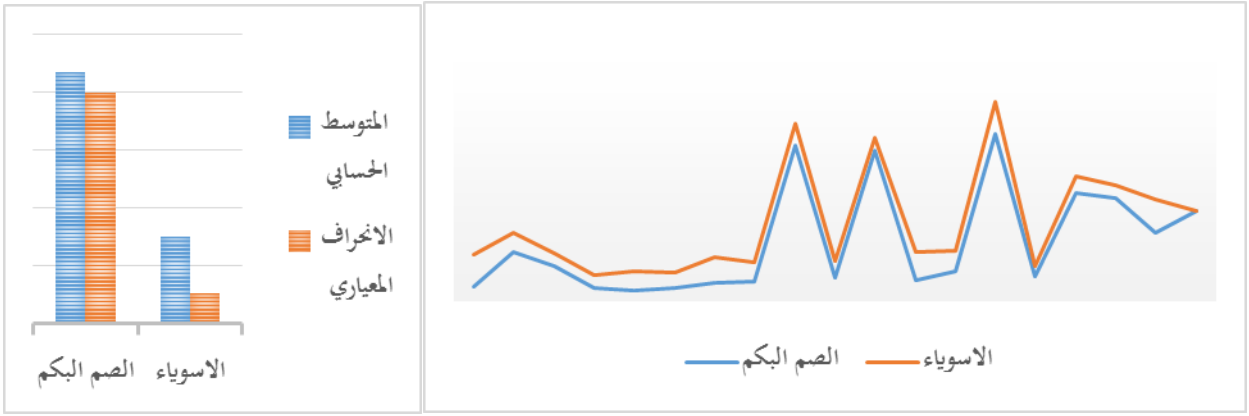
ليحدد المتوسط الحسابي للعينة الاسوياء في قياس مؤشر الكتلة بـ 21.26 بانحراف معياري قدره 3.83 ، في حين حدد المتوسط الحسابي في ذلك للعينة الصم البكم بـ 19.13 بانحراف معياري قدره 4.80 ،لتؤكد قيمة ت المحسوبة 1.49 و التي جاءت اصغر من قيمتها الجدولية 2.03 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية 35 على عدم وجود دلالة احصائية في القياس بين مجموعتي عينة البحث ،مما يعني ان الفرق عشوائي لا يرقى الى الدلالة الاحصائية ، والشكل البياني الموالي يبين فارق نتائج القياس في ذلك.

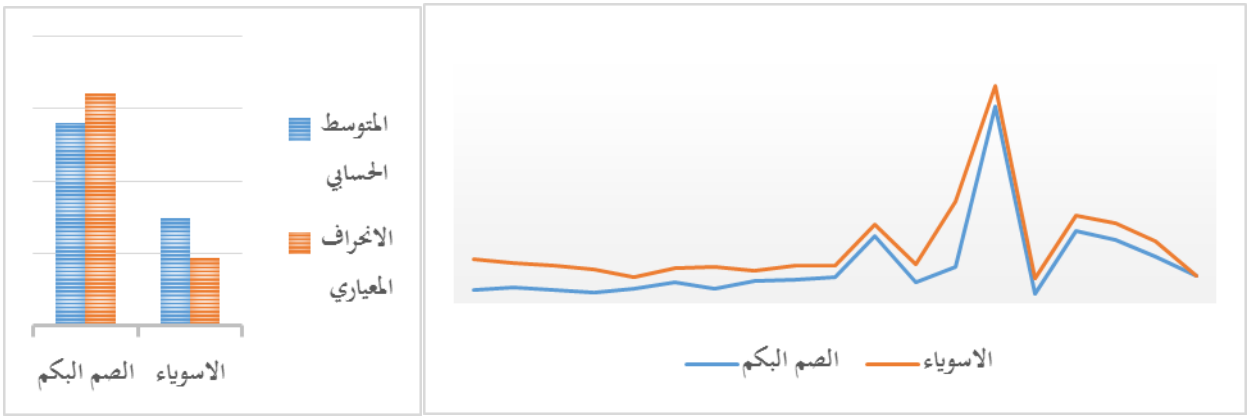
شكل بياني رقم 20 يبين فارق قيم القياس بين عينة البحث الممارسة للنشاط البدني في مؤشر الكتلة

- **اختبارات التوازن الثابت:** حيث حدد المتوسط الحسابي لاختبار التوازن الثابت على مشط القدم بالطريقة العمودية للعينة الاسوياء بـ 217.82 بانحراف معياري قدره 199.71 ، في حين حدد المتوسط الحسابي في ذلك للعينة الصم البكم بـ 74.79 بانحراف معياري قدره 26.78 ،لتؤكد قيمة ت المحسوبة 3.01 و التي جاءت اكبر من قيمتها الجدولية 2.03 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية 35 على وجود دلالة احصائية في القياس بين مجموعتي عينة البحث ،مما يعني ان الروق

دالة لصالح العينة الاسوياء الممارسين للنشاط البدني ، اما في اختبار التوازن الثابت على مشط القدم بالطريقة الافقية فقد حدد المتوسط الحسابي للعينة الاسوياء بالقيمة 139.59 بانحراف معياري قدره 160.44 ، في حين حدد المتوسط الحسابي في ذلك للعينة الصم البكم بـ 74.73 بانحراف معياري قدره 46.73 ،لتؤكد قيمة ت المحسوبة 1.64 و التي جاءت اصغر من قيمتها الجدولية 2.03 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية 35 على عدم وجود دلالة احصائية في القياس بين مجموعتي عينة البحث ،مما يعني ان الفرق عشوائي غير دال احصائيا ،و الشكل البياني الموالي يبين فارق قيم القياس في ذلك .

شكل بياني رقم 21 يبين فارق قيم القياس بين عينة البحث الممارسة للنشاط البدني في اختبارات التوازن الثابت

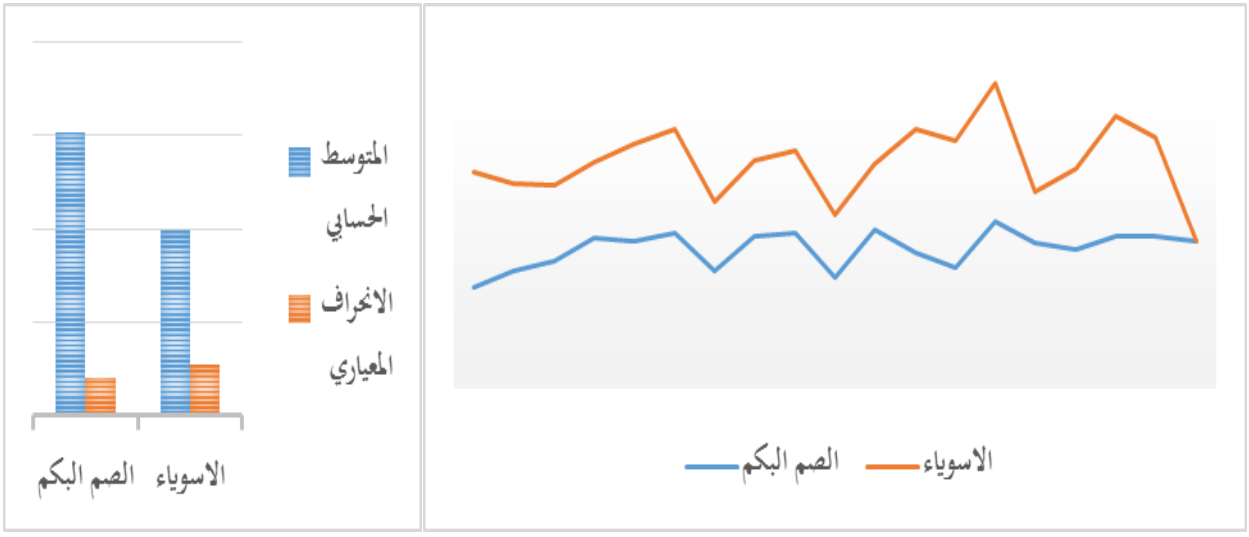


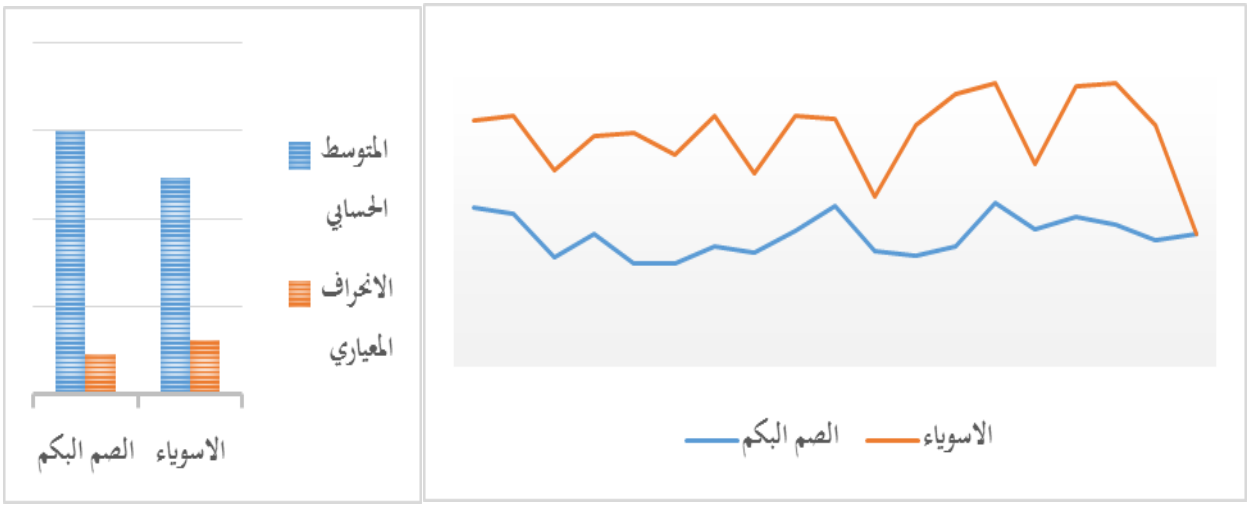


- **اختبارات التوازن المتحرك:** حيث حدد المتوسط الحسابي لاختبار التوازن المتحرك في الوثب على العلامات للعينة الاسوياء بـ 60.47 بانحراف معياري قدره 7.97 ، في حين حدد المتوسط الحسابي في ذلك للعينة الصم البكم بـ 39.72 بانحراف معياري قدره 10.58 ،لتؤكد قيمة ت المحسوبة 6.65 و التي جاءت اكبر من قيمتها الجدولية 2.03 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية 35 على وجود دلالة احصائية في القياس بين مجموعتي عينة البحث ،مما يعني ان الفرق دال لصالح العينة اسوياء الممارسين للنشاط البدني ، اما في اختبار التوازن المتحرك المعدل لباسل فقد حدد المتوسط الحسابي للعينة الاسوياء بالقيمة 60.05 بانحراف معياري قدره 9.11 ، في حين حدد المتوسط الحسابي في ذلك للعينة الصم البكم بـ 49.33 بانحراف معياري قدره 12.37 ،لتؤكد قيمة ت المحسوبة 3.01 و التي جاءت اكبر من قيمتها الجدولية 2.03 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية 35 على وجود دلالة احصائية في القياس بين مجموعتي عينة البحث ،مما يعني ان الفرق

دال لصالح العينة الاسوياء الممارسين للنشاط البدني ،و الشكل البياني الموالي يبين فارق قيم القياس في ذلك .

شكل بياني رقم 22 يبين فارق قيم القياس بين عينة البحث الممارسة للنشاط البدني في اختبارات التوازن المتحرك





2-3- عرض و تحليل نتائج الارتباط بين اختبارات قياس التوازن لعينة البحث قيد الدراسة:

2-3-1- عرض و تحليل نتائج الارتباط بين اختبارات قياس التوازن لعينة البحث (الاسوياء)الممارسة للنشاط البدني:

جدول رقم 7 يوضح نتائج الارتباط بين اختبارات قياس التوازن لعينة البحث (الاسوياء) الممارسة للنشاط البدني

المتغيرات	اختبار باس المعدل	الوثب فوق العلامات	مشط القدم (الطريقة الافقية)	مشط القدم (الطريقة المتعامدة)	الكتلة الجسمية
الكتلة الجسمية					1
مشط القدم				1	-0.23429

(الطريقة المتعامدة)					
مشط القدم (الطريقة الافقية)		1		0.713446**	-0.13525
الوثب فوق العلامات		1	0.452742	0.536722*	0.06416
اختبار باسل المعدل	1	-0.26468	0.41105	0.339834	-0.40985

(مستوى الدلالة 0.05، درجة الحرية ن– 1 ،قيمة ر الجدولية 0.444)

(*ارتباط قوي ، ارتباط قوي جدا، بدون * ارتباط ضعيف)**

من خلال الجدول رقم 7 اعلاه و الذي يوضح نتائج الارتباط بين اختبارات قياس التوازن لعينة البحث (الاسوياء) الممارسة للنشاط البدني حيث ادلت نتائج الارتباط بين المتغيرات بما يلي:

- ارتباط طردي موجب قوي جدا لقياس اختبار مشط القدم بالطريقة المتعامدة و قياس اختبار مشط القدم بالطريقة الافقية ،اذ كانت قيمة الارتباط ل ر المحسوبة 0.713** و التي جاءت اكبر من القيمة الجدولية لها 0.444 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية 18، مما عبر عن دلالة الارتباط الاحصائية .
- ارتباط طردي موجب قوي لقياس اختبار مشط القدم بالطريقة المتعامدة و قياس اختبار الوثب فوق العلامات ،اذ كانت قيمة الارتباط ل ر المحسوبة 0.536* و التي جاءت اكبر من القيمة الجدولية لها 0.444 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية 18، مما عبر عن دلالة الارتباط الاحصائية .
- ارتباط طردي موجب ضعيف لقياس اختبار مشط القدم بالطريقة الافقية و قياس اختبار الوثب فوق العلامات ،اذ كانت قيمة الارتباط ل ر المحسوبة 0.452 و التي جاءت اكبر من القيمة الجدولية لها 0.444 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية 18، مما عبر عن دلالة الارتباط الاحصائية .

2-3-2- عرض و تحليل نتائج الارتباط بين اختبارات قياس التوازن لعينة البحث (الصم البكم)الممارسة للنشاط البدني المكيف:

جدول رقم 8 يوضح نتائج الارتباط بين اختبارات قياس التوازن لعينة البحث (الصم البكم) الممارسة للنشاط البدني المكيف

المتغيرات	اختبار باس المعدل	الوثب فوق العلامات	مشط القدم (الطريقة الافقية)	مشط القدم (الطريقة المتعامدة)	الكتلة الجسمية
الكتلة الجسمية					**1**
مشط القدم (الطريقة المتعامدة)				**1**	-0.184
مشط القدم (الطريقة الافقية)			**1**	0.152	-0.041
الوثب فوق العلامات		**1**	0.426	0.576*	-0.009
اختبار باس المعدل	**1**	0.643**	0.379	0.312	0.1382

(مستوى الدلالة 0.05، درجة الحرية ن– 1 ،قيمة ر الجدولية 0.456)

(*ارتباط قوي ، ارتباط قوي جدا، بدون * ارتباط ضعيف)**

من خلال الجدول رقم 8 اعلاه و الذي يوضح نتائج الارتباط بين اختبارات قياس التوازن لعينة البحث (الصم البكم) الممارسة للنشاط البدني المكيف حيث ادلت نتائج الارتباط بين المتغيرات بما يلي:

- ارتباط طردي موجب قوي لقياس اختبار مشط القدم بالطريقة المتعامدة و قياس الوثب فوق العلامات،اذ كانت قيمة الارتباط ل ر المحسوبة 0.576* و التي جاءت اكبر من القيمة الجدولية لها 0.456 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية 17، مما عبر عن دلالة الارتباط الاحصائية .
- ارتباط طردي موجب قوي لقياس اختبار الوثب فوق العلامات و قياس اختبار باسل المعدل،اذ كانت قيمة الارتباط ل ر المحسوبة 0.643** و التي جاءت اكبر من القيمة الجدولية لها 0.456 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية 17، مما عبر عن دلالة الارتباط الاحصائية .

2-3-3- عرض و تحليل نتائج الارتباط بين اختبارات قياس التوازن لاجمالي عينة البحث (الصم البكم و الاسوياء) الممارسة للنشاط البدني و النشاط البدني المكيف:

جدول رقم 9 يوضح نتائج الارتباط بين اختبارات قياس التوازن لعينة البحث (الصم البكم والاسوياء) الممارسة للنشاط البدني

المتغيرات	اختبار باسل المعدل	الوثب فوق العلامات	مشط القدم (الطريقة الافقية)	مشط القدم (الطريقة المتعامدة)	الكتلة الجسمية
الكتلة الجسمية					**1**
مشط القدم (الطريقة المتعامدة)				**1**	-0.032
مشط القدم (الطريقة الافقية)			**1**	0.710**	-0.019
الوثب فوق العلامات		**1**	0.428**	0.564**	0.194
اختبار باسل المعدل	**1**	0.524**	0.397**	0.392*	0.048

(مستوى الدلالة 0.05، درجة الحرية ن– 1 ،قيمة ر الجدولية 0.304)

(*ارتباط قوي ، ارتباط قوي جدا، بدون * ارتباط ضعيف)**

من خلال الجدول رقم 9 اعلاه و الذي يوضح نتائج الارتباط بين اختبارات قياس التوازن لعينة البحث (الصم البكم والاسوياء) الممارسة للنشاط البدني حيث ادلت نتائج الارتباط بين المتغيرات بما يلي:

- ارتباط طردي موجب قوي جدا لقياس اختبار مشط القدم بالطريقة المتعامدة و قياس مشط القدم بالطريقة الافقية ،اذ كانت قيمة الارتباط لـ ر المحسوبة 0.710** و التي جاءت اكبر من القيمة الجدولية لها 0.0.304 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية 36، مما عبر عن دلالة الارتباط الاحصائية.
- ارتباط طردي موجب قوي جدا لقياس مشط القدم بالطريقة المتعامدة و قياس اختبار الوثب فوق العلامات ،اذ كانت قيمة الارتباط لـ ر المحسوبة 0.564** و التي جاءت اكبر من القيمة الجدولية لها 0.304 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية 36، مما عبر عن دلالة الارتباط الاحصائية .
- ارتباط طردي موجب قوي لقياس مشط القدم بالطريقة المتعامدة و قياس اختبار باسل المعدل ،اذ كانت قيمة الارتباط لـ ر المحسوبة 0.392* و التي جاءت اكبر من القيمة الجدولية لها 0.304 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية 36، مما عبر عن دلالة الارتباط الاحصائية .

- ارتباط طردي موجب قوي جدا لقياس مشط القدم بالطريقة الافقية و قياس اختبار الوثب فوق العلامات ،اذ كانت قيمة الارتباط لـ ر المحسوبة 0.428** و التي جاءت اكبر من القيمة الجدولية لها 0.304 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية 36، مما عبر عن دلالة الارتباط الاحصائية .
- ارتباط طردي موجب قوي جدا لقياس مشط القدم بالطريقة الافقية و قياس اختبار باسل المعدل ،اذ كانت قيمة الارتباط لـ ر المحسوبة 0.397** و التي جاءت اكبر من القيمة الجدولية لها 0.304 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية 36، مما عبر عن دلالة الارتباط الاحصائية .

2-5- الاستنتاجات:

- توجد فروق ذات دلالة احصائية في قياس اختبار مشط القدم بالطريقة المتعامدة للتوازن الثابت بين عينة البحث الاسوياء الممارسين للنشاط وعينة الصم البكم الممارسين للنشاط البدني المكيف.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية في قياس اختبار الوثب فوق العلامات للتوازن المتحرك بين عينة البحث الاسوياء الممارسين للنشاط البدني و عينة الصم البكم الممارسين للنشاط البدني المكيف.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية في قياس اختبار باسل المعدل للتوازن المتحرك بين عينة البحث الاسوياء الممارسين للنشاط البدني و عينة الصم البكم الممارسين للنشاط البدني المكيف
- توجد علاقات ارتباط طردية قوية بين قياس اختبار الوثب فوق العلامات و قياس اختبار باسل المعدل لعينة البحث (الصم البكم و الاسوياء)الممارسين للنشاط البدني.
- هناك علاقات ارتباطية طردية بين اختبارات التوازن الثابت و الاختبارات التوازن المتحرك المحددة في الدراسة

2-6- مناقشة الفرضيات:

- **الفرض الاول و الذي يدلي بـ: وجود فروق ذات دلالة احصائية في قياس التوازن بين عينة البحث (الصم البكم/الاسوياء) الممارسين للنشاط البدني و النشاط البدني المكيف.**

من خلال الجداول السابقة الذكر يتضح لنا اثبات الفرض الصفري المدون اعلاه و الذي يدلي وجود فروق ذات دلالة احصائية في قياس التوازن بين عينة البحث (الصم البكم/الاسوياء) الممارسين للنشاط البدني المكيف و النشاط البدني، حيث ادلت الفروق الاحصائية في اختبار التوازن الثابت على مشط القدم بالطريقة العمودية و اختبار التوازن المتحرك بالوثب فوق العلامات و كذا اختبار باس المعدل للتوازن المتحرك بالدلالة الاحصائية بين متوسطات القياس لعينتي البحث الصم البكم و كذا العينة الاسوياء الممارسين لنشاط البدني المكيف و النشاط البدني على التوالي ، و لان لإعاقة الحسية تعني تعطيل عمل الحواس وعدم قيامها بوظائفها، والجدير بالذكر أن الإنسان يعتمد اعتمادا جوهريا على حواسه في اكتساب الخبرات التعليمية حيث تعتبر النافذة التي يطل منها على العالم الخارجي المحيط به، ومن خلالها تصله الإحساسات المختلفة وتتكون لديه خبراته وعالمه الإدراكي والفكري والتصور والتخيلي، لذا تعتبر الخبرات الحسية التي تأتي عن طريق الحواس إحساسا لردود أفعال الإنسان وعليها تتوقف معرفته بنفسه وبجسمه وبيئته الداخلية والخارجية ولا تخلو أية عملية من العمليات النفسية كالتعليم والتفكير والانفعالات من الخبرات الحسية التي تصل للفرد عن طريق حواسه المختلفة.

فاختلافات الفعاليات الممارسة ابدت فروقات دالة في نتائج القياس بين عينة البحث السوية و المعاقة سمعيا ،اذ ان خصائص الممارسة لمجموعة من الفعاليات الرياضية قد تبرز اثرا فعالا في التوازن الثابت و المتحرك على حد سواء ففي دراسة اجراها باحثون حول الفعاليات الممارسة و اختلاف تأثيرها على التوازن الحركي لدى المعاق سمعيا استندو على جملة عوامل محددة خاصة في مساحة اللعب و رقعة الممارسة بالنسبة لتخصصات النشاط البدني الممارس ، فاتساع مساحة اللعب تمكن من التحرك بطلاقة في ملعب كبير يستطيع التوازن على القدمين اضافة الى مساعدة اليدين في خلق توافق الحركة ، كما ان مجال اعادة التوازن اكبر وذلك بسبب التوقفات وابتعاد الخصم عنه عدا مناطق محددة . ففي ملعب كرة السلة مثلا اضافة الى انشغال اللاعب بتحريك قدميه والسيطرة على الكرة باليدين فان صغر الملعب واقتراب الخصم منه ضمن خطة اللعب يجعله يتحرك ضمن منطقة ضيقة ، وكذلك يتفق معه لاعب كرة الطائرة في انشغال يديه في الدفاع والاستقبال والصد والهجوم اضافة الى ادامة اتصال قدميه بالارض . ومما يجعل لاعب كرة السلة اكثر حاجة الى الاتزان من لاعب كرة القدم هو تنفيذه للحركات ضمن زمن يقيده القانون .

63+

كما يرى باحثون ان سرعة الحركة عند اختياز الخصم لدى لاعب كرة السلة تكون اعقد من حيث الاداء مقارنة بسرعة الحركة لدى لاعب كرة القدم وذلك لتطلب الحركة من لاعب كرة السلة الهجوم باستخدام الطبطبة او المناولة او التهديف ، ويشير (نزار الطالب ومحمود السامرائي 1981) ان الاحتفاظ بمركز ثقل الجسم لدى لاعب كرة السلة او القدم سيكون صعبا من جراء الحركة وعليه فان قابلية الفرد على تغيير اتجاه حركة الجسم ككل او جزء وبدقة وسرعة بدون ان يفقد توازنه سيدرج تحت صفة الحفة (Agility) والذي هو ناتج السرعة مع التوازن ، اما الدقة التي تتطلبها لعبة الكرة الطائرة ضمن المركبات (خطط الهجوم) فانها ستكون حاسمة في اضافة نقطة او تغيير الارسال . ويشير (مُحَمَّد صبحي حسانين 1987) الى ان الدقة هي القدرة على توجه الحركات الارادية التي يقوم بها الفرد نحو هدف معين وهي مرتبطة بالتوازن .

اما العاب الساحة والميدان فيرى الطالبان بانه لاعب متخصص وان نمو صفة التوازن لديه سيكون مرتبطا بنوع المهارة وكمية تكرارها وفي اغلب الاحيان فان لاعبي الساحة والميدان عند ثباتهم او ادائهم للحركة سيكونون خاضعين للزوايا التي تتشكل في اجزاء الجسم او مركز ثقل الجسم مع الارض ، وهذا يتفق ما يؤكده (صائب عطيه وسمير مسلط 1991) على ان حالة التوازن تتحقق عندما يسقط اشعاع مركز ثقل الجسم في وسط مساحة منطقة التوازن ، اما في حالة التنقلات فان الاشعاع يبتعد عن منطقة التوازن ويتفق الطالبان في ذلك مع ما سبق في ان اغلب العاب الساحة والميدان يتطلب البدء من توازن مستقر الى توازن يخلق حالة انطلاق او شروع في بدء المهارة . ولذلك فان تغطية قدم الارتكاز للارض كاملة (كما تحدث في اغلب فعاليات الساحة والميدان) تصبح اكثر اتزانا كونها مرتكزة على القدم كله ، وتكون الحركة قلقة عندما ترتكز القدم على الكعب، كما ان قدرة لاعبي الساحة والميدان في التحكم بحركاتهم الارادية نحو هدف معين تكون

اكبر واعقد وذلك لغياب حالة السماح بتكرار المحاولة او بتكرارها في حدود القوانين الضيقة ، ويرى (لارسون ويوكيم) ان القدرة على التحكم في الحركات وتوجيهها لتحقيق هدف معين يدرج ضمن عامل الخفة والذي هو مرتبط بالتوازن)

- **الفرض الثاني و الذي يدلي بـ : وجود علاقات ارتباطية بين قياس اختبارات التوازن لعينة البحث (الصم البكم/الأسوياء) الممارسين للنشاط البدني المكيف و النشاط البدني.**

من خلال الجدول السابق الذكر يتضح لنا اثبات الفرض الصفري المدون اعلاه و الذي يدلي بوجود علاقات ارتباطية بين قياس اختبارات التوازن لعينة البحث (الصم البكم/الأسوياء) الممارسين للنشاط البدني المكيف و النشاط البدني،حيث ادلت نتائج مصفوفة الارتباط بوجود علاقات ارتباطية طردية قوية في كل من 1/قياس اختبار مشط القدم بالطريقة المتعامدة و قياس اختبار مشط القدم بالطريقة الافقية ،كذا قياس اختبار الوثب فوق العلامات لعينة البحث (الصم البكم و الاسوياء)الممارسين للنشاط البدني.2/توجد علاقات ارتباط طردية قوية بين قياس اختبار مشط القدم بالطريقة المتعامدة و قياس اختبار باسل المعدل ،كذا قياس اختبار الوثب فوق العلامات ،اضافة الى قياس اختبار باسل المعدل لعينة البحث (الصم البكم و الاسوياء)الممارسين للنشاط البدني.3/توجد علاقات ارتباط طردية قوية بين قياس اختبار الوثب فوق العلامات و قياس اختبار باسل المعدل لعينة البحث (الصم البكم و الاسوياء)الممارسين للنشاط البدني، من حيث ان المعاق سمعيا يخصص معظم وقته لإيجاد علاقات تواصل مع الآخرين،إذ تحدث له هذه الإعاقة نتيجة خلل في حاسة السمع (الأذن) وهي المسؤولة عن التوازن (التوازن الثابت والحركي) والذي يحتاجه الفرد في حياته العادية وحتى الرياضية، إلا أن هذه الإعاقة قد لا تفقده هذه الصفة الأساسية بصورة كاملة و لكنها قد تؤثر فيه بدرجات

متفاوتة، ولكن له قدرات يمكن أخذها كمقياس لأن العاهات الظاهرة ليست مقياسا للقدرة أو العجز و إنما المقياس الصحيح هو ما تبقى للشخص من قدرات بعد إصابته بالعجز.وعليه فقد رأى الباحث بإجراء هذا البحث بهدف مقارنة الأسوياء بالمعاقين سمعيا في صفة التوازن الثابت والمتحرك .

2-7- الاقتراحات و التوصيات:

- يجب تسطير البرامج الرياضية المكيفة تحت اشراف مختصين في النشاط الرياضي المكيف.
- تشجيع تلاميد الصم والبكم على ممارسة النشاط الرياضي وتوعيتهم بفوائد الرياضة وانشاء نوادي رياضية لمختلف فئات دوي الاحتياجات الخاصة حسب نوع الاعاقة والسن والجنس .
- التأكيد على تنمية و تطوير عملية التوازن الثابت و المتحرك في فترات النمو .
- تجهيز مدارس الصم والبكم بمختلف التجهيزات الرياضية كالملاعب قاعات رياضية كرات.....الخ
- يجب على المختصين مراعاة درجة الاعاقة و عامل الفروق الفردية بين تلاميد الصم و البكم ومبدأ الامن والسلامة اثناء القيام بالنشاط الرياضي .

قائمة المراجع و المصادر

1. إبراهيم إجلال مُحَّد (1982) رسالة دكتوراه – أثر البرنامج التدريبي على حساسية الأذن الداخلية و علاقتها بالتوازن الديناميكي – الإسكندرية كلية التربية الرياضية للبنات – ص 22 .

1. إبراهيم الزريقات (2009) الإعاقة السمعية – دار وائل للنشر – عمان المملكة الأردنية الهاشمية .
2. إبراهيم موسى فهمي (1996) اللياقة البدنية و التدريب الرياضي القاهرة – دار الفكر العربي.
3. إسماعيل شرف (1999) تأهيل المعوقين – ط1.

2. بدر الدين كمال عبده ، مُحَّد سيد حلاوة (2002) رعاية المعوقين سمعيا و حركيا – المكتب الجامعي الحديث – الإسكندرية .

4. حسن محمود عبدالفتاح (1996) تأثير برنامج تنمية الصفات البدنية الخاصة على بعض المتغيرات الفيسيولوجية و مستوى الأداء المهاري للناشئين.
5. حلمي إبراهيم ، ليلى فرحات (1998) التربية الرياضية و الترويح عند المعوقين – القاهرة – دار الفكر العربي – ص 151-152-153-48-53.
6. حمدي أحمد وتوت ، نهى محمود الصواف (2003) الصم و الدمج مع الأسوياء في التربية البدنية و الرياضية – القاهرة – ص من 52 إلى 57 72-73-82-97-92.

3. خاطر أحمد مُحَّد فهمي و البيك علي فهمي (1998) القياس في المجال الرياضي – القاهرة – الإسكندرية – دار المعارف – ص 421-424 .

7. سعد بلال و مُحَّد حسن علاوي (1976) علم النفس التربوي الرياضي 56 – القاهرة – دار المعارف .
8. عبدالرزاق هناء عبدالفتاح (1990) رسالة ماجستر في التربية البدنية أثر برنامج مقترح من التدريبات الأرضية على تنمية التوازن للتلاميذ الصم بالمرحلة الأولى للتعليم الأساسي – الإسكندرية – ص 78 .
9. عبدالمطلب أمية القريطي (2005) سيكولوجية ذوي الإحتياجات الخاصة و تربيتهم – دار الفكر العربي – 36 – القاهرة – جمهورية مصر العربية.

4. عبدالمنعم سليمان إبراهيم (1995) موسوعة الجمباز- المجلد16- عمان .

5. علاوي مُحَمَّد حسن ، رضوان مُحَمَّد نصر الدين (1994) إختبارات الأداء الحركي – دار الفكر العربي – ص 364 .

10. فاروق الروسان (2010) سيكولوجية الأطفال غير العاديين مقدمة في التربية الخاصة – دار الفكر- ط8 – عمان – المملكة الأردنية الهاشمية .

11. مُحَمَّد الصادق غسان ، صبحي أثير مُحَمَّد ، كحولة عبدالحق رفيق (1939) رياضة المعوقين – جامعة بغداد – ص 13-20 .

12. مُحَمَّد خميس أبو نمرة و عبدالمنعم سليمان – موسوعة التمارين الرياضية الطبعة الثانية (1995) ض 10.

13. مُحَمَّد صبحي حسانين – القياس و التقويم – الجزء الأول (1995) ص 136 .

6. مُحَمَّد صبحي حسانين – طرق بناء و تقنين الإختبارات في التربية البدنية دار الفكر العربي.

14. مُحَمَّد صبحي حسانين (1987) التقويم و القياس في التربية البدنية دار الفكر العربي – 26 – القاهرة – جمهورية مصر العربية .

15. مُحَمَّد عايدة السيدة (1979) رسالة دكتوراه – دراسة تجريبية للمتغيرات البدنية و الحركية و الفيسيولوجية و النفسية للمساهمة في التوازن الثابت و الحركي لدى طالبات التربية الرياضية – الإسكندرية .

16. مختار مصطفى كاظم (1986) دراسة إختبارات الإتزان الوظيفية و علاقتها بالإتزان الحركي و الثابت لممارسة السباحة – ص 127.

17. Statics equibrun as a , usful test of Motor (1922) W.R Miles control , journal of industriel hygiene .

18. Positionel , nestamusespeclly after head (1964) H Berber injery larnpoxope – W.b – sanders comp philadelphia .

" ممارسة النشاط البدني و اثره على صفة التوازن لدى التلاميذ المتمدرسين بالطورالثانوي "

بحث مسحي أجري على تلاميذ اقل من 18سنة(معاقين سمعيا/الاسوياء)الممارسين للنشاط البدني

هدفت الدراسة الى التعرف على تأثير ممارسة النشاط البدني المكيف في تحسن صفة التوازن لدى الصم و البكم وهذا من خلال تحديد الفروق الاحصائية في قياس التوازن بين عينة البحث (الصم البكم/الاسوياء) الممارسين للنشاط البدني المكيف و النشاط البدني ،تحديد العلاقات الارتباطية بين قياس اختبارات التوازن لعينة البحث (الصم البكم/الأسوياء) الممارسين للنشاط البدني المكيف و النشاط البدني.

و تمثلت عينة البحث في مجموعتين ،المجموعة الاولى مكونة من 18 معاق سمعيا ممارس للنشاط البدني المكيف ،و المجموعة الثانية مكونة من19تلميذ متمدرس بالطور الثانوي ممارس للنشاط الرياضي ، حيث تم اختيار العينة بطريقة عمدية و تم التأكد من تجانس و اعتدالية توزيع العينة ،كما اعتمدنا اختبارات التوازن الثابت في الوقوف على مشط القدم بالطريقة العمودية و البالطريقة الافقية ،اضافة الة اختبارات التوازن المتحرك المعدل لباسل و اختبار الوثب فوق العلامات. كما تم اعتماد المنهج الوصفي للدراسة و هو المنهج المناسب لها ، وتم استخدام مقاييس التشتت، النزعة المركزية و اختبار ت ستيودنت لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية و معامل الارتباط بيرسون كادوات احصائية للدراسة.

بعد المعالجة الاحصائية لنتائج القياس و تقييمها استنتج الطالبان وجود فروق ذات دلالة احصائية في اختبارات القياس للتوازن المتحرك (اختبار باس المعدل،اختبار الوثب فوق العلامات)و اختبار التوازن الثابت (الوقوف على مشط القدم بالكريقة العمودية) بين عينة البحث المعاقين سمعيا (الصم البكم) و الاسوياء الممارسين للنشاط البدني المكيف و النشاط البدني، و قد تم اثبات الفروض حيث كانت هناك علاقات ارتباطية طردية بين اختبارات التوازن الثابت و الاختبارات التوازن المتحرك المحددة في الدراسة ليوصي الطالبان بتشجيع ممارسة النشاط الرياضي المكيف للمعاقين مع التأكيد على تنمية و تطوير عملية التوازن الثابت و المتحرك في فترات النمو.

"Exercise Physical activity and its impact on the balance of pupils enrolled in secondary schools"

Survey conducted on pupils under 18 (hearing impaired/misfits) practicing physical activity

The study aimed to identify the impact of the exercise of physical activity adapted to the improvement of the balance of the deaf and Dumb and this by identifying the statistical differences in the measurement of the balance between the research sample (deaf mute/misfits) practitioners of physical activity adapted and physical activity, determine the correlation between Measuring the balance tests for the search sample (deaf mute/misfits) practitioners of physical activity and air conditioning.

The research sample consisted of two groups, the first consisting of 18 disabled hearing-impaired physical activity, and the second group consisting of the Secondary-stage Modulator in the sports activity, where the sample was chosen in a deliberate manner and confirmed the homogeneity and normality of the sample distribution, as we adopted Fixed balance tests to stand on the foot comb in the vertical and horizontal way, Add the modified moving balance test machine to basil and test the jump over the marks. The descriptive curriculum of the study was adopted and is the appropriate approach, and the measures of dispersion, centralization and the test of student were used to denote the differences between the arithmetic averages and the correlation coefficient Pearson statistical tools of the Study.

After the statistical processing and evaluation of the measurement results, the Taliban concluded that there were statistically significant differences in the measurement tests for the moving balance (modified bass test, The test of the over-the-mark) and the fixed balance test (standing on the vertical -foot comb) between the sample of the handicapped search Audiological (deaf Mute) and the practitioner of physical activity adapted to physical activity, and the hypotheses were established where there were direct correlation between the fixed balance tests and the moving balance tests specified in the study to recommend the students to encourage the exercise of sports air conditioner For the disabled with the emphasis on developing and improving the process of static and moving equilibrium in periods of growth.

""Exercer l'activité physique et son impact sur l'équilibre des élèves inscrits dans les écoles secondaires"

Enquête réalisée sur les élèves de moins de 18 ans (malentendants/inadaptés) pratiquant l'activité physique

L'étude visait à identifier l'impact de l'exercice de l'activité physique adapté à l'amélioration de l'équilibre des sourds et muets et ce en identifiant les différences statistiques dans la mesure de l'équilibre entre l'échantillon de recherche (sourds muets/normal) praticiens de l'activité physique adaptée et l'activité physique, déterminer la corrélation entre Mesurer les tests d'équilibre pour l'échantillon de recherche (muets sourds/normal) praticiens de l'activité physique et de la climatisation.

L'échantillon de recherche consistait en deux groupes, la première consistant en 18 personnes handicapées souffrant d'une déficience auditive, et le deuxième groupe consistant en l'Medallator de l'étape secondaire dans l'activité sportive, où l'échantillon a été choisi de manière délibérée et confirmé l'homogénéité et l'égalisation de la distribution de l'échantillon, comme nous l'avons adopté Essais de balance fixe pour se tenir sur le peigne de pied de manière verticale et horizontale, ajouter la machine d'essai de balance mobile modifiée au basilic et tester le saut au-dessus des marques. Le curriculum descriptif de l'étude a été adopté et est l'approche appropriée, et les mesures de dispersion, la centralisation et le test de l'étudiant ont été utilisés pour désigner les différences entre les moyennes arithmétiques et le coefficient de corrélation des outils statistiques Pearson de l'étude.

Après le traitement statistique et l'évaluation des résultats de mesure, les Taliban ont conclu qu'il y avait des différences statistiquement significatives dans les essais de mesure de la balance mobile (essai de basse modifié, essai de la marque en cours) et du test d'équilibre fixe (debout sur le peigne marché vertical) entre l'échantillon de la recherche de personnes handicapées Audiologie (sourd muet) et le praticien de l'activité physique adaptée à l'activité physique, et les hypothèses ont été établis où il y avait corrélation directe entre les tests d'équilibre fixe et les tests d'équilibre en mouvement spécifiés dans l'étude pour recommander aux étudiants d'encourager l'exercice de climatiseur sportif Pour les personnes handicapées en mettant l'accent sur le développement et l'amélioration du processus d'équilibre statique et mouvant en période de croissance.

التعريف بالبحث

الباب الأول

الدراسة النظرية

الفصل الأول

النشاط البدني المكيف

الفصل الثاني

التوازن

الفصل الثالث

الصم البكم

الباب الثاني

الدراسة الميدانية

الفصل الأول

منهجية البحث و اجراءاته

الميدانية

الفصل الثاني

عرض و تحليل و مناقشة النتائج

المراجع والمصادر

الملاحق