



## دراسة سيكومترية للوعي القوامي لمعلمات المرحلة الإعدادية

أ.د./سعيد فاروق عبد القادر موسى

أستاذ فسيولوجيا الرياضة وعميد كلية التربية للطفولة المبكرة جامعة مدينة السادات

أ.م.د./السيد صلاح السيد أحمد

أستاذ مساعد بقسم علوم الصحة الرياضية كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات

م.د./ليزا محمود الحوفى

مدرس بقسم علوم الصحة الرياضية كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات

الباحثة / راندا محمد أحمد عبد العزيز

باحث بقسم علوم الصحة الرياضية كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات

### ملخص البحث باللغة العربية

يهدف البحث الى دراسة سيكومترية للوعي القوامي لمعلمات المرحلة الإعدادية و اشتمل مجتمع البحث على معلمات المرحلة الإعدادية بإدارة جنوب الجيزة التعليمية وعددهم (٦٤٥٧) للعام الجامعي ٢٠٢٢/٢٠٢١ م تم اختيار العينة بالطريقة العشوائية معلمات المرحلة الإعدادية بإدارة جنوب الجيزة التعليمية وبلغ حجم العينة ( ١٥٨٥ ) معلمة وجاءت اهم النتائج تكون البناء السيكومتري الوعى القوامى عند المعلمات من (٩٠) فقرة توزعت على محاور هي:

- ١-اعتدال القوام من من وضع الوقوف ٢-اعتدال القوام من من وضع المشى ٣ - اعتدال القوام من من وضع الجلوس ٤ - القوام السيئ ٥- تأثير الانحرافات القوامية على الجسم ٦- أسباب الانحرافات القوامية ٧- أنواع الانحرافات القوامية

### الكلمات الاستدلالية للبحث :

الكلمات الاستدلالية : ( الدراسة السيكومترية ، للوعي القوامي ، المعلمات )





## مقدمة ومشكلة البحث

يتميز العصر الحديث الذي نعيش فيه بثورة علمية تتصف بالحركة السريعة في تطوره وما يطرأ عليه من اتجاهات جديدة وأفكار حديثة تؤثر في أهدافه وأسلوبه ونتائجه. فلقد شهد ميدان التربية البدنية والرياضة في عصرنا الحاضر نهضة علمية واسعة معتمداً في ذلك على البحث العلمي من خلال الدراسة الموضوعية، حيث تعد البناء الأساسي للمجتمع لما توفره من قوة وتحمل أداء مختلف الواجبات التي يكلف بها الفرد في جميع مجالات الحياة ولقد ظهر اهتمام المسؤولين عن الشباب والرياضة على أهمية زيادة قاعدة ممارسي الأنشطة الرياضية للارتقاء بمستوى البطولة وذلك بظهور مشروع الموهوبين ومراكز التحمل في جميع محافظات الجمهورية وذلك في جميع الأنشطة الرياضية مما زاد من أهمية علم التدريب الرياضي والذي أحد أغراضه تنمية كل القوى البدنية والنفسية للفرد كوحدة واحدة.

يشكل المعلمون العمود الفقري للعملية التعليمية، ويظهر مدى تأثيرهم في طريقة تطبيقهم لخطط التعليم المختلفة، وذلك بإحداث تغييرات لدى التلاميذ أثناء المواقف التعليمية المختلفة. وبالرغم من الجهود التي تبذل لرفع مستوى أداء المعلم وحصيلته المعرفية والتطبيقية سواء عن طريق التأهيل التربوي الذي توفره المؤسسات التعليمية المسؤولة عن إعداد المعلمين قبل الخدمة أو عن طريق خطط التطوير أثناء الخدمة، إلا أن الجهود التي تبذل ما زالت تحتاج إلى مزيد من إلمام المعلم بالمعارف والمعلومات المتعلقة بمجال تخصصه ( ٣١ : ١٤ )

يتسم العالم اليوم بمعرفة تتسارع وتيرتها عنها ثقافات متعددة وها نحن نستقبل القرن الواحد والعشرين الذي يذخر بمتغيرات عديدة تمثل ثورة علمية وتكنولوجية لا حدود لأثارها السياسية والثقافية والأقتصادية والاجتماعية والرياضية ولم يعد العامل جزءاً من الآلة كما كان، وإنما أصبح سيداً لها ، ولكي تتحقق هذه السيادة لابد أن يكون قادراً على التحكم فيها وإدارتها بأقصى كفاءة ، والصمود للعمل أطول فترة ممكنة بنفس المستوى بما يضمن زيادة الإنتاج ، ولا تتطلب سيادة العامل على آلتها إلمامه بالنواحي الفنية والميكانيكية فقط ، وإنما يستلزم الكفاءة البدنية بجانب سلامة القوام ولا شك أن العامل المصاب بتشووه أو عاهه دائمة يؤثر هذا تأثيراً مباشراً على إنتاجه- فيجهد بسرعة ، وتزيد وتستفحل التشوهات في جسمه إذا لم تعالج بسرعة ، ويجمع العلماء على أن الجسم السليم الخالي من التشوهات القوامية هو أقدر الأجسام على الصمود والمثابرة وبذل الجهد بمستوى عال لساعات طويلة قبل أن يظهر التعب والإجهاد ( ٣٠ : ١٢ )





و القوام السليم يعتبر انعكاساً لصورة الفرد المتكاملة من النواحي البدنية والنفسية والعقلية والاجتماعية، فالقوام من أهم المؤشرات الدالة على صحة وسلامة جسم الإنسان ولذلك اهتمت الدول بسلامة القوام لجميع أفرادها في جميع مراحل العمر فالقوام السليم يزيد من شعور الإنسان بالثقة بالنفس والحماس والمبادرة بالعمل بينما القوام الرديء قد يشعر الفرد بنقص الثقة بالنفس والإكتئاب فينعكس ذلك في صورة معاملاته واتصالاته بالأفراد واتجاهاته نحو المجتمع الذي يعيش فيه . ( ٢ : ٢٤ ) ، ( ٢٢ : ٣ )

وأنة بالرغم من عدم وجود ما يسمى بالقوام المثالي أو القوام النموذجي إلا أن القوام الجيد له معايير يمكن الاستدلال من خلالها على مواصفاته وأثاره ومظاهره . ( ٢٢ : ١٠ ) .

القوام الجيد من أهم صفاته تغلب العضلات والعظام والأربطة والأعصاب على جاذبية الأرض، أما القوام المنحرف أو المعوج أو الضعيف فأحد أسبابه ضعف مقاومة العضلات لهذه الجاذبية، ولذلك فإن عضلات القوام يجب أن تعمل باستمرار ضد جاذبية الأرض وان تكون في نشاط دائم . ( ٣٢ : ٣ ) .

كما ترى أن القوام يعتبر مؤشراً لحالة الأفراد الصحية حيث تتوازن العظام تبعاً لتوازن العضلات التي تؤدي بعملها الصحيح إلى قوام جيد متناسق، فالفرد ذو القوام الخاطئ أكثر عرضة للإصابة بالآلام العنق والصداع وأشكال كثيرة من عدم الراحة والعكس صحيح كلما كان القوام صحيحاً خالياً من أي انحرافات أو أخطاء سيكون بعيداً عن أي من هذه المشاكل وتزداد أهمية المحافظة على القوام الجيد كلما تقدم الفرد في العمر وتصبح عضلاته أكثر ميلاً للأرتخاء والترهل واتخاذ الأوضاع القوامية الخاطئة . ( ١٣ : ١٠ )

والقوام المعتدل أنه: الجسم المعتدل والذي يكون فيه حالة توازن ثابتة بين القوة العضلية له والجاذبية الأرضية ، وتكون ترتيب العظام والعضلات في وضع طبيعي بحيث تحفظ انحناءات الجسم الطبيعية دون زيادة أو نقصان حتى يقوم بعمله اليومي دون أي تعب وبسهولة وأقل مجهود . ( ٣ : ١١ ) .

والقوام المنحرف يكون مغايراً في شكل عضو من أعضاء الجسم أو جزء منه وانحرافه عن المعدل الطبيعي المسلم به تشريحياً مما ينتج عنه تغيير في علاقة هذا العضو بباقي الأعضاء الأخرى ( ٩ : ١٣ ) .

و ضعف القوام هي الحالة السيئة التي يأخذها شكل القوام كالأكتاف المستديرة ، الرأس البارزة أماماً أو الساقط بين الأكتاف ، وما إلي ذلك من الأخطاء التي لا يراها الشخص نفسه في حين يراها أي شخص آخر ( ١١ : ١٣ ) .





بأنه شذوذ في شكل عضو من أعضاء الجسم كله أو جزء منه وانحرافه عن الوضع الطبيعي المسلم به تشرحياً ( ٣ : ١٦ ) .

وهناك العديد من الأسباب التي تؤدي الي حدوث انحرافات قواميه والتي تشكل تغيراً في جزء من أجزاء الجسم قد يكون في العمود الفقري أو منطقة الكتفين والأطراف، أو تغير في زاوية ميل الحوض عن الوضع الطبيعي وتنقسم أسباب الانحرافات القوامية الي ( وراثية - خلقية - بيئية ) ( ٣ : ١٥ )

والدراسات السيكمترية فهي مجموعة من الأفكار والتفاصيل أو التصاميم وتعليمات تطبيق ومعالجتها باستخدام الأرقام، ويطلق عليها الخصائص الجيدة المطلوبة في عملية القياس. والخصائص هي مؤشرات كمية للفقرات والأداة والتي تعد محكات قبول او استبعاد الفقرات ( ٢٦ )

#### ثانياً : مشكلة البحث :

ومن خلال ملاحظة الباحثون ، عدم وجود مقاييس تحصيلية تحوي فقرات حساسة لمبادئ الوعي القوامي لمعلمات المرحلة الاعدادية ولكن تعتمد على الخبرة الشخصية و الملاحظة بأسلوب يخضع الى معايير غير موضوعية وبذلك لا يتحقق الهدف الذي نسعى لتحقيقه بالوصول بالمعلمات ، ولذلك رأى الباحثون ضرورة القيام بهذه الدراسة لإيجاد وسيلة موضوعية من خلال الأفكار والتفاصيل والتصاميم وتعليمات تصنيفها ومعالجتها باستخدام الأرقام لتقيس وجود الوعي القوامي .

#### ثالثاً : أهداف البحث

- دراسة سيكمترية للوعي القوامي لمعلمات المرحلة الاعدادية .

#### رابعاً : فروض البحث

صاغ الباحثون الفروض على شكل تساؤلات :

- ما هو البناء السيكمترى للوعي القوامي لمعلمات المرحلة الاعدادية ؟





## المصطلحات المستخدمة في البحث:

### ١. الوعي القوامي والوظيفي:

معرفة وفهم المعلومات الخاصة بالقوام والمتغيرات الوظيفية الصحيحة ، والقدرة على تطبيق هذه المعلومات في الحياة اليومية والمهنية ، بصورة مستمرة تكسبها شكل العادة التي توجه قدرات الفرد في تحديد واجباته المنزلية المتكاملة والمدرسية التي تحافظ على صحته وحيويته وذلك في حدود إمكاناته" ( تعريف إجرائي )

### ٢. الدراسة السيكمترية :

هي الخصائص الجيدة المطلوبة في عملية القياس من خلال مجموعة من الأفكار والتفاصيل والتصاميم وتعليمات تطبيقها ومعالجتها باستخدام الأرقام . ( تعريف إجرائي )

## إجراءات البحث.

**منهج البحث :** استخدم الباحثون المنهج الوصفي وذلك لملائمته لطبيعة البحث.

## ثانيا : مجتمع وعينة البحث

اشتمل مجتمع البحث على معلمات المرحلة الإعدادية بإدارة جنوب الجيزة التعليمية وعددهم (٦٤٥٧) للعام الجامعي ٢٠٢٢/٢٠٢١ م تم اختيار العينة بالطريقة العشوائية معلمات المرحلة الإعدادية بإدارة جنوب الجيزة التعليمية وبلغ حجم العينة ( ١٥٨٥ ) معلمة وتم تقسيمهم الى الدراسة الأساسية ( ١٥٢٥ ) معلمة والدراسة الاستطلاعية ( ٦٠ ) معلمة حجم المجتمع الكلي للبحث كما في الجدول التالي:- ويوضح جدول ( ١ ) توصيف عينة البحث .

جدول رقم (١) توصيف وعينة البحث

نوع العينة	العدد (ن)	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
الدراسة الأساسية	١٥٢٥	الطول	سم	١٧٤,٥٨٣٣	١٧٣,٥	٢,٢٧٢٥١	٠,١٤٦-
		السن	سنة	٣٨,٨٨٨٩	٣٨	٠,٧٤٧٤٨	٠,١٨٦
		الوزن	كجم	٧٠,٦١١١	٧٠	٢,١٦٨٣١	٠,٨٩١
		الذكاء	الدرجة	٥٨,٨١	٥٧	١١,٤٨	٠,٤٧٢
الدراسة الاستطلاعية	٦٠	الطول	سم	١٧٣,٨٠٥٦	١٧٢	٢,٣٣٥٢٩	٠,١٧٢-
		السن	سنة	٣٨,٨٢٨٩	٣٨	٠,٧٣٩٠٨	٠,١١
		الوزن	كجم	٧٠,٨٧٧٨	٧٠	٢,٣١٢٦	٠,٦٩٩
		الذكاء	الدرجة	٥٦,٦٠	٥٦	٠,٧٣٩٠٨	٢,٦٣

ينحصر الالتواء بين (+٣ -)





يتضح من جدول رقم (١) أن معامل الالتواء لعينة البحث في الطول والسن والوزن قد انحصرت ما بين ( $3 \pm$ ) مما يدل على تجانس أفراد عينة البحث في تلك المتغيرات.

### خطوات البناء السيكمترى الوعى القوامى :

أولاً : مراجعة الاطر النظرية والدراسات السابقة المرتبطة والمراجع والبحوث العربية والأجنبية  
إبراهيم البرعى السيد قابيل : ٢٠١٩ ، إبراهيم عبد ربه خليفة : ٢٠٠٠ ، أحمد إبراهيم : ١٩٩٩ .

### ثانياً : تحديد المحاور والعبارات للبناء السيكمترى الوعى الغذائى.

من خلال الخطوتين السابقتين قام الباحثون بتحديد المحاور وبصياغة العبارات فى ضوء الفهم والتحليل النظرى حيث تم إعداد المحاور والعبارات وعرضها على السادة الخبراء وتكونت الصورة الاولية للبناء السيكمترى من ( ٣ ) عوامل تندرج تحتها ( ٦٩ ) عبارة وقد راع الباحثون فى صياغة العبارات ما يلى :

- أن تكون العبارات واضحة ومفهومة.
- أن لا توحى العبارة بنوع الاستجابة.
- أن لا تشمل العبارة على أكثر من معنى.

### ثالثاً: عرض المحاور والعبارات المقترحة على السادة الخبراء :

قام الباحثون بعرض المحاور والعبارات المقترحة للبناء السيكمترى فى صورته الاولية على سبعة من الخبراء مرفق ( ٢ ) ، وذلك بهدف التعرف على:

- مدى سلامة الصياغة للعبارة المقترحة ومناسبتها للبناء السيكمترى
- حذف أو تعديل أو إضافة عبارات أخرى
- مفتاح التصحيح المناسب.

وقد توصل الباحثون من خلال استطلاع رأى الخبراء الى ما يلى: - تحديد المحاور المناسبة للبناء السيكمترى



جدول ( ٢ )

النسبة المئوية لآراء السادة الخبراء حول محاور استبيان الوعي القوامي

ن = ١٥

المحاور المقترحة	مفهوم المحور	موافق	غير موافق	نسبة الموافقة
المحور الأول: القوام	البعد الأول اعتدال القوام من من وضع الوقوف	١٥	—	٪١٠٠
	البعد الثاني اعتدال القوام من من وضع المشي	١٤	١	٪٩٣,٣٣
	البعد الثالث اعتدال القوام من من وضع الجلوس	١٥	—	٪١٠٠
	البعد الرابع القوام السيئ	١٤	١	٪٩٣,٣٣
المحور الثاني علاقة القوام بالصحة	البعد الأول تأثير الانحرافات القوامية على الجسم	١٤	١	٪٩٣,٣٣
	البعد الثاني أسباب الانحرافات القوامية	١٤	١	٪٩٣,٣٣
	البعد الثالث أنواع الانحرافات القوامية	١٥	—	٪١٠٠

يتضح من جدول ( ٢ ) أن جميع المحاور التي تم طرحها على السادة الخبراء قد تمت الموافقة عليها بنسب مئوية أعلى من ( ٨٥ % ) وهي النسبة التي ارتضتها الباحثون .  
ثم قام الباحثون بعرض المحاور على السادة الخبراء لأبداء رأيهم في وضع الأهمية النسبية لكل محور بعد أن وضعت فرضية بأن عدد عبارات الاستبيان تراوح ( ٨٥ ) عبارة ، وذلك للتعرف على تمثيل كل محور بعدد عبارات معينة في ضوء أهميته النسبية .

جدول ( ٣ )

عدد العبارات النهائية بعد استطلاع رأي الخبراء

م	العوامل	عدد العبارات الأولى	صورتها النهائية	إعادة الصياغة		العبارات المستبعدة		عدد المضافات	صورتها النهائية	أرقام العبارات
				رقم العبارة	العدد	رقم العبارة	العدد			
١	اعتدال القوام من من وضع الوقوف	١٨	١٨:١	٢	٧-١	٣	٢-٤-١٢	-	١٥	١٥:١
٢	اعتدال القوام من من وضع المشي	١٢	٣١:١٩	٣	٢٣-٢٦-٢٧	-	-	-	١٥	٣٠:١٥
٣	اعتدال القوام من من وضع الجلوس	١٥	٣٨:٣٢	-	-	-	-	-	١٥	٤٥:٣١
٤	القوام السيئ	١٥	٤٦:٣٩	-	-	-	-	-	١٥	٤٥:٣١
٥	تأثير الانحرافات القوامية على الجسم	١٥	٥٥:٤٧	-	-	-	-	-	١٥	٦٠:٤٦
٦	أسباب الانحرافات القوامية	١٥	٧١:٥٦	-	-	-	-	-	١٥	٧٥:٦١
٧	أنواع الانحرافات القوامية	١٥	٩٠:٧٢	-	-	-	-	-	١٥	٩٠:٧٦

يوضح جدول ( ٤ ) عدد العبارات لكل محور قبل وبعد العرض على الخبراء



- مدى ملائمة مفتاح التصحيح للإجابة على العبارات .

جدول ( ٤ )

العبارات	موافق	الى حد ما	غير موافق
الدرجة	٣	٢	١

### الدراسة الاستطلاعية :

قام الباحثون بإجراء الدراسة الاستطلاعية خلال الفترة من ٢٤/٦ / ٢٠٢٢م الى الفترة ٢٨ / ٦ / ٢٠٢٢م وذلك لتحقيق من التالي :-

- التأكد من فهم أفراد العينة للمحاور والعبارات .
- التأكد من فهم أفراد العينة لشروط وتعليمات تطبيق البناء السيكموتري .
- التعرف على فترة الإجابة على البناء السيكموتري المناسبة .
- التعرف على أفضل عدد من الممكن التعامل معه في اليوم الواحد والذي يمكن للباحثون من التطبيق على العينة في الصورة النهائية .
- استخراج المعاملات العلمية .

### إجراءات الدراسة الأساسية :

قام الباحثون بتطبيق البناء السيكموتري على العينة الأساسية وذلك في الفترة من ٣١ / ٦ / ٢٠٢٢م الى الفترة ١١ / ٧ / ٢٠٢٢م وبعد التطبيق قام الباحثون بتصحيح البناء السيكموتري ورصد الدرجات الخام للمعالجة الاحصائية .

### أولا : الوصف الإحصائي :

يتضمن حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط ومعامل الالتواء وذلك لعينة البحث الأساسية ( ٦٠ ) معلمة ويبين ذلك جدول ( ٥ ) .

جدول ( ٥ )

ن=٦٠

الوصف الإحصائي للمتغيرات قيد البحث

رقم العبارة	المتوسط	معامل الانحراف	معامل الالتواء	رقم العبارة	المتوسط	معامل الانحراف	معامل الالتواء
١	٢,٨	0.403	-0.577	٢	٢	0.611	1.749
٣	٢,٦١٧	0.490	-1.134	٤	٢,٦	0.494	1.834
٥	٢,٣٨٣	0.490	-1.276	٦	١,٩٨٣	0.624	1.364





معامل الالتواء	معامل الانحراف	المتوسط	رقم العبارة	معامل الالتواء	معامل الانحراف	المتوسط	رقم العبارة
1.504	0.755	٢,٢	.٨	-0.129	0.497	٢,٤١٧	.٧
1.426	0.651	١,٩٨٣	.١٠	-0.750	0.755	٢,٢	.٩
1.412	0.739	١,٧٨٣	.١٢	-0.524	0.490	١,٦١٧	.١١
1.749	0.611	٢	.١٤	-0.717	0.390	١,٨١٧	.١٣
1.649	0.892	٢,٠١٧	.١٦	-0.237	0.490	١,٦١٧	.١٥
1.601	0.664	٢	.١٨	-0.561	0.807	٢,٤	.١٧
1.593	0.490	٢,٣٨٣	.٢٠	-0.739	0.745	١,٧٦٧	.١٩
1.468	0.751	٢,٢٥	.٢٢	-1.078	0.403	٢,٢	.٢١
1.364	0.624	١,٩٨٣	.٢٤	0.000	0.823	١,٦٣٣	.٢٣
1.593	0.490	١,٣٨٣	.٢٦	-0.876	0.651	١,٩٨٣	.٢٥
1.281	0.825	٢,٣٨٣	.٢٨	-1.146	0.494	٢,٤	.٢٧
1.291	0.748	٢,٣١٧	.٣٠	-0.702	0.807	٢,٤	.٢٩
1.329	0.129	٢,٠١٧	.٣٢	-0.908	0.637	١,٩٦٧	.٣١
1.834	0.494	٢,٤	.٣٤	-0.758	0.823	٢,٣٦٧	.٣٣
1.949	0.902	٢	.٣٦	-0.545	0.494	٢,٤	.٣٥
1.426	0.500	٢,٤٣٣	.٣٨	-0.389	0.486	٢,٦٣٣	.٣٧
1.302	0.755	١,٨	.٤٠	-0.577	0.981	٢,٢٣٣	.٣٩
1.292	0.988	٢,٢	.٤٢	-1.134	0.403	٢,٢١	.٤١
1.749	0.659	٢	.٤٤	0.010	0.651	١,٩٨٣	.٤٣
1.696	0.632	١,٨٥	.٤٦	-0.140	0.624	١,٩٨٣	.٤٥
-1.078	0.500	٢,٢	.٤٨	0.210	0.494	٢,٦	.٤٧
0.000	0.632	١,٦٣٣	.٥٠	-0.357	0.624	١,٩٨٣	.٤٩
-0.876	0.764	١,٩٨٣	.٥٢	-0.007	0.755	٢,٢	.٥١
-1.146	0.659	٢,٤	.٥٤	0.410	0.651	١,٩٨٣	.٥٣
-0.702	0.747	٢,٤	.٥٦	0.410	0.739	١,٧٨٣	.٥٥
-0.908	0.618	١,٩٦٧	.٥٨	-0.023	0.611	٢	.٥٧
-0.758	0.903	٢,٣٦٧	.٦٠	0.377	0.892	٢,٠١٧	.٥٩
-1.276	0.618	١,٧٤٩	.٦٢	-0.241	0.611	١,٧٤٩	.٦١
-0.129	0.364	١,٨٣٤	.٦٤	-0.156	0.360	١,٦٤٩	.٦٣
1.834	0.408	١,٣٦٤	.٦٦	-0.626	0.403	١,٦٠١	.٦٥
1.364	0.833	١,٥٠٤	.٦٨	-0.486	0.823	١,٥٩٣	.٦٧
-0.129	0.497	١,٧٦٧	.٧٠	-0.564	0.651	١,٤٦٨	.٦٩
-0.750	0.755	٢,٢	.٧٢	1.749	0.494	١,٩٨٣	.٧١
-0.524	0.490	١,٦٣٣	.٧٤	1.649	0.902	١,٣٨٣	.٧٣
-0.717	0.390	١,٩٨٣	.٧٦	1.601	0.500	٢,٣٨٣	.٧٥



معامل الالتواء	معامل الانحراف	المتوسط	رقم العبارة	معامل الالتواء	معامل الانحراف	المتوسط	رقم العبارة
-0.237	0.490	٢,٤	.٧٨	1.593	0.755	٢,٣١٧	.٧٧
-0.561	0.807	٢,٤	.٨٠	1.468	0.988	٢,٠١٧	.٧٩
-0.739	0.745	١,٩٦٧	.٨٢	1.364	0.659	٢,٤	.٨١
-1.078	0.403	٢,٣٦٧	.٨٤	1.593	0.632	٢	.٨٣
0.000	0.823	٢,٤	.٨٦	1.281	0.500	٢,٤٣٣	.٨٥
-0.129	0.651	٢,٦٣٣	.٨٨	1.291	0.494	١,٨	.٨٧
-0.750	0.494	١,٧٦٧	.٩٠	1.329	0.902	٢,٢	.٨٩

يتضح من جدول (٥) أن قيمة معامل الالتواء تراوحت ما بين (-0.53 ، 2.940) أي انحصرت ما

بين +٣\_ مما يدل على أن البيانات متجانسة .

### ثانياً : حساب المعاملات العلمية للبناء السيكومري الوعى القوامي .

#### ١- صدق البناء السيكومري

- قام الباحثون بعرض عبارات البناء السيكومري على السادة الخبراء السابق الاشارة اليهم وذلك لإبداء الرأي
- صدق الاتساق الداخلي : تم حساب قيمة معامل ارتباط درجة كل عبارة بالدرجة الكلية للمحور التابعة له وذلك على العينة الاستطلاعية كما موضح في جدول رقم ( ٦ ) ،

(٧)

#### جدول (٦)

معامل الارتباط بين العبارة ومجموع المحور الاول " النظام الغذائي المتبع " ن = ٦٠

معامل الارتباط	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	رقم العبارة	معامل الارتباط	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	رقم العبارة	معامل الارتباط	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	رقم العبارة
*.205	.50543	1.5429	٦١	*.299	.70405	٠,٩٦١١	٣١	*.858	.75930	٢,٠٦٦٧	1
*.894	.50210	1.4286	٦٢	*.852	.76344	٢,٠٦١١	٣٢	*.226	.62064	١,٨١٦٧	2
*.434	.49705	1.6000	٦٣	.381	.40584	١,٤٨٦	٣٣	*.234	.66002	١,٧٨٨٩	3
.419*	.49705	1.6000	٦٤	.364*	.47101	١,٢٨٦	٣٤	*.262	.53351	١,٨٥	4
.414*	.50210	1.5714	٦٥	.345	.49705	١,٨٨٦	٣٥	*.803	.79680	٢,٠٤٤٤	5
*.557	.47101	1.6857	٦٦	*.765	.45835	١,٧٧١	٣٦	*.858	.74766	٢,٠٧٢٢	6
*.557	.50709	1.5143	٦٧	*.639	.23550	١,٣١٤	٣٧	*.807	.78587	٢,٠٥	7
.451*	.49024	1.6286	٦٨	.361*	.42604	1.2286	٣٨	.381	.40584	1.2000	8
*.908	.50543	1.4571	٦٩	*.802	.38239	1.1714	٣٩	.364*	.47101	1.3143	9
.186*	.35504	1.8571	٧٠	*.694	.42604	1.2286	٤٠	.345	.49705	1.6000	10
.185*	.49705	1.6000	٧١	*.640	.44344	1.7429	٤١	*.765	.45835	1.2857	١١
.186*	.45835	1.2857	٧٢	*.435	.50543	1.5429	٤٢	*.639	.23550	1.9429	١٢
*.850	.23550	1.9429	٧٣	*.480	.47101	1.6857	٤٣	*.433	.45835	1.7143	١٣





معامل الارتباط	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	رقم العبارة	معامل الارتباط	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	رقم العبارة	معامل الارتباط	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	رقم العبارة
*.901	.45835	1.7143	٧٤	*.718	.28403	1.9143	٤٤	.381	.38239	1.8286	١٤
*.856	.38239	1.8286	٧٥	*.777	.48159	1.3429	٤٥	*.718	.49024	1.6286	١٥
*.341	.42604	1.7714	٧٦	*.610	.42604	1.7714	٤٦	*.603	.44344	1.2571	١٦
.750*	.38239	1.8286	٧٧	.357*	.48159	1.3429	٤٧	.353*	.42604	1.7714	١٧
*.547	.48159	1.6571	٧٨	*.673	.32280	1.8857	٤٨	.412*	.49705	1.6000	١٨
*.565	.35504	1.8571	٧٩	.305*	.42604	1.7714	٤٩	*.609	.50210	1.5714	١٩
*.566	.45835	1.7143	٨٠	.403*	.47101	1.3143	٥٠	*.462	.45835	1.2857	٢٠
*.465	.32280	1.8857	٨١	.564*	.28403	1.9143	٥١	*.483	.48159	1.3429	٢١
.341	.42604	1.7714	٨٢	.371*	.45835	1.7143	٥٢	*.544	.50709	1.4857	٢٢
*.750	.38239	1.8286	٨٣	*.464	.50543	1.4571	٥٣	.409*	.45835	1.2857	٢٣
.409*	.28403	1.9143	٨٤	*.657	.50709	1.5143	٥٤	.429*	.47101	1.6857	٢٤
.525*	.45835	1.7143	٨٥	*.432	.50543	1.4571	٥٥	.304*	.50709	1.5143	٢٥
.603*	.48159	1.6571	٨٦	*.744	.42604	1.7714	٥٦	*.725	.50210	1.4286	٢٦
.549*	.40584	1.8000	٨٧	*.639	.42604	1.7714	٥٧	*.528	.50709	1.4857	٢٧
.504*	.47101	1.6857	٨٨	*.673	.32280	1.8857	٥٨	.328*	.45835	1.2857	٢٨
.575*	.49024	1.6286	٨٩	.305*	.42604	1.7714	٥٩	.251	.40584	1.8000	٢٩
.593*	.48159	1.3429	٩٠	*.683	.47101	1.6857	٦٠	*.816	.35504	1.8571	٣٠

قيمة " ر " الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ هي ٠,١٤٤

يتضح من جدول (٦) وجود ارتباط دال إحصائي بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور " وجود ارتباط دال إحصائي بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبناء السيكومتري ككل مما يدل على صدق تمثيل العبارة للمحور.

### صدق الاتساق الداخلي للبناء السيكومتري الوعى القوامي

جدول (٧)

معامل الارتباط بين المحور الأول: القوام والابعاد الممثلة له

ن = ٦٠

م	المحاور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط
1	البعد الأول اعتدال القوام من وضع الوقوف	٣١,٤١٨	٠,٦٠٠	.741**
2	البعد الثاني اعتدال القوام من وضع المشى	٢٥,٧٦٠	٠,٦٢٣	.836**
3	البعد الثالث اعتدال القوام من وضع الجلوس	٢٥,٠١٠	٠,٤١١	.782*
٤	البعد الرابع القوام السبيى	٣٣,٣٨٣	٠,٤٢٣	.642*
	مجموع المحور الأول	١٤٠,١٣٥	٠,٥٩٠	

قيمة " ر " الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ هي ٠,٢٣٧





تشير نتائج الجدول رقم ( ٧ ) إلى أنه توجد علاقة ارتباطية داله إحصائياً بين الابعاد " اعتدال القوام من من وضع الوقوف ، اعتدال القوام من من وضع المشى ، اعتدال القوام من من وضع الجلوس ، القوام السيئ " وقد تراوحت قيم معامل الارتباط ( .642 - .836 ) وهي معاملات ارتباط مرتفع عند مستوى معنوية ( ٠.٠٥ ) مما يدل على أنها صادقه .

#### جدول ( ٨ )

معامل الارتباط بين المحور الثانى القوام بالصحة والابعاد الممثلة له

ن = ٦٠

م	المحاور	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	معامل الارتباط
1	البعد الأول تأثير الانحرافات القوامية على الجسم	٣٢,٠٥٥	٠,٥٨٣	.807**
2	البعد الثانى أسباب الانحرافات القوامية	٣٠,٢٨٧	٠,٤٢٦	.764**
3	البعد الثالث أنواع الانحرافات القوامية	٢٢,٥١٤	٠,٤٣٠	.719**
	مجموع المحور الثانى	٨٤,٨٥٦	0.46017	

قيمة " ر " الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ هي ٠,٢٣٧

تشير نتائج الجدول رقم ( ٨ ) إلى أنه توجد علاقة ارتباطية داله إحصائياً بين الابعاد " تأثير الانحرافات القوامية على الجسم - أسباب الانحرافات القوامية - أنواع الانحرافات القوامية " وقد تراوحت قيم معامل الارتباط ( .719 - .807 ) وهي معاملات ارتباط مرتفع عند مستوى معنوية ( ٠.٠٥ ) مما يدل على أنها صادقه .  
ثبات استبيان:

ولتحقيق ثبات الاستبيان، قامت الباحثون باستخدام معامل (الفكرونباخ) ، وكانت نتيجة حساب معاملات الثبات على النحو الآتي:

#### جدول ( ٩ )

قيم معامل ألفا Iph لمحاور الاستبيان

المحور	البعد	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة ألفا Iph
الأول	اعتدال القوام من من وضع الوقوف	٣١,٤١٨	٠,٦٠٠	.694
	اعتدال القوام من من وضع المشى	٢٥,٧٦٠	٠,٦٢٣	.682
	اعتدال القوام من من وضع الجلوس	٢٥,٠١٠	٠,٤١١	.637
	القوام السيئ	٣٣,٣٨٣	٠,٤٢٣	.746





المحور	البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ألفا lph
الثاني	اجمالي المحور	١٤٠,١٣٥	٠,٥٩٠	.649
	تأثير الانحرافات القوامية على الجسم	٣٢,٠٥٥	٠,٥٨٣	.627
	أسباب الانحرافات القوامية	٣٠,٢٨٧	٠,٤٢٦	.728
	أنواع الانحرافات القوامية	٢٢,٥١٤	٠,٤٣٠	.٦٨٤
	اجمالي المحور	٨٤,٨٥٦	٠,٤٦٠٢	.٧٤٩
المجموع	الاستبيان ككل	٢٢٤,٩٩	٠,٤٩٩١	.٧٠٢

قيمة " ر " الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ هي ٠.٢٣٧

يتضح من جدول رقم ( ٩ ) أن قيم المعاملات للثبات بطريقة " الفا كرونباخ " تتراوح بين ( .746،.637 ) وذلك يشير الي أن الاستبيان على درجة من الثبات.

### المعالجات الإحصائية :- استخدم الباحثون المعالجات الإحصائية التالية :

المتوسط الحسابي .- الوسيط .- الانحراف المعياري .- معامل الالتواء

### عرض ومناقشة النتائج الفرض الأول

#### جدول ( ١٠ )

توصيف استجابات عينة البحث في استبيان " الوعي القوامي " المحور الأول " القوام " البعد الأول اعتدال القوام من من وضع الوقوف

ن = ١٥٢٥

م	موافق		إلى حد ما		غير موافق		الوزن النسبي	المجموع التقديري	٢ ك
	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار			
١	37.81	586	2.06	32	60.13	932	59%	2754	798
٢	16.77	260	47.8	742	35.35	548	60%	2812	228
٣	72.13	1118	4.90	76	22.97	356	83%	3862	1126
٤	18.90	293	20.1	312	60.97	945	53%	2448	533
٥	69.23	1073	25.2	391	5.55	86	88%	4087	989
٦	46.58	722	2.65	41	50.77	787	65%	3035	661
٧	72.26	1120	22.3	347	5.35	83	89%	4137	1124
٨	41.81	648	2.65	41	55.55	861	62%	2887	701
٩	64.26	996	28.5	442	7.23	112	86%	3984	773
١٠	56.71	879	20.1	313	23.10	358	78%	3621	383
١١	36.13	560	51.2	794	12.65	196	74%	3464	352
١٢	47.42	735	37.6	583	14.97	232	77%	3603	258
١٣	56.39	874	23.1	359	20.45	317	79%	3657	372
١٤	65.48	1015	16.3	254	18.13	281	82%	3834	722





65%	3035	723	51.48	798	1.23	19	47.29	733	١٥
-----	------	-----	-------	-----	------	----	-------	-----	----

قيمة " كا " عند مستوى دلالة ٠,٠٥ = ٥,٩٩١

يشير جدول رقم ( ١٠ ) إلى التكرارات والنسب المئوية لاستجابات عينة البحث وقيمة كا ٢ والمجموع التقديري والوزن النسبي والترتيب لكل عبارة من عبارات المحور الأول " القوام " ، حيث يتضح أن عبارة " الناس يملكون قواماً معتدلاً في وضع الوقوف، لكن عند الحركة تظهر عيوب خطيرة في القوام " المركز الأول بينما العبارة "القوام المعتدل يكون مركز جاذبية الأرض في خط مستقيم عمودي يبتدىء من الأذن ماراً بمفصل الكتف ومفصل الحوض خلف الركبة واقعاً أمام الكعب الخارجي بحوالى بوصة أو بوصة ونصف" احتلت المركز الأخير .

ويتضح من جدول (١٠) التكرار والنسبة المئوية والوزن النسبي والأهمية النسبية وقيمة كا ٢ لآراء عينة البحث في المحور الأول الخاص بالقوام ، ولقد انحصرت قيمة كا ٢ المحسوبة ما بين ( 228) كأصغر قيمة في العبارة رقم ( ٢ ) وهي القوام المعتدل هو توزيع ثقل الجسم على القدمين بالتساوي و ( 1126) كأكبر قيمة في العبارة رقم (٣) وهي " القوام المعتدل يكون الثقل على القدم الواحد في المنتصف بين العقب ووسادة القدم " حيث كانت قيمة كا ٢ الجدولية ( ٥.٩٩ ) عند مستوى معنوية (٠.٠٥)

وكانت الأهمية النسبية محصورة ما بين ( 59% ) كأصغر نسبة مئوية في العبارة رقم (١) وهي القوام المعتدل أن يكون " الظهر مفرد " " الرأس مرفوع " " الذقن للداخل " ، و ( ٨٨% ) كأكبر نسبة مئوية في العبارة رقم ( ٥ ) وهي " القوام المعتدل تكون القامة المعتدلة المتزنة المتناسقة على جانب كبير من السهولة والاسترخاء عند اللزوم وبأقل قدر ممكن من المجهود

#### جدول ( ١١ )

توصيف استجابات عينة البحث في استبيان " الوعي القوامي " المحور الأول " القوام " البعد الثاني اعتدال القوام من من وضع المشى

ن = ١٥٢٥

م	موافق		إلى حد ما		غير موافق		كا	المجموع التقديري	الوزن النسبي
	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة			
١	1262	81.42	123	7.94	165	10.65	1615	4197	90%
٢	967	62.39	431	27.81	152	9.81	664	3915	84%
٣	487	31.42	938	60.52	125	8.06	642	3462	74%
٤	607	39.16	891	57.48	52	3.35	705	3655	79%
٥	293	18.90	786	50.71	471	30.39	241	2922	63%
٦	798	51.48	496	32.00	256	16.52	286	3642	78%





م	موافق		إلى حد ما		غير موافق		٢٤	المجموع التقديري	الوزن النسبي
	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة			
٧	154	9.94	465	30.00	931	60.06	592	2323	50%
٨	913	58.90	94	6.06	543	35.03	651	3470	75%
٩	303	19.55	564	36.39	683	44.06	146	2720	58%
١٠	1163	75.03	318	20.52	69	4.45	1273	4194	90%
١١	860	55.48	147	9.48	543	35.03	494	3417	73%
١٢	632	40.77	42	2.71	876	56.52	712	2856	61%
١٣	952	61.42	316	20.39	282	18.19	551	3770	81%
١٤	991	63.94	295	19.03	264	17.03	654	3827	82%
١٥	947	61.10	392	25.29	211	13.61	569	3836	82%

\*قيمة " كا " عند مستوى دلالة ٠,٠٥ = ٥,٩٩١

يشير جدول رقم ( ١١ ) إلى التكرارات والنسب المئوية لاستجابات عينة البحث وقيمة كا ٢ والمجموع التقديري والوزن النسبي والترتيب لكل عبارة من عبارات المحور الأول " القوام " البعد الثاني اعتدال القوام من من وضع المشى ، حيث يتضح أن عبارة " تحرك الذراعين بسهولة عكس حركة الرجلين والكفان يواجهان الفخذين " المركز الأول بينما العبارة " تقليل حركة الجذع لأدنى مستوى من أجل الاقتصاد في الجهد أيضاً " احتلت المركز الأخير .

ويتضح من جدول ( ١١ ) التكرار والنسبة المئوية والوزن النسبي والأهمية النسبية وقيمة كا ٢ لآراء عينة البحث في المحور الأول " القوام " البعد الثاني اعتدال القوام من من وضع المشى ، ولقد انحصرت قيمة كا ٢ المحسوبة ما بين ( 146 ) كأصغر قيمة في العبارة رقم ( ٩ ) وهي يقلل مرجحة الرجلين من الجهد المبذول في مرجحة الرجل نتيجة لصغر حجم القصور الذاتي و ( 1615 ) كأكبر قيمة في العبارة رقم ( ١ ) وهي " تحرك الذراعين بسهولة عكس حركة الرجلين والكفان يواجهان الفخذين." حيث كانت قيمة كا ٢ الجدولية ( ٥.٩٩ ) عند مستوى معنوية ( ٠.٠٥ ) وكانت الأهمية النسبية محصورة ما بين ( 50% ) كأصغر نسبة مئوية في العبارة رقم ( ٧ ) وهي تقليل حركة الجذع لأدنى مستوى من أجل الاقتصاد في الجهد أيضاً ، و ( ٩٠ % ) كأكبر نسبة مئوية في العبارة رقم ( ١ ) وهي " تحرك الذراعين بسهولة عكس حركة الرجلين والكفان يواجهان الفخذين .

#### جدول ( ١٢ )

توصيف استجابات عينة البحث في استبيان " الوعي القوامي " المحور الأول " القوام " البعد الثالث اعتدال القوام من من وضع الجلوس

ن = ١٥٢٥





الوزن النسبي	المجموع التقديري	٢كا	غير موافق		إلى حد ما		موافق		م
			النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	
76%	3543	348	26.58	412	18.26	283	55.16	855	١
63%	2942	177	31.03	481	48.13	746	20.84	323	٢
63%	2938	112	44.13	684	22.19	344	33.68	522	٣
92%	4290	1492	1.55	24	20.13	312	78.32	1214	٤
74%	3441	166	26.71	414	24.58	381	48.71	755	٥
61%	2839	76	39.87	618	37.10	575	23.03	357	٦
88%	4089	1609	16.84	261	2.52	39	80.65	1250	٧
82%	3827	654	17.03	264	19.03	295	63.94	991	٨
91%	4237	1310	1.23	19	24.19	375	74.58	1156	٩
77%	3588	519	7.42	115	53.68	832	38.90	603	١٠
82%	3812	548	14.90	231	24.26	376	60.84	943	١١
93%	4318	2005	8.32	129	4.77	74	86.90	1347	١٢
86%	3998	1474	20.13	312	1.81	28	78.06	1210	١٣
80%	3699	373	17.03	264	27.29	423	55.68	863	١٤
89%	4154	1085	1.23	19	29.55	458	69.23	1073	١٥

\*قيمة " كا " عند مستوى دلالة ٠,٠٥ = ٥,٩٩١

يشير جدول رقم ( ١٢ ) إلى التكرارات والنسب المئوية لاستجابات عينة البحث وقيمة كا ٢ والمجموع التقديري والوزن النسبي والترتيب لكل عبارة من عبارات المحور الأول " القوام " البعد الثالث اعتدال القوام من من وضع الجلوس ، حيث يتضح أن عبارة " النهوض من المقعد بوضع ثنى الفخذين للأمام، والصدر والرأس لأعلى. يلي ذلك الدفع لأعلى عن طريق بسط ركبة وقدم الرجل الخلفية " المركز الأول بينما العبارة " يقترب الفرد من المقعد بزاوية من الجانب الأيمن أو الأيسر يلامس مقدمة بسمانة الساق وهو يستدير لوضع الظهر عليه، مع مراعاة استقامة الرأس والرقبة مع الظهر أثناء حركة المقعد للخلف " احتلت المركز الأخير .

ويتضح من جدول (١٢) التكرار والنسبة المئوية والوزن النسبي والأهمية النسبية وقيمة كا ٢ لآراء عينة البحث في المحور الأول " القوام " البعد الثالث اعتدال القوام من من وضع الجلوس ، ولقد انحصرت قيمة كا ٢ المحسوبة ما بين ( 76 ) كأصغر قيمة في العبارة رقم ( ٦ ) وهي يقترب الفرد من المقعد بزاوية من الجانب الأيمن أو الأيسر يلامس مقدمة بسمانة الساق وهو يستدير لوضع الظهر عليه، مع مراعاة استقامة الرأس والرقبة مع الظهر أثناء حركة المقعد للخلف و ( 2005 ) كأكبر قيمة في العبارة رقم ( ١٢ ) وهي " النهوض من المقعد بوضع ثنى الفخذين للأمام، والصدر والرأس لأعلى. يلي ذلك الدفع لأعلى عن طريق بسط ركبة وقدم الرجل الخلفية." حيث كانت قيمة كا ٢ الجدولية ( ٥.٩٩ ) عند مستوى معنوية ( ٠.٠٥ )





وكانت الأهمية النسبية محصورة ما بين ( 76% ) كأصغر نسبة مئوية في العبارة رقم ( ١ ) وهي يتشابه وضع الجلوس في أوضاع الرأس والرقبة والجذع مع وضع الوقوف الرأس منتصبه للأمام والذقن للداخل مع استواء الكتفين وانبساطها على ظهر المقعد في وضع مريح. ، و ( ٩٣% ) كأكبر نسبة مئوية في العبارة رقم ( ١٢ ) وهي " النهوض من المقعد بوضع ثنى الفخذين للأمام، والصدر والرأس لأعلى. يلي ذلك الدفع لأعلى عن طريق بسط ركبة وقدم الرجل الخلفية

جدول ( ١٣ )

توصيف استجابات عينة البحث في استبيان " الوعي القوامي " المحور الأول " القوام " البعد الرابع القوام السيئ

ن = ١٥٢٥

الوزن النسبي	المجموع التقديري	كا	غير موافق		إلى حد ما		موافق		م
			النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	
88%	4093	982	4.45	69	27.03	419	68.52	1062	١
52%	2417	471	52.71	817	38.65	599	8.65	134	٢
58%	2715	358	54.52	845	15.81	245	29.68	460	٣
87%	4053	1553	18.13	281	2.26	35	79.61	1234	٤
83%	3837	581	14.00	217	24.45	379	61.55	954	٥
81%	3781	655	2.77	43	50.52	783	46.71	724	٦
83%	3867	712	15.74	244	19.03	295	65.23	1011	٧
97%	4509	2623	3.74	58	1.61	25	94.65	1467	٨
64%	2987	680	52.45	813	2.39	37	45.16	700	٩
57%	2653	218	50.71	786	27.42	425	21.87	339	١٠
83%	3853	680	2.19	34	47.03	729	50.77	787	١١
69%	3207	172	37.48	581	18.13	281	44.39	688	١٢
57%	2635	211	47.48	736	35.03	543	17.48	271	١٣
88%	4079	1515	16.26	252	4.32	67	79.42	1231	١٤
88%	4108	1141	8.32	129	18.32	284	73.35	1137	١٥

\*قيمة " كا " عند مستوى دلالة ٠,٠٥ = ٥,٩٩١

يشير جدول رقم ( ١٣ ) إلى التكرارات والنسب المئوية لاستجابات عينة البحث وقيمة كا ٢ والمجموع التقديري والوزن النسبي والترتيب لكل عبارة من عبارات المحور الأول " القوام " البعد الرابع القوام السيئ، حيث يتضح أن عبارة " القوام الرديئ يستهلك طاقة أكبر في أداء الواجبات البدنية.

" المركز الأول بينما العبارة " يعطى عدم ثقة بالنفس " احتلت المركز الأخير .

ويتضح من جدول ( ٢٤ ) التكرار والنسبة المئوية والوزن النسبي والأهمية النسبية وقيمة كا ٢ لآراء عينة البحث في المحور الأول " القوام " البعد الرابع القوام السيئ ، ولقد انحصرت قيمة كا ٢ المحسوبة ما بين ( 172 ) كأصغر قيمة في العبارة رقم ( ١٢ ) و " يقوم القوام السيئ بالتأثير على





الجانب النفسى للمعلم بالسلب و ( 2623 ) كأكبر قيمة فى العبارة رقم ( ٨ ) وهي " يؤثر على الأجهزة الحيوية ويقلل من كفاءتها.. " حيث كانت قيمة كا ٢ الجدولية ( ٥.٩٩ ) عند مستوى معنوية ( ٠.٠٥ )

وكانت الأهمية النسبية محصورة ما بين ( 52% ) كأصغر نسبة مئوية فى العبارة رقم ( ٢ ) وهي يعطى عدم ثقة بالنفس.. " ، و ( ٨٨ % ) كأكبر نسبة مئوية فى العبارة رقم ( ١ ) وهي " القوام الرديئ يستهلك طاقة أكبر فى أداء الواجبات البدنية.

#### جدول ( ١٤ )

توصيف استجابات عينة البحث فى استبيان " الوعى القوامى المحور الثانى علاقة القوام بالصحة البعد الأول تاثير الانحرافات القوامية على الجسم

ن = ١٥٢٥

م	موافق		إلى حد ما		غير موافق		٢كا	المجموع التقديرى	الوزن النسبى
	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار			
١	77.74	1205	16.26	252	6.00	93	1400	4212	91%
٢	77.81	1206	15.23	236	6.97	108	1396	4198	90%
٣	69.29	1074	21.42	332	9.29	144	936	4030	87%
٤	70.65	1095	20.65	320	8.71	135	1004	4060	87%
٥	78.26	1213	14.97	232	6.77	105	1424	4208	90%
٦	73.81	1144	18.84	292	7.35	114	1173	4130	89%
٧	77.68	1204	14.97	232	7.35	114	1385	4190	90%
٨	70.39	1091	20.13	312	9.48	147	984	4044	87%
٩	74.77	1159	18.06	280	7.16	111	1226	4148	89%
١٠	75.23	1166	17.03	264	7.74	120	1244	4146	89%
١١	77.68	1204	15.74	244	6.58	102	1391	4202	90%
١٢	76.32	1183	16.52	256	7.16	111	1310	4172	90%
١٣	67.94	1053	25.29	392	6.77	105	915	4048	87%
١٤	75.23	1166	18.58	288	6.19	96	1260	4170	90%
١٥	69.81	1082	20.13	312	10.06	156	952	4026	٨٦%

\*قيمة " كا " عند مستوى دلالة ٠,٠٥ = ٥,٩٩١

يشير جدول رقم ( ١٤ ) إلى التكرارات والنسب المئوية لاستجابات عينة البحث وقيمة كا ٢ والمجموع التقديرى والوزن النسبى والترتيب لكل عبارة من عبارات " المحور الثانى علاقة القوام بالصحة البعد الأول تاثير الانحرافات القوامية على الجسم حيث يتضح أن عبارة " وجود التشوهات يقلل من كفاءة عمل المفاصل والعضلات العاملة فى منطقة التشوه، سواء كان ذلك من الناحية الوظيفية أو الميكانيكية. احتلت " المركز الأول بينما العبارة " يلزم التدخل الجراحى لتقويم العظام، أو قد تستخدم أنواع من الجبائر " احتلت المركز الأخير .





ويتضح من جدول (٢٥) التكرار والنسبة المئوية والوزن النسبي والأهمية النسبية وقيمة كا<sup>٢</sup> لآراء عينة البحث في "المحور الثاني علاقة القوام بالصحة البعد الأول تأثير الانحرافات القوامية على الجسم ، ولقد انحصرت قيمة كا<sup>٢</sup> المحسوبة ما بين ( 984 ) كأصغر قيمة في العبارة رقم ( ٨ ) و " اتصال العمود الفقري بالضلوع التي تكون القفص الصدري يكسب القفص الصدري إتساعه الطبيعي للسماح للأجهزة الحيوية بداخله كالقلب والرئتين بالعمل المنتظم وتأدية وظائفها على أكمل وجه و ( 1424 ) كأكبر قيمة في العبارة رقم (٥) وهي " تقل كفاءة عمل العضلات والعظام في حالة التشوهات وكذلك الناحية الميكانيكية والوظيفية للمفاصل كما يحدث في حالة الانحناء الجانبي... " حيث كانت قيمة كا<sup>٢</sup> الجدولية ( ٥.٩٩ ) عند مستوى معنوية ( ٠.٠٥ ) وكانت الأهمية النسبية محصورة ما بين ( 86% ) كأصغر نسبة مئوية في العبارة رقم ( ١٥ ) وهي يلزم التدخل الجراحي لتقويم العظام، أو قد تستخدم أنواع من الجبائر ، و ( ٩١ % ) كأكبر نسبة مئوية في العبارة رقم ( ١ ) وهي " وجود التشوهات يقلل من كفاءة عمل المفاصل والعضلات العاملة في منطقة التشوه، سواء كان ذلك من الناحية الوظيفية أو الميكانيكية..

#### جدول ( ١٥ )

توصيف استجابات عينة البحث في استبيان " الوعي القوامي " المحور الثاني علاقة القوام بالصحة البعد الثاني أسباب الانحرافات القوامية ن = ١٥٢٥

م	موافق		إلى حد ما		غير موافق		كا <sup>٢</sup>	المجموع التقديري	الوزن النسبي
	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة			
١	1167	75.29	284	18.32	99	6.39	1261	4168	90%
٢	1215	78.39	224	14.45	111	7.16	1428	4204	90%
٣	1175	75.81	276	17.81	99	6.39	1289	4176	90%
٤	1248	80.52	164	10.58	138	8.90	1554	4210	91%
٥	1272	82.06	152	9.81	126	8.13	1657	4246	91%
٦	1212	78.19	200	12.90	138	8.90	1408	4174	90%
٧	1202	77.55	204	13.16	144	9.29	1367	4158	89%
٨	1246	80.39	172	11.10	132	8.52	1546	4214	92%
٩	1222	78.84	172	11.10	156	10.06	1445	4166	90%
١٠	1218	78.58	176	11.35	156	10.06	1429	4162	90%
١١	1205	77.74	168	10.84	177	11.42	1376	4128	89%
١٢	1219	78.65	232	14.97	99	6.39	1449	4220	91%
١٣	1221	78.77	212	13.68	117	7.55	1449	4204	90%
١٤	1211	78.13	228	14.71	111	7.16	1413	4200	90%
١٥	1185	76.45	248	16.00	117	7.55	1314	4168	90%

قيمة " كا<sup>٢</sup> " عند مستوى دلالة ٠,٠٥ = ٥,٩٩١

يشير جدول رقم ( ١٥ ) إلى التكرارات والنسب المئوية لاستجابات عينة البحث وقيمة كا<sup>٢</sup> والمجموع التقديري والوزن النسبي والترتيب لكل عبارة من عبارات "المحور الثاني علاقة القوام





بالصحة البعد الثاني أسباب الانحرافات القوامية حيث يتضح أن عبارة " الأوضاع القوامية الخاطئة والتي تعود عليها أثناء المشى والوقوف والجلوس.. احتلت " المركز الأول بينما العبارة " التغذية الغير سليمة " احتلت المركز الأخير .

ويتضح من جدول (٢٦) التكرار والنسبة المئوية والوزن النسبي والأهمية النسبية وقيمة كا ٢ لآراء عينة البحث في "المحور الثاني علاقة القوام بالصحة البعد الثاني أسباب الانحرافات القوامية ، ولقد انحصرت قيمة كا ٢ المحسوبة ما بين ( 1261 ) كأصغر قيمة في العبارة رقم (٣) و" مشاكل الإبصار و ( 1657 ) كأكبر قيمة في العبارة رقم (٥) وهي " مشاكل القدمين : حيث كانت قيمة كا ٢ الجدولية ( ٥.٩٩ ) عند مستوى معنوية ( ٠.٠٥ )

وكانت الأهمية النسبية محصورة ما بين ( 89% ) كأصغر نسبة مئوية في العبارة رقم ( ٥ ) وهي التغذية الغير سليمة ، و ( ٩١ % ) كأكبر نسبة مئوية في العبارة رقم ( ٨ ) وهي " الأوضاع القوامية الخاطئة والتي تعود عليها أثناء المشى والوقوف والجلوس.

#### جدول ( ١٦ )

توصيف استجابات عينة البحث في استبيان " الوعى القوامي " المحور الثاني علاقة القوام بالصحة البعد الثالث أنواع الانحرافات القوامية

ن = ١٥٢٥

الوزن النسبي	المجموع التقديرى	كا ٢	غير موافق		إلى حد ما		موافق		م
			النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	
89%	4136	1201	7.55	117	18.06	280	74.39	1153	١
88%	4102	1181	9.68	150	16.00	248	74.32	1152	٢
89%	4144	1264	8.32	129	16.00	248	75.68	1173	٣
89%	4140	1269	8.71	135	15.48	240	75.81	1175	٤
90%	4172	1310	7.16	111	16.52	256	76.32	1183	٥
90%	4168	1278	6.77	105	17.55	272	75.68	1173	٦
89%	4128	1191	7.94	123	17.81	276	74.26	1151	٧
89%	4150	1258	7.74	120	16.77	260	75.48	1170	٨
87%	4054	1038	10.06	156	18.32	284	71.61	1110	٩
89%	4140	1232	7.94	123	17.03	264	75.03	1163	١٠
89%	4144	1229	7.55	117	17.55	272	74.90	1161	١١
90%	4168	1314	7.55	117	16.00	248	76.45	1185	١٢
89%	4134	1203	7.74	120	17.81	276	74.45	1154	١٣
89%	4118	1166	8.13	126	18.06	280	73.81	1144	١٤
92%	4204	1428	7.16	111	14.45	224	78.39	1215	١٥

\*قيمة " كا ٢ " عند مستوى دلالة ٠,٠٥ = ٥,٩٩١





يشير جدول رقم ( ١٦ ) إلى التكرارات والنسب المئوية لاستجابات عينة البحث وقيمة كا ٢ والمجموع التقديري والوزن النسبي والترتيب لكل عبارة من عبارات "المحور الثاني علاقة القوام بالصحة البعد الثالث أنواع الانحرافات القوامية حيث يتضح أن عبارة " القدم المفلطحة Flat Foot هو هبوط في الحافة الإنسية للقوس الطولى للقدم، وقد يكون ارتفاع هذا الجانب من القوس شديداً، وقد يكون هذا الارتفاع متوسطاً وهذه حالة القدم العادية، وقد ينخفض إلى درجة التسطح حيث يلامس الجانب الأنسى للقدم الأرض عند الوقوف.. احتلت " المركز الأول بينما العبارة " سقوط الرأس للأمام Forward Head في هذا التشوه تنقبض مفاصل الرقبة، وتندفع الرأس للأمام ولأسفل .

ويتضح من جدول (٢٧) التكرار والنسبة المئوية والوزن النسبي والأهمية النسبية وقيمة كا ٢ لأراء عينة البحث في "المحور الثاني علاقة القوام بالصحة البعد الثالث أنواع الانحرافات القوامية ، ولقد انحصرت قيمة كا ٢ المحسوبة ما بين ( 1038 ) كأصغر قيمة في العبارة رقم ( ٩ ) و" سقوط الرأس للأمام Forward Head في هذا التشوه تنقبض مفاصل الرقبة، وتندفع الرأس للأمام ولأسفل و ( 1428 ) كأكبر قيمة في العبارة رقم ( ١٥ ) وهي القدم المفلطحة Flat Foot هو هبوط في الحافة الإنسية للقوس الطولى للقدم، وقد يكون ارتفاع هذا الجانب من القوس شديداً، وقد يكون هذا الارتفاع متوسطاً وهذه حالة القدم العادية، وقد ينخفض إلى درجة التسطح حيث يلامس الجانب الأنسى للقدم الأرض عند الوقوف: حيث كانت قيمة كا ٢ الجدولية ( ٥.٩٩ ) عند مستوى معنوية ( ٠.٠٥ )

وكانت الأهمية النسبية محصورة ما بين ( 87% ) كأصغر نسبة مئوية في العبارة رقم ( 9 ) وهي سقوط الرأس للأمام Forward Head في هذا التشوه تنقبض مفاصل الرقبة، وتندفع الرأس للأمام ولأسفل ، و ( ٩٢ % ) كأكبر نسبة مئوية في العبارة رقم ( ١٥ ) وهي " القدم المفلطحة Flat Foot هو هبوط في الحافة الإنسية للقوس الطولى للقدم، وقد يكون ارتفاع هذا الجانب من القوس شديداً، وقد يكون هذا الارتفاع متوسطاً وهذه حالة القدم العادية، وقد ينخفض إلى درجة التسطح حيث يلامس الجانب الأنسى للقدم الأرض عند الوقوف.

### مناقشة النتائج

ويرى الباحثون من خلال النسبة المئوية و من خلال قيمة كا ٢ والمنسوبة لـ نعم أن الهدف الرئيسي من دراسة الوعي القوامي لمعلمات المرحلة الاعدادية أن هناك عدد غير محدود من المفاهيم الخاصة بقوام الجسم الإنسانى وتفسيراته المميزة له.





وهذا ما أكدته دراسة هيثر براكلي ،جون استيفنسون ،وجاسيكا سلينجر **Heather M. Brackley, Joan M.Stevenson, and Jessica C.Selinger** (٢٠١٥م)، الحالة القوامية للعمود الفقري وآلام الرقبة والكتف و وجود اختلاف بين الجنسين في قوام العمود الفقري أثناء الجلوس حيث البنات أكثر استقامة في العمود الفقري والرأس وخاصة حين النظر للأمام، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في قياسات زوايا القوام على العمود الفقري والرقبة والرأس والكتف بين الطول المتوسط والعالي.

وهذا ما تؤكدته دراسة " إبراهيم البرعي السيد قابيل (١) هي التشوهات التي تصيب قوام الإنسان. هناك عوامل مؤثرة مرتبطة بأمور مثل بالوراثة والجوانب النفسية والمرونة واستقامة أجزاء الجسم. هناك مسؤولية يقوم بها الوالدين والمعلمين ومدرسي التربية الرياضية لابد من القيام به تجاه النشء من أجل العناية لقوام سليم، كما أن هناك تدابير هامة وبرامج لتنمية الوعي القوامي. وللقوام علاقة بالصحة وهو يؤثر على الأجهزة الحيوية. تتسبب الأمراض والإصابات والعادات القومية والمهنة والوراثة والضعف العضلي والأدوات غير المناسبة والبيئة ونوعية الملابس والأحذية والتعب والإرهاق وغيرهم في انحراف وتشوه القوام.

ويري الباحثون من خلال النسب المئوية لقيمة كا ٢ والمنسوبة إلي حد ما وجود قصور في الاهتمام بالوعي القوامي التي تساعد المعلمات علي الوصول للمحافظة على الصحة والقوامن ويعزوا الباحثون ذلك إلى اهتمام المؤسسات بتحقيق العملية التعليمية أولاً . وتري الباحثون ضرورة الاهتمام بأهداف الوعي القوامي علي حد سواء لتحقيق رغبات المعلمات وتشجيعهم علي ممارسة الأنشطة الرياضية والصحية وبالتالي الوصول إلي الكسب الذي يساعد المؤسسة على تحقيق أهدافها.

وهذا ما أكدته زينب عبد الحميد العالم ، ناهد أحمد عبد الرحيم (٢٠٠٨) ( ٢٧ ) يمكن الاحتفاظ باعتدال القامة والقوام عن طريق مراعاة صحة الفرد والمبادرة إلى علاج، ومراعاة الحالة النفسية، وممارسة التمرينات الرياضية وعلاج العادات القوامية الخاطئة. وبتحديد القوام يجب الاهتمام بوضع الرأس، والطرف العلوي والطرف السفلي وشكل العمود الفقري وزاوية ميل الحوض وشكل القفص الصدري والبطن. ويتوقف القوام على حالة الجهاز العصبي والعضلي ودرجة نمو عضلات الرقبة والصدر والظهر والبطن، وقدرة العضلات على الانقباض، والعمل العضلي المتوازن الذي تقوم به المجموعات العضلية المقابلة في الجذع والأطراف العليا والسفلى، وكذلك مرونة الأقرص الغضروفية بين الفقرات والأربطة





## مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة

ISSN : : 2636-3860 (online)

المجلد ( ٤٠ ) العدد ( ٢ ) / مايو ٢٠٢٣





## الاستخلاصات.

- ١- تكون البناء السيكومتري الوعى القوامي عند المعلمات الذي صممه الباحثون من (٩٠) فقرة توزعت على سبعة محاور هي
  - اعتدال القوام من من وضع الوقوف
  - اعتدال القوام من من وضع المشى
  - اعتدال القوام من من وضع الجلوس
  - القوام السيئ
  - تاثير الانحرافات القوامية على الجسم
  - أسباب الانحرافات القوامية
  - أنواع الانحرافات القوامية

٢- إن غالبية معلمات المرحلة الاعدادية يتميزن بدرجات عالية من الوعى القوامي عند أداء الاختبارات.

٣- أمكن إيجاد ميزان تقدير ثلاثي لهذا البناء السيكومتري وهو (نعم- الى حد ما - لا).

٤- الدرجة الكلية للمقياس (٢٧٠) درجة والحد الأدنى (٩٠) درجة.

## التوصيات.

- ١- استخدام البناء السيكومتري الذي توصل إليه الباحثون في معرفة الوعى القوامي عند المعلمات.
- ٢- بناء مقاييس الوعى القوامي عند المعلمات في اختبارات أخرى تتسم بالتنوع والصعوبة في الأداء
- ٣- تعزيز استراتيجيات الوعى القوامي عند المعلمات.

## أولاً : المراجع العربية :-

١. إبراهيم البرعي السيد قابيل ٢٠١٩: تأثير وحدة تعليمية مقترحة لتنمية الوعى القوامي في علاج بعض الانحرافات القوامية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بحث منشور مجلة سوهاج لعلوم وفنون التربية البدنية والرياضية جامعة سوهاج - كلية التربية الرياضية .
٢. إبراهيم البصري ٢٠١١: الطب الرياضي، بغداد، مطبعة جامعة بابل،.





٣. إبراهيم عبد ربه خليفة ٢٠٠٠: " الانحرافات القوامية للطفل بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي " ، المؤتمر العلمي للياقة البدنية للصحة والدفاع والإنتاج ، بحث منشور ، المجلد الأول ، ٥ - ٧ نوفمبر ٢٠٠٠ ، كلية التربية - قسم التربية الرياضية ، جامعة الإمارات العربية ، .
٤. إبراهيم عبد ربه خليفة ١٩٧٠: " الانحرافات القوامية للاعبين ألعاب القوى في جمهورية مصر العربية" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة حلوان ، القاهرة ، .
٥. إحسان علي محاسنة ٢٠٠٨: " البيئة والصحة العامة " ، دار الشروق ، .
٦. أحمد أحمد إبراهيم ١٩٩٩: " دراسة السلوك الغذائي والانحرافات القوامية في البيئة الريفية والحضرية لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية بمحافظة القليوبية " رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، القاهرة ، جامعة حلوان ، .
٧. احمد إسماعيل صبري ٢٠١١: تأثير التمرينات الرياضية لعضلات القدم على تسطح القدم المتحرك أي في المجال البحري العسكري، مجموعة رسائل الماجستير في التربية الرياضية، بغداد، دار الكتب والوثائق.
٨. أحمد علي حسن ٢٠٠٤: " تربية القوام والتدليك الرياضي " مذكرات غير منشورة ، كلية التربية شعبه التربية الرياضية ، جامعة الأزهر ، .
٩. أحمد محرز ، أحمد سعيد: " علم العظام والتدليك " ، مطابع مصر الحديثة ، القاهرة
١٠. أسماء طاهر عبد الحكيم نوفل ٢٠٠٥: دراسة الانحرافات القوامية الشائعة في الطرف العلوي لدى تلميذات المرحلة الابتدائية بمحافظة الغربية وعلاقتها بمدى توافر الاشتراطات الصحية المدرسية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
١١. حامد محمود أحمد القنواني ١٩٨٠: " دراسة أثر البيئة الريفية والحضرية علي الخصائص البدنية والمستوي الرقمي لبعض مسابقات الميدان والمضمار لتلاميذ المرحلة الإعدادية "رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية ، جامعة الإسكندرية.
١٢. حسام الدين شرارة وآخرون ٢٠٠٤: " التشریح للرياضيين " مذكرات غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان .
١٣. حياة عياد روفائيل ، صفاء الدين الخربوطلي ٢٠٠٣: " اللياقة القوامية والتدليك الرياضي " ، منشأة المعارف ، الإسكندرية .
١٤. زينب عبد الحميد العالم ، ناهد أحمد عبد الرحيم ٢٠٠٨: " القوام والتمرينات العلاجية " ، مذكرات غير منشورة لمعلمة ات كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة ، جامعة حلوان.





١٥. سرور أسعد منصور ٢٠٠٠: " القوام عيويه وتشوهاتة ووسائل علاجه وطرق المحافظة عليه " ، دار المعارف ، القاهرة .
١٦. سماح عطية عبد الرازق ١٩٩٨: " الانحرافات القوامية المصاحبة لممارسة الكرة الطائرة " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة ، جامعة حلوان .
١٧. منة الله محمود إبراهيم ٢٠٢١: تصميم بعض القصص الحركية لنشر الوعي القوامي لتلاميذ المرحلة الابتدائية بحث منشور المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضية المتخصصة كلية التربية الرياضية - جامعة أسوان
١٨. نادية عبد الحميد الدمرداش ١٩٨٧: " التشوهات القوامية لأطفال الريف المصري ودور التربية الرياضية في علاجها " ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان .

#### ثانيا : المراجع الأجنبية .

19. Adams,T : outline of or thopa eddies , Fifth edition , Living stona , London , 1966 .
20. Allanemir, M.D : The School neal the Program , 3<sup>rd</sup> , ed , W. esaulders Company Philadelphia , London , Terento , 1970.
21. Allanemir : The School Health Program , 3<sup>rd</sup> , ed sounders . Company Philadelphia , London , Terento , 1979.
22. Arnheim D , Auxter, d. Crowe.C : Principles and methods of adapted Physical education , 2<sup>nd</sup> , the C. V . Mospay Company, Saint louis , 1973
23. Arnheim and others : Principles and methods of Physical Education , second editon Saint louis , 1973 .
24. Wale , T . O : Tidy's massage and remedial exercises 10<sup>th</sup> edition , Bristoi , Tohan wriht and sons . LTD , 1961 .
25. Wale : Tidy's massage and remedial exercises 11<sup>th</sup> edition , Bristoi , Tohan wriht and sons . LTD , 1976 .

#### مواقع الشبكة العنكبوتية

26. <https://webcache.googleusercontent.com/>

