

الفصل الثانى

الإطار النظرى والدراسات المرتبطة

- أولاً : الإطار النظرى :

١- الإعاقة البصرية

- تعريف الإعاقة البصرية .
- تصنيف الإعاقة البصرية .
- الصفات البدنية للمعاق بصرياً .
- خصائص الكفيف .
- أهداف برامج التربية الرياضية للمكفوفين .

٢- التمرينات العلاجية والتأهيلية للانحرافات القوامية

- ما هى التمرينات العلاجية والتأهيلية وأهميتها .
- ما هو القوام .
- مفهوم الانحراف القوامى .
- درجات وأنواع الانحرافات القوامية .
- أسباب الانحرافات القوامية .
- أثر الانحرافات القوامية على الفرد .
- انحراف سقوط الرأس .
- انحراف استدارة الرأس .
- شروط التمرينات العلاجية الخاصة بسقوط الرأس واستدارة الكتفين .

٣- الوعى القوامى

- تعريف الوعى القوامى .
- مبادئ رفع الوعى القوامى .
- تنمية الوعى القوامى لدى تلاميذ المدارس .
- دور مدرس التربية الرياضية فى العناية بالقوام .
- شروط القوام المعتدل أثناء الوقوف والجلوس والمشي .
- أثر القوام المعتدل على الفرد .

-ثانياً : الدراسات المرتبطة :

- الدراسات العربية .
- الدراسات الاجنبية .
- التعليق على الدراسات المرتبطة .

١ - الإعاقة البصرية :

يعتبر ميدان الإعاقة البصرية أحد الميادين التي حظيت باهتمام مبكر سبق جميع ميادين الإعاقات الأخرى كما حظيت فئة المعاقين بصرياً باهتمام عدد كبير من الباحثين التربويين والنفسيين والاجتماعيين لم تحظى بها أى فئة من باقى فئات المعاقين ، وكف البصر يعنى حجب الإبصار وهو حالة مفروضة على البعض منذ الميلاد أو حدث مفروض على حياة البعض الآخر .
(١٦ : ٧)

تعريف الإعاقة البصرية :

تتعدد الألفاظ والكلمات التى تستخدم فى اللغة العربية للتعريف بالشخص الذى فقد بصره فقد نستخدم كلمة " الأعمى " وقد نستخدم كلمة " الأكمه " وهنا كلمة " الكفيف " وأيضاً نستخدم كلمة " الضرير " وأحياناً نستخدم كلمة " العاجز " أو " المعوق " ومعنى كلمة " الأعمى " العمى هو فقد البصر وتطلق كلمة الأعمى على من فقد بصره بعد الميلاد ، أما كلمة " الأكمه " مأخوذة من الكمه وهو العمى قبل الميلاد أى تطلق على الأعمى الذى ولد فاقداً للبصر وقد وردت هذه الكلمة فى القرآن الكريم فقال تعالى : ﴿ وَتَجَرَّوْا الْأَكْمَةَ وَالْأَبْرَصَ يَٰٓأَذْنَبِي ۖ ﴾ [سورة المائدة آيه ١١٠] ، أما كلمة " الكفيف " أصلها (الكف) وتعنى فى اللغة العربية المنع وتطلق على من كف بصره وهذا يعنى أنه كان مبصراً قبل إصابة عينه .

أما كلمة " الضرير " مأخوذة من كلمة " الضر " وتعنى سوء الحال وتستخدم للدلالة على من أصيب بسوء وضرر فى نظره للدلالة على العمى ، " وكلمة العاجز " يطلقها العامة على الأعمى لملاحظتهم أنه قد عجز عن الأشياء التى يستطيعونها " والمعوق " تطلق على العاجز عن أداء أشياء يستطيع غيره أدائها . (١٤ : ٨) ، (٥١ : ١٠) ، (٦٧ : ٦٢ - ٦٣)

وقد تعددت التعريفات الخاصة بفقد البصر تبعاً لعوامل متعددة فى كل مجتمع مثل الاعتبارات القانونية أو الطبية والمستوى الاقتصادى أو الاجتماعى للمجتمع . (٣٥ : ١٢)

فوجد التعريف الطبى فى الولايات المتحدة الأمريكية هو حدة إبصار مركزية قدرها ٢٠/٢٠٠ أو أقل فى إحدى العينين مع استخدام النظارات الطبية أو حدة إبصار مركزية تزيد على ٢٠/٢٠٠ مع وجود قصور فى المجال البصرى بحيث يكون المجال المحيطى قد انكمش إلى حد يكون مساوياً لمسافة لا تزيد عن ٢٠ درجة وتأخذ بهذا التعريف كلاً من اسـتراليا وكندا والبرازيل . (٩٤ : ٢٢٨)

أما تعريف ترسو Trousseau (١٩٩٤) لكف البصر هو العجز عن عد الأصابع على مسافة متر واحد فى كل الظروف ، أما العمى الجزئى فهو قدرة بصرية تساوى ٦/٦٠ أو ٢٠/٢٠٠ . (٩٤ : ٩٨)

أما فى جمهورية مصر العربية يعرف الكفيف أنه الشخص الذى لا يرى والذى لا يستطيع رؤية عد أصابع يد واحدة .

أما من وجهة نظر التربية الخاصة فالمعاق بصرياً هو ذلك الشخص الذى لا يستطيع أن يعتمد على حاسة الإبصار لعجز فيها يعجزه عن أداء الأعمال التى يؤديها غيره باستخدام هذه الحاسة . (٣٤ : ١١)

وهناك التعريف القانونى : الكفيف هو الشخص الذى لا تزيد حدة إبصاره عن ٢٠/٢٠٠ فى احسن العينين حتى باستعمال النظارة الطبية .

والتعريف التربوى : الكفيف الشخص الذى لا يستطيع أن يقرأ أو يكتب إلا بطريقة برايل Braille Method . (٦٨ : ١٩٦)

تصنيف الإعاقة البصرية :

عن نعيمة شمس (٢٠٠٣) أن المعاقون بصرياً يصنفوا ضمن مجموعتين رئيسيتين

الأول : مجموعة المعاقون بصرياً كلياً Total Blind

وهى تلك المجموعة التى ينطبق عليها التعريف القانونى والتربوى للإعاقة البصرية .

الثانية : مجموعة المعاقون بصرياً جزئياً Partially Sighted

وهى تلك المجموعة التى تستطيع أن تقرأ الكلمات المكتوبة بحروف مكبرة أو باستخدام

النظارة الطبية أو أى وسيلة تكبير . (٦٨ : ١٩٧)

ويذكر كمال سالم (١٩٩٧) أن الإعاقة البصرية تختلف من حيث شدتها ومدى تأثيرها

على فاعلية الإبصار باختلاف الجزء المصاب من العين وبدرجة الإصابة وبزمن الإصابة وكذلك باختلاف مدى قابلية الإصابة للتحسن عن طريق استخدام المعينات البصرية أو العمليات الجراحية .

ومن هذا المنطلق نستطيع أن نصنف أربعة أنواع رئيسة للإعاقة البصرية وهى :

١- كف البصر الكلى : Total Blindness

وهو انعدام البصر بشكل تام وهؤلاء الأفراد يتعلمون فى مدارس داخلية خاصة بالمكفوفين ويعتمد فى تعلمهم على الوسائل والأدوات الحسية الغير بصرية مثل الأدوات اللمسية والسمعية .

٢- كف البصر القانونى : Leyal Blindness

ويطلق على الأفراد الذين يبلغ حدة إبصارهم ٢٠/٢٠٠ أو أقل فى أفضل العينين وذلك باستخدام النظارات أو العدسات الطبية ، وهؤلاء الأفراد يعانون من ضيق فى المجال البصرى حيث تبلغ زاوية الإبصار ٢٠ درجة ويتم تدريبهم وتعليمهم مثل الكفيف الكلى .

وتجدر الإشارة أن المجال البصرى هو المنطقة البصرية الكلية التى يستطيع الفرد أن يراها فى لحظة معينة فالعين العادية تستطيع أن ترى بزواوية ما بين ٦٠ ، ٧٠ درجة أما عندما يضيق المجال البصرى فإن المنطقة البصرية تكون محددة بحيث يصعب تمييز الأشياء .

٣- ضعف البصر : Partially seeing

وهو ذلك الشخص الذى تبلغ حدة إبصاره بين ٢٠/٢٠٠ و ٧٠/٢٠ فى العين الأفضل وذلك بعد استخدام العدسات أو النظارات الطبية والمعينات البصرية الملائمة .

٤- المشاكل الطبية الأخرى : Other Visual Problem

وهى التى لا تدخل ضمن نطاق كف البصر الكلى أو الجزئى إلا أنها تؤثر على مدى وضوح الإبصار وفاعليته مثل :

Color Blindness

أ- عمى الألوان

Ocular Motility

ب- تذبذب حركة العين

Moypia

ج- قصر النظر

Hyberopia

د- طول النظر

Astigmatism

هـ- الاستجماتيزم

Strabismus

و- الحول

Hetrophya

ز- الهيتروفويا

(٤٠ : ٢١-٢٢-٢٣)

أسباب الإعاقة البصرية :

هناك أسباب عديدة تتسبب في حدوث الإعاقة البصرية كذلك يختلف زمن حدوث هذه الإعاقة فعندما يولد الطفل معاقاً بصرياً أو يصاب بالإعاقة قبل سن السادسة فإنه يطلق على إعاقته الإعاقة البصرية الولادية أو الخلقية **Congental** أما إذا أصيب بها بعد سن السادسة فإنه يطلق عليها الإعاقة البصرية الطارئة أو المكتسبة **Acquired or Adventitious** فالإعاقة الخلقية تحدث قبل أن يتعرف الطفل على المدركات والمفاهيم البصرية المتعلقة بما يوجد في بيئته أو البيئات الأخرى أما بالنسبة للإعاقة البصرية الطارئة فهي تحدث بعد أن يتعرف الطفل على المدركات والمفاهيم البصرية ذلك فهي تسبب اضطرابات نفسية تمثل في الرفض وعدم التكيف ومقاومة الأساليب والطرق الجديدة التي تتبع في التعليم والتأهيل لذا فأفراد هذه الفئة يحتاجون إلى دعم عاطفي ونفسي .

مما سبق يتضح لنا أن الإعاقة البصرية قد تظهر بعد الولادة مباشرة أو تنمو وتشتد مع نمو الطفل وتقدمه في العمر كنتيجة حتمية لمسببات الإعاقة البصرية التي يمكن أن نلخصها في النقاط التالية :

١- مؤثرات ما قبل الولادة وتشمل :

- أ- عوامل وراثية سواء من جهة الأم أو الأب أو الاثنين معاً .
- ب- الأمراض والإصابات التي تصيب الأم الحامل مثل الحصبة الألمانية والزهري والتي تؤثر على نمو الجهاز العصبي المركزي للطفل .

٢- مؤثرات وعوامل تحدث أثناء الولادة :

مثل الولادة العسرة أو الحوادث الجراحية والتي تؤثر على الجهاز العصبي المركزي للطفل .

٣- مؤثرات وعوامل تحدث بعد الولادة :

مثل سوء التغذية للطفل أو الحوادث والإصابات أو العقاقير والأدوية .

٤- عوامل تتسبب بشكل كبير فى إحداث الإعاقة البصرية مثل :

- أ- التليف خلف العدسية والتي تصيب أطفال الحضانات نتيجة زيادة معدل الأكسجين .
- ب- الرمد أو الجفاف العينى الناتج عن نقص فيتامين (أ) فى غذاء الطفل .
- ج- الجلوكوما أو الماء الأزرق وينتج من زيادة إفراز السائل المائى فى القرنية الأمامية أو يقل تعريفه نتيجة لانسداد القناة الخاصة بذلك .
- د- العمى النهري ويسببه الذباب الأسود المنتشر على ضفاف الأنهار فى أفريقيا عن طريق لدغ جلد الإنسان وحقنه بجراثيم صغيرة .
- هـ- الكتاركت أو الماء الأبيض وهو مرض يصيب العدسة البلورية للعين فىؤدى إلى إعتامها .
- و- التهاب العصب البصرى كنتيجة لبعض أورام أو إصابات التى تصيب العظام المحيطة بالعصب البصرى أو المخ .
- ز- الرمد الصديدى الناتج عن الدفتريا .
- ح- الهربس ، التوكسوبلازما ، البول السكرى الذى يصيب كبار السن والمهاق أحد الإعاقات البصرية الولادية . (١١ : ١٨) ، (٤٠ : ٣٧)

الصفات البدنية للكفيف :

الطفل الكفيف ليس طفلاً عادياً فتنقصه حاسة من الحواس فهو ليس طفلاً مبصراً ولكنه يعتمد على أربع حواس وعليه أن يواجه نفس مشكلات الحياة بهذه الحواس الأربع .
(١١٢ : ٥٦)

لذا نجد أنه يحتاج إلى صفات بدنية خاصة تساعد على تقوية تلك الحواس لتعويض الحاسة المفقودة وحتى يتمكن من التكيف فى بيئته ، كما أن الصفات البدنية تسهم فى جعل حركة الكفيف رشيقة وتلقائية وتعينه على التغلب على المخاوف . (١١٢ : ٢١)

ويشير العلماء إلى أنه يجب أن يتمتع الكفيف بالصحة العامة من خلال برنامج يكسبه القوة والرشاقة والسرعة والجلد العضلى حتى يتعود على التغلب على الخوف فى حركته . (٧٩ : ٢٥)

وقد أظهرت نتائج العديد من الدراسات تميز المبصرون فى أنشطة الحياة اليومية عن المكفوفين نظراً لتحسن العناصر البدنية لديهم وقد أوصت بضرورة المحافظة على رشاقة الكفيف وتحسين العناصر البدنية حتى يستطيع القيام بالأعمال اليومية . (٢٣ : ٢٥) ، (٩٢ : ٤٣)

كما أظهرت نتائج أخرى وجود قدرات بدنية وحس حركية تسهم فى تحرك وتوجه الكفيف وهى السرعة والقدرة والجلد العضلى للذراعين والرجلين كذلك القوة والتوازن والدقة والمرونة وقد أوصت بضرورة وضع برنامج تدريب للمكفوفين يعمل على تنمية القدرات الحس حركية والصفات البدنية التى تسهم فى قدرات التحرك والتوجه وذلك حتى تساعد على تنمية الحواس وجعل حركته رشيقة وتلقائية وتعينه على التغلب على المخاوف . (٣٠ : ١٩) ، (٨٧)

خصائص الكفيف :

يعتبر كف البصر أحد الإصابات الحسية التى تفرض على الكفيف الكثير من القيود والعوائق والتى تضع الكفيف أمام مشكلات معينة تتعلق بالنواحي البدنية والنفسية والاجتماعية أن العوامل التى تؤثر على حالة الكفيف وتكيفه عوامل عديدة بعضها مباشر والبعض الآخر غير مباشر وهذه العوامل هى :

- ١- السن عند الإصابة بالإعاقة البصرية .
- ٢- كيفية حدوث الإصابة بالإعاقة البصرية .
- ٣- سبب الإصابة وشكل العين بعد الإصابة .
- ٤- دور الآباء والمجتمع إما سلبى أو إيجابى .
- ٥- فكرة الكفيف عن نفسه أى ما يؤثر فى تكوين سماته الشخصية وعاطفة اعتبار الذات لديه .

وهناك بعض الخصائص التى تميز الكفيف عن غيره سواء من الناحية الحركية أو الانفعالية أو الاجتماعية أو العقلية منها ما يلى :

خصائص الكفيف من الناحية النفسية :

- ١- التشاؤم والكبت والاكتئاب .
- ٢- عدم الرضا والسخط على المجتمع وعدم التعاون والسلبية .
- ٣- التوتر عند أداء الحركة نتيجة الخوف.

خصائص الكفيف من الناحية الاجتماعية :

- ١- عدم التوافق مع الغير خاصة الغرباء أو المواقف الاجتماعية الجديدة والميل للعزلة والخيال وأحلام اليقظة .
- ٢- الشعور بالخوف من المستقبل خاصة ما يتعلق منها بكسب العيش .

- ٣- الميل إلى الاستقرار ومقاومة فرض السلطة من الغير .
٤- الاهتمام بالمظهر العام والتشوق لمعرفة تأثيره على الآخرين . (٤٢ : ٢٥٩)

الخصائص الحركية للكفيف :

ذكر كمال سالم نقلاً عن ريان Rhyne (١٩٩٧) إلى :

- ١- أنه لا يوجد اختلاف في النمو الحركي للطفل المعاق بصرياً منذ الميلاد عن الطفل المبصر في الأشهر الأولى من حياته .
- ٢- بعض المهارات الحركية التي تتعلق بالحركة الذاتية للطفل مثل المشي باستقلالية تكون متأخرة لدى الطفل الكفيف لارتباطها بقدرته على الثبات والحركة .
- ٣- هذا القصور في المهارات الحركية يرجع إلى :
 - أ- عدم القدرة على المحاكاة والتقليد .
 - ب- قلة الفرص المتاحة للتدريب على المهارات الحركية .
 - ج- الحماية الزائدة من جانب أولياء الأمور والتي تعيق الطفل عن اكتساب خبرات حركية مبكرة .
 - د- نقص الخبرات البيئية بسبب :
 - (١) محدودية الحركة .
 - (٢) قلة المعرفة بمكونات البيئة .
 - (٣) القصور في التناسق الحركي والتناسق العام .
 - (٤) نقص في المفاهيم والعلاقات المكانية التي يستخدمها المبصرون ويشير ريان أن مشاكل المكفوفين تتلخص في التوازن ، الوقوف ، الجلوس ، الاحتكاك ، الجري ، الاستقبال . (٤٠ : ٦٦-٦٧)

ويشير أحمد آدم (٢٠٠٢) أن درجة الإبصار تلعب دور مهم في مساعدة الطفل على تنمية وتدريب مهاراته الحركية حيث أنها تتيح له القدرة على التعرف على البيئة ومكوناتها مما يثير اهتمامه فيدفعه هذا إلى الحركة في وقت مبكر .

بينما نجد عكس ذلك في حالة الطفل المعاق بصرياً فإن عدم القدرة على الإبصار تحد من حركته الذاتية ونتيجة لذلك تزداد مشاكله الحركية ومما لا شك فيه أن القدرة على الحركة من أهم ما يميز المبصر عن الكفيف . (٧ : ٢٠)

ويذكر كمال سالم نقلاً عن كروس Kraus (١٩٩٧) أن المعاقين بصرياً يعانون من قصور شديد في الحركة وفي مهارات الحياة اليومية . (٤٠ : ٣١)

الخصائص العقلية للكفيف :

ذكر كمال سالم نقلاً عن ويلسون وهلفرسون (١٩٩٧) أن بعض الدراسات ذكرت أن العديد من المعاقين بصرياً يكون أدائهم في اختبارات الذكاء مختلف نسبياً كما أشار البعض الآخر إلى عكس ذلك تماماً ويرجع ذلك هذا الاختلاف إلى عدم وجود اختبارات مقننة ومصممة لهذه الفئة . (٣٨ : ١٨)

أهداف برامج التربية الرياضية للمكفوفين :

- تستهدف برامج الأنشطة للمكفوفين بشكل أساسي تربية الكفيف تربية متكاملة بدنياً وحركياً وعقلياً واجتماعياً وانفعالياً بما يساعد الكفيف على التغلب على القيود التي يفرضها كف البصر وتعينه على التكيف مع أقرانه في المجتمع وبتيح له الفرصة للاستغلال الجيد لوقت الفراغ وكذلك يجب أن تعمل برامج الأنشطة الرياضية على تحقيق الأهداف التالية :
- ١- تطوير عناصر اللياقة البدنية التي يفتقدها الكفيف بسبب فقدانه لبصره وهي القوة العضلية ، السرعة ، التوازن ، القدرة ، المرونة .
 - ٢- اكتساب عادات صحية سليمة والتغلب على ما قد يتعرض له الكفيف من تشوهات قوامية من خلال الحركات الطبيعية والتمرينات التي تشمل مختلف أجزاء الجسم .
 - ٣- تطوير وتنمية الناحية الحركية للكفيف بحيث يرفع من قدرته على الأداء الطبيعي وتطوير ما لديه من استعدادات من خلال المسابقات الفردية والأنشطة الإيقاعية .
 - ٤- تنمية المعارف والمعلومات المرتبطة بالنشاط الرياضي من خلال تعريف الكفيف بقوانين اللعبة وبشروط المسابقات والعائد التربوي من ممارسة النشاط الرياضي .
 - ٥- تنمية التكيف الشخصي والاجتماعي للكفيف وذلك من خلال إتاحة الفرصة أمامه للاشتراك في الأنشطة الجماعية .
 - ٦- اكتساب قدرات مهارات الكفيف وتوجيهه بما يساعده على ممارسة هذا النشاط في الفراغ ورفع مستوى أدائه لتحقيق نتائج أفضل .
 - ٧- تمكين الكفيف من اكتساب توجه كامل وتنمية شعوره بالبيئة القريبة .
 - ٨- تمكين الكفيف من استخدام تسهيلات مختلفة بصورة مستقلة معتمداً على نفسه مع تنمية وتطوير مهارة طرق أخذ الاتجاه . (٤٢ : ٢٦٠)

الوسائل التي يستخدمها الكفيف في تعليمه فن الحركة :

Human Guides	أ- الدليل المبصر
Seeing-Eye Dogs	ب- الكلاب المرشدة
White Cane	ج- العصا البيضاء
Sonic Glasses	د- النظارة الصوتية
Sonic Torch	هـ- الأجهزة الصوتية

(٦٧ : ١٨)

٢- التمرينات العلاجية والتأهيلية وأهميتها :

التمرينات العلاجية والتأهيلية عبارة عن مجموعة من الحركات والأوضاع لها شكل معين تهدف إلى إعادة قدرة المصاب بقصور بدني عن الحالة الطبيعية إلى أفضل مستوى مناسب لنوع ودرجة إعاقته ومحاولة الوصول بالجزء المصاب للحالة الطبيعية لإعادة التكيف البدني والنفسي للمصاب . (٢٥ : ٦٦)

والتأهيل هو استعادة المعوق لأقصى طاقاته الجسمية والحركية والنفسية والمهنية لكي يندمج في المجتمع من جديد ويكون عضواً إيجابياً فيه . (٣ : ٦١)

ويوجه إلى أن التمرينات التأهيلية للانحرافات القوامية تهدف إلى تحسين الحالة الوظيفية والأعصاب للاحتفاظ بالوضع الصحيح وتنمية إحساس الشخص بالوضع الصحيح للجزء من الجسم الذي يتحرك والحصول على الاسترخاء اللازم لكل العضلات غير المشتركة لكي تكون الحركات هادئة ومتناسقة مع الاحتفاظ بالاستقامة التامة لجميع أجزاء الجسم عند أداء تمرينات المقاومة والانتقال كما تهدف إلى زيادة مرونة الأجزاء المشتركة في الحركة وتحسين مدى حركتها .

(٨١ : ٢٤٥)

والتمرينات العلاجية وإعادة الحالة تنقسم إلى أربعة مجموعات :

- المجموعة الأولى : التمرينات السلبية تكون بتحريك الجزء المتأثر بالإصابة بواسطة شخص أو جهاز أو آلة بدون جهد من المصاب .
- المجموعة الثانية : التمرينات المساعدة ويقوم المصاب بتحريك الجزء المصاب ولكن بمساعدة شخص آخر

- المجموعة الثالثة : التمرينات الإيجابية يقوم المصاب بتنفيذ الحركة بدون مساعدة وتقع هذه التمرينات داخل المجموعة التي تستخدم للتدريب العام والتي تستخدم كأسلوب علاجى لإعادة شفاء وظيفة الجزء المصاب .
- المجموعة الرابعة : التمرينات بمقاومة يؤدى فيها المصاب الحركة ضد مقاومة والتدريب بالأنقال ويوجد منها نوعان الثابت والمتحرك وتلعب دوراً إيجابياً فى استعادة الشفاء فى كثير من الحالات . (٩٥ : ٣٣)

كما أن التمرينات العلاجية هى مجموعة مختارة من التمرينات يقصد بها تقويم أو علاج إصابة أو انحراف عن الحالة الطبيعية بحيث تؤدى إلى فقد أو إعاقة عن القيام بالوظيفة الكاملة للعضو بهدف مساعدة هذا العضو للرجوع إلى حالته الطبيعية . (٢٠ : ١٧٢) ، (٤٩ : ٧١)

وهذه التمرينات تستند إلى مبادئ فسيولوجية وتشريحية وميكانيكية بحيث تناسب كل إصابة على حده . (١١٢)

ويراعى فى هذه التمرينات أن تكون متدرجة ومتنوعة حسب الإصابة بالإضافة إلى أنها تكون فى البداية بمساعدة الجاذبية الأرضية ثم ضد الجاذبية الأرضية بعد ذلك تؤدى بمساعدة العضلات الأخرى السليمة والمجاورة للعضلات المصابة أو الضعيفة وأخيراً تؤدى التمرينات ضد مقاومة خارجية وذلك بهدف تنمية القوة العضلية وزيادة المرونة والاستطالة العضلية لزيادة المدى الحركى للمفصل المصاب . (١١٣)

وعموماً عند تشكيل برنامج للتمرينات العلاجية لابد من توافر ثلاث عناصر رئيسية حتى يكون البرنامج ذو فعالية فى العلاج :

١- تمرينات بنائية إصلاحية :

وهى مجموعة من التمرينات لتحسين درجة النغمة العضلية وإصلاح الأخطاء الميكانيكية بين المجموعات العضلية فى حركات الجسم والنتيجة عن الإصابة .

٢- تمرينات المرونة :

يجب أن تشمل مرونة المفاصل الكبيرة ثم الصغيرة وتدريبات الاستطالة العضلية لمجموعات العضلات حسب نوع الحركة ودرجة الإصابة وكذلك تمرينات للاسترخاء العضلى .

٣- تمارين الاتزان :

وهى العناية بتوزيع وزن الجسم وشكل زاوية ميل الحوض وأوضاع الصدر والكتفين والرأس واتزان الجسم فى حالات الثبات والحركة ويمكن تقسيم التمارين العلاجية إلى فئتين :

تشمل الفئة الأولى على :

Positive Exercises

أ- تمارين سلبية

Active Exercises

ب- تمارين إيجابية

وتشمل الفئة الثانية :

Static Exercises

أ- التمارين الساكنة

Dynamatic Exercises

ب- التمارين المتحركة

(٨ : ٦٨)

ما هو القوام :

تناول كثير من العلماء القوام بالدراسة والفحص وذلك من أجل وضع معايير أو مفاهيم علمية ووضع تعاريف تحدد مدى التناسق بين أجزاء قوام الجسم وقد اقتصر بعض العلماء فى وصفهم للقوام على المظاهر الخارجية فى حين ربط البعض الآخر بين المظاهر الخارجية للجسم وأجهزته الداخلية على اعتبار أنه وحدة يؤثر كل منهما فى الآخر ويتأثر به . (١١٠)

وفى السنوات الأخيرة أخذت تزداد العناية بالقوام بعد إدراك أن التأثير الحقيقى لا يكون بوجود التشوه فقط ولكن غالباً ما يصاحب ذلك ضعف فى الناحية النفسية بالإضافة إلى بعض العلل الأخرى . (٩٠ : ٩٠)

والقوام هو محصلة الحركات الشعورية واللاشعورية التى تؤدى فى النهاية إلى عادات القوام وهذه العادات يمكن أن تكون سيئة وهى المسئولة عن اختلال نمو العضلات وانحناء العمود الفقرى وتشوهات أسفل الظهر وتشوهات الطرف السفلى وينتج عن ذلك قصور الدورة الدموية بالإضافة إلى المظهر الغير جذاب أو عادات جيدة وهى المسئولة عن كفاءة الحركة والمظهر الجذاب فالقوام الجيد هو الذى يسمح للفرد بأن يتكيف على أوضاع وحركات مختلفة .

(٨٤ : ١٤٠)

وأن وجود الجسم فى حالة توازن يساعد على القيام بالأنشطة الفسيولوجية بأعلى كفاءة وأقل جهد . (٩٧ : ٢٢)

ويرى عباس الرملى وآخرون (١٩٨١) أنه وجود كل جزء من أجزاء الجسم فى الوضع الطبيعى المتناسق مع الجزء الآخر المسلم به تشريحياً بحيث تبذل العضلات أقل جهد ممكن معتمدة على نغمتها العضلية للاحتفاظ بالأوضاع القوامية السليمة . (٣٣ : ٢٢)

مفهوم الانحراف القوامى :

تناول الباحثون انحرافات القوام بالبحث والدراسة ووضعوا له تعريفات محددة ومواصفات معينة ، فالانحراف هو اختلاف أى ظاهرة عن المعدل الطبيعى المألوف . (٧٥ : ١٤٢)

كما أن الانحراف القوامى هو تغيير علاقة عضو من أعضاء الجسم ولا يساير الأعضاء الأخرى . (٣٣ : ٥٣)

والقوام المنحرف ينتج عنه تغييراً فى شكل عضو من أعضاء الجسم أو جزء منه وانحرافه عن المعدل الطبيعى المسلم به تشريحياً مما ينتج عنه تغيير فى علاقة هذا العضو بسائر الأعضاء الأخرى . (٢ : ١١) ، (٥٤ : ١٣٦)

جدول (١)

نماذج لبعض التشوهات الشائعة

الطرف العلوى	المصطلح	الطرف السفلى	المصطلح
سقوط الرأس أماماً	Dropped Head	تقوس الرجلين	Bowelegs
استدارة الكتفين	Round Shoulders		
تحدب الظهر	Ky Phosis	اصطكاك الركبتين	Nock Kness
تقعر القطن	Lordasois		
تسطح الظهر	Flat Back	تسطح القدم	Flat Foot
تسطح الصدر	Flat Chest		
الالتواء الجانبى	Scaliosis		

درجات وأنواع الانحرافات القوامية :

يمكن تقسيم الانحرافات القوامية إلى نوعين هما :

- النوع الأول : " البسيط " الذى يمكن تداركه بالعلاج عن طريق التمرينات التعويضية التى تهدف إلى تحقق الاتزان العضلى بين المجموعات العضلية المتقابلة فى الجسم ويحدث هذا النوع فى حدود العضلات والأربطة .

- النوع الثانى : " المركب " ويحتاج إلى الجراحة لإصلاح وضع القوام ويحدث فى حدود العظام والعضلات (تأثر العظام بالانحراف) . (٥٦ : ١٤٩)

كما يمكن تقسيم درجات الانحرافات القوامية إلى :

١- الدرجة الأولى :

يحدث تغيير فى الشدة العضلية نتيجة للضغط الواقع على العضلات فى منطقة ما يؤثر فى الأوضاع القوامية ويستطيع الفرد ببعض التمرينات العلاجية إصلاحه . (٧٤ : ١٨)

٢- الدرجة الثانية :

نتيجة لتركز الضغط الواقع على أربطة المفاصل وأوتار العضلات فى منطقة ما قد يحدث تغير فى الأربطة والأنسجة الرخوة ولا بد من العلاج تحت إشراف علاجي . (٩٧ : ٢٨٩)

٣- الدرجة الثالثة :

تشير صفية عبد الرحمن (١٩٧٩) أن هذه الدرجة يصحبها تغيرات فى العضلات والأربطة والعظام ومن النادر يمكن علاج هذه الحالات بالتمرينات العلاجية وتعالج هذه المرحلة بالتدخل الجراحى . (٢٩ : ٢٣٥)

أسباب الانحرافات القوامية :

تنقسم أهم أسباب الانحرافات القوامية إلى :

أ- أسباب وراثية :

يرى كل من ناهد عبد الرحيم (١٩٧٩) ، محمد صبحى حسانين (١٩٨٧) أن الصفات

الوراثية قد تلعب دوراً فى تحديد الصفات القوامية . (٦٦ : ٢٤) ، (٥٤ : ١٣٦)

ب- أسباب خلقية تصاحب النمو :

معوقات النمو مثل الضعف فى تكوين الهيكل العظمى أو الجهاز العصبى أو معدل النمو الطبيعى أو ضعف الوظائف الحيوية أو العيوب الخلقية التى توجد فى المفاصل والعظام تؤدى لانحرافات قوامية أو تشوهات . (٨١ : ١٩٦) ، (٦٥ : ٢٥-٢٦)

ج- أسباب مكتسبة :

يتفق عدد من الباحثين بأن الأسباب المكتسبة يبدأ تأثيرها منذ ولادة الطفل وتعامله مع البيئة المحيطة به مثل :

- ١- الإصابة فى إحدى العظام أو العضلات أو الأربطة .
 - ٢- المرض مثل شلل الأطفال ، لين العظام ، التهاب الأعصاب وضمور العضلات .
 - ٣- العادات الخاطئة باتخاذ أوضاع خاطئة أثناء الوقوف أو الجلوس أو المشى .
 - ٤- الملابس غير المناسبة من حيث نوعها ومقاسها التى تحد من حركة المفاصل .
 - ٥- المؤثرات المدرسية مثل كثافة الفصول - الإضاءة غير الكافية .
 - ٦- الحالة النفسية كالانفعالات مثل الانطواء أو القلق .
 - ٧- التغذية حيث سوء التغذية يصيب الجسم بالضعف والهزال والإفراط يصيب بالسمنة .
 - ٨- الإجهاد مثل الإجهاد ذهنى أو الجسمانى يعوق النشاط العضلى .
 - ٩- الممارسات الخاطئة للنشاط الرياضى .
 - ١٠- بعض المهن التى تفرض طبيعتها الاستخدام المستمر لمجموعة معينة من العضلات لفترة طويلة فتحدث بعض الانحرافات القوامية .
- (٥ : ٧٥) ، (١٣ : ٩٢) ، (٦٥ : ٢٤) ، (١ : ٤١) ، (٤٦ : ٢٧) ، (٩ : ١٠)

أثر الانحرافات القوامية على الفرد :

تؤثر انحرافات القوام على كل من الأجهزة الحيوية بالجسم والمفاصل والعضلات وعلى بعض المهارات الحركية والحالة النفسية للفرد ، والقوام الردى يؤدى إلى تناقص السعة الحيوية وضعف الدورة الدموية وحدوث اضطرابات معوية ويقلل من كفاءة الرئتين وضعف وإطالة عضلات البطن .

كما إن إصابة الفرد بالانحرافات القوامية يحد من كفاءة المفاصل والعضلات العاملة فى منطقة الانحرافات سواء كان ذلك من الناحية الوظيفية أو الميكانيكية فقد أثبتت بعض الدراسات

التي استخدمت أشعة إكس حدوث تغييرات عظيمة وغضروفية مصاحبة للانحرافات كما أن حدوث الانحرافات القوامية للجسم قد تغير من ميكانيكية أداء المهارات الحركية وتشتت القوة في مسارات جانبية لا تخدم المهارة التي يزاولها الفرد وذلك لأن الأداء الرياضى يعبر تعبيراً ديناميكياً عن خصائص الجسم البشرى . (٥٤ : ١٤٠-١٤٥)

انحراف سقوط الرأس Dropped Head

تعريفه ومنطقة حدوثه :

تتخذ الرأس اتجاهها أمامياً مع استقامة الجسم أثناء الوقوف أو المشى ويحدث هذا الانحراف فى الفقرات العنقية من العمود الفقرى . (٥٩ : ٨)

العلامات الظاهرة للانحراف :

يرى مصطفى محمود (١٩٩٢) أنه يحدث مع انحراف سقوط الرأس أماماً زيادة فى تحدب المنطقة القطنية للأمام عن الحد الطبيعى . (٦١ : ٥١)

ومن علاماته أن يفقد الفك السفلى وضعه الطبيعى ويصبح غير موازى للأرض وتتجه الذقن للداخل ويكون تجاه النظر لأسفل ويتلاشى من الخلف تقعر المنطقة العنقية . (٨١ : ٩٣-٢١٣)

التغيرات التشريحية الناتجة عن الانحراف :

نتيجة لانحراف سقوط الرأس أماماً يحدث ضعف لبعض العضلات المحركة للمنطقة العنقية وتحدث إطالة وارتخاء للأربطة الخلفية للفقرات وقصر الأربطة الأمامية وأيضاً انقباض وقصر العضلتان الحليميتان على جانبي الرقبة حيث تتسببان فى جذب الرأس للأمام . (٤٦ : ٢٢)

الانحرافات التعويضية :

قد يحدث استدارة فى الكتفين وهى دفع الكتفين للأمام وزيادة الانحناء القطنى نتيجة لمحاولة الفرد المصاب رفع الحوض أماماً لتعويض الاتزان . (٤٦ : ٣٢)

مجموعة عضلات العنق Muscles of the Neck :

قام كل من محمد هندى (١٩٩١) وبلوك Pollock (١٩٩٣) بتوضيح مجموعة العضلات العاملة بالعنق كالاتى :

أ- مجموعة العضلات السطحية والوحشية العنقية :

- Mandible ١- المنتشرة تحت الجلد .
Seeing-Eye Dogs ٢- المنحرفة المربعة .
Sterno cleidomastoid ٣- القصية الترقوية الحلمية

ب- مجموعة العضلات أعلى وأسفل العظم اللامي :

١- أعلى العظم اللامي :

- Anterior Belly of Digastric (١) ذات البطنين .
Stylohyoid (٢) الإبرية اللامية .
Mylohyoid (٣) الفكية اللامية .
Mylo (٤) الذقنية اللامية .

٢- أسفل العظم اللامي :

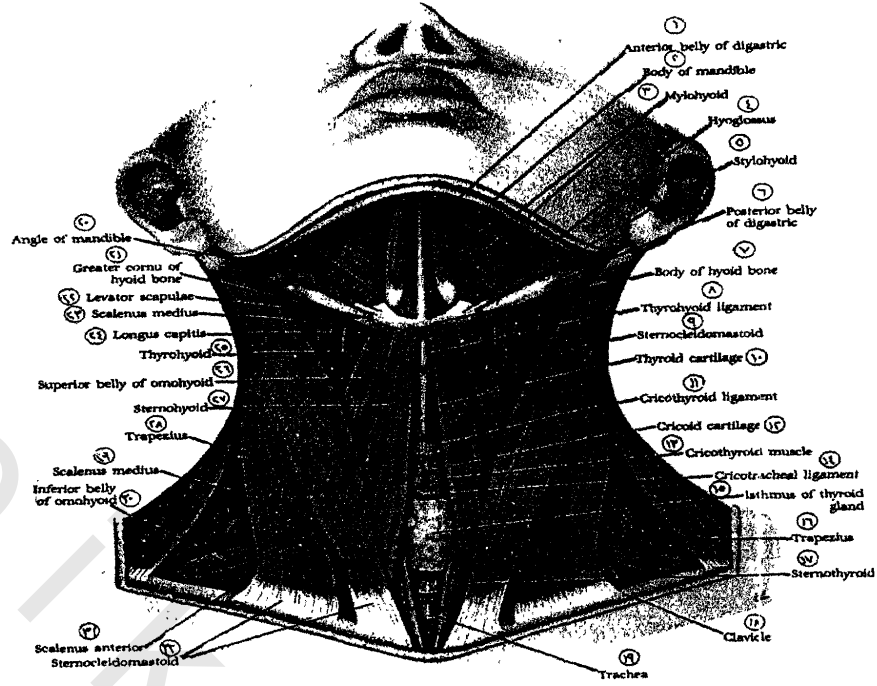
- Sternohyoid (١) القصية اللامية .
Sternothyroid (٢) القصية الدرقية .
Thyrohyoid (٣) الدرقية اللامية .
Inferior Belly of Omohyoid (٤) اللوحية اللامية .

ج- مجموعة العضلات الأمامية للفقرات العنقية :

- Sternocleidomastoid ١- العنق الطويلة .
Longus Capitis ٢- الرأس الطويلة والمستقيمة .
Superior Belly of Amohyoid ٣- الرأس الأمامية .
Stenocleid Omastoid ٤- الرأس المستقيمة الوحشية

د- مجموعة العضلات الوحشية للفقرات العنقية :

- Scalenus anterior sternocleidomastoid ١- الأخصصية الأمامية .
Scalenus medius ٢- الأخصصية الوسطى .
Pasterior Belly of Digastire ٣- الأخصصية الخلفية .



مجموعة عضلات العنق

١	العضلة ذات البطنية الأمامية (البطن الأمامي).	١٧	العضلة القصية الدرقية .
٢	جسم عظم الفك .	١٨	عظم الترقوة .
٣	العضلة الفكية الأمامية .	١٩	القصبة الهوائية .
٤	العضلة الأمامية اللسانية .	٢٠	زاوية عظم الفك .
٥	العضلة الإبرية اللامية .	٢١	القرن الأكبر للعظم الأمامي .
٦	العضلة ذات البطنية (البطن الخلفية) .	٢٢	العضلة الرافعة للوح .
٧	جسم العظم اللامي .	٢٣	العضلة الأخمصية الوسطى .
٨	الرباط الدرقي اللامي .	٢٤	عضلة الرأس الطويلة .
٩	العضلة القصية الترقوية الحلمية .	٢٥	العضلة الدرقية اللامية .
١٠	الغضروف الدرقي .	٢٦	العضلة اللوحية الأمامية (البطن العليا) .
١١	الرباط الحلقى الدرقي الغضروفي .	٢٧	العضلة القصية اللامية .
١٢	الغضروف الحلقى .	٢٨	العضلة المنحرفة المربعة .
١٣	العضلة الحلقية الدرقية .	٢٩	العضلة الأخمصية الوسطى .
١٤	الرباط الحلقى القصبى .	٣٠	العضلة اللوحية اللامية (البطن السفلى) .
١٥	الغدة الدرقية .	٣١	العضلة الأخمصية الأمامية .
١٦	العضلة العريضة الظاهرية .	٣٢	العضلة القصية الترقوية الحلمية .

شكل (١)

يوضح مجموعة عضلات العنق

استدارة الكتفين " المنكبين " Round Shoulders :

تعريف الانحراف ومنطقة حدوثه :

يذكر صبحى حساين (١٩٩٥) أن عظمًا اللوح تأخذ وضع القبض ويزداد المنحنى الصدرى وتتباع المسافة بين الزاويتين الداخليتين الموجودتين باللوحين ويحدث فى منطقة المنكبين وعادة ما يكون مصحوباً باستدارة الظهر وفى بعض الأحيان يصاحبه تشوه اللوح المجنح .

التغيرات التشريحية الناتجة عن الانحراف :

- ١- ضعف وإطالة عضلات الظهر العليا .
- ٢- قصر عضلات الصدر .
- ٣- تتقدم النهايتان الخارجيتان للترقوتين للأمام .
- ٤- حدوث ضغط على النهايتين الداخليتين للترقوة .
- ٥- تباعد اللوحين أحدهما عن الآخر لإطالة الجزء الأوسط من العضلة المنحرفة المربعة والعضلة العينية .

الانحرافات التعويضية :

- أ- قد يصاحب الانحراف استدارة الظهر وقد نجد أن الرأس والرقبة تميلان للأمام ويتسطح الصدر وهذه التغيرات تؤدي إلى إطالة العضلات المادية للجزء العلوى من العمود الفقرى مما يزيد من الانحناء الأمامى للمنطقة الظهرية فينتج تحذب بالظهر .
- ب- استطالة عضلات الظهر والكتفين وقصر عضلات الصدر نتيجة للتغير فى وضع الرأس والرقبة قد يسبب تحذب الظهر ثم تجوف المنطقة القطنية ويساعد فى كثرة سقوط الذراعين أمام الجسم .

العلاج للانحراف :

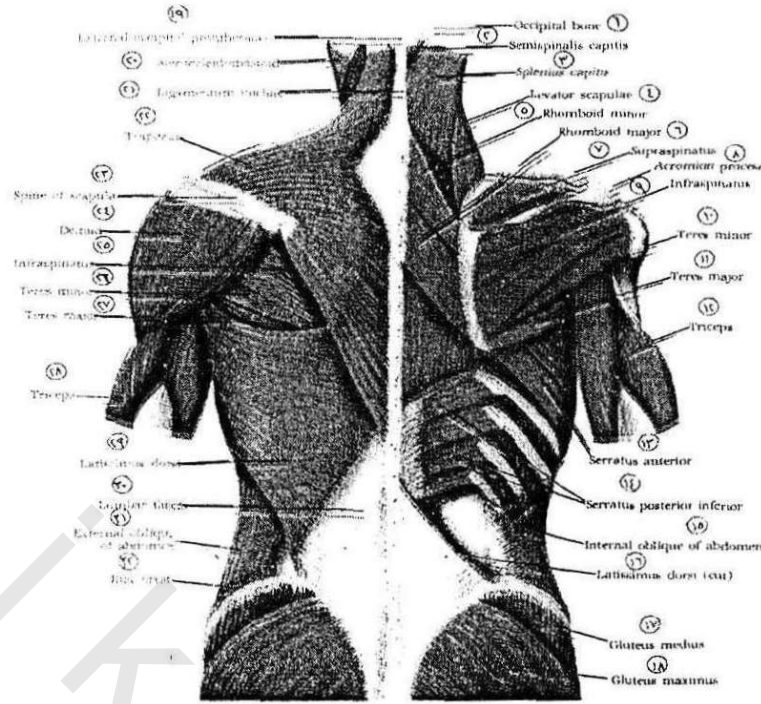
يعتمد العلاج على ما يلى :

- أ- تقوية عضلات المنكبين والظهر بغرض تقصيرها وتقويتها .
- ب- إطالة عضلات الصدر حتى تصل إلى الوضع الطبيعى . (٥٦ : ١٦٦) ، (١١٤)

مجموعة عضلات الصدر والكتف والظهر :

قام كل من محمد هندى (١٩٩١) (٥٧) وبلوك Pollock (١٩٩٣) (٩٨)

بتوضيح مجموعة العضلات العاملة بالصدر والكتف والظهر كالآتى :

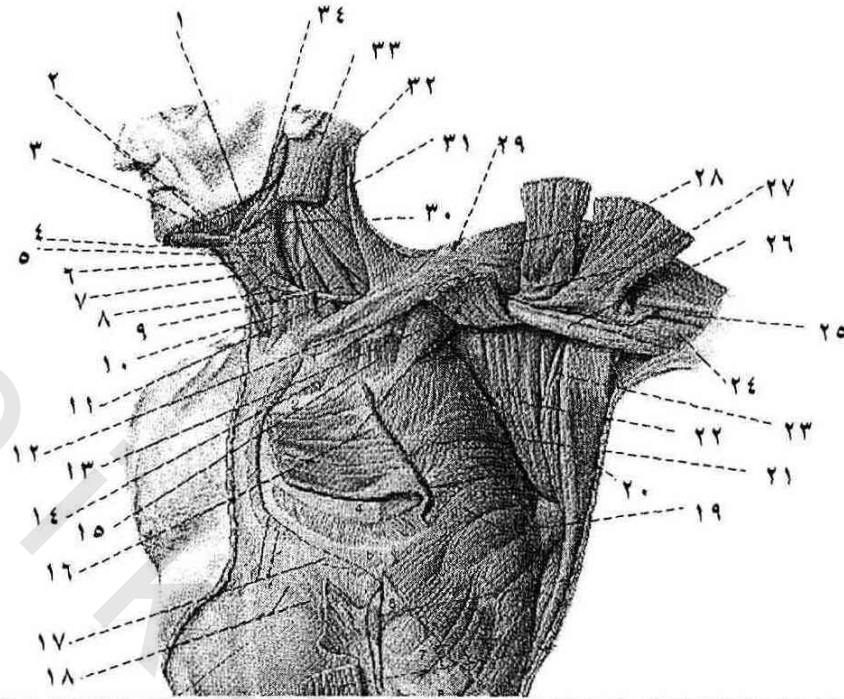


مجموعة عضلات الظهر

١	العظم المؤخرى .	١٧	العضلة الآلية الصغرى .
٢	العضلة النصف شوكية الرأسية .	١٨	العضلة الآلية العظمى .
٣	العضلة الطحالية الرأسية .	١٩	النتوء الخارجى للعظم المؤخرى .
٤	العضلة الدافعة للوح .	٢٠	العضلة القصية الترقوية الحلمية .
٥	العضلة المعينية الصغرى .	٢١	الرباط القصى .
٦	العضلة المعينية الكبرى .	٢٢	العضلة المربعة المنحرفة .
٧	العضلة فوق الشوكية .	٢٣	شوكة عظم اللوح .
٨	النتوء الأخرى .	٢٤	العضلة الدالية .
٩	العضلة تحت الشوكة .	٢٥	العضلة تحت الشوكة .
١٠	العضلة المستديرة الصغرى .	٢٦	العضلة المستديرة الصغرى .
١١	العضلة المستديرة الكبرى .	٢٧	العضلة المستديرة العظمى .
١٢	العضلة العضدية ذات الرؤوس الثلاثة .	٢٨	العضلة العضدية ذات الثلاث رؤوس .
١٣	العضلة المسننة الأمامية .	٢٩	العضلة العريضة الظهرية .
١٤	العضلة المسننة السفلى الخلفية .	٣٠	الصفاق القطنى .
١٥	العضلة العضدية المنحرفة الداخلية .	٣١	العضلة البطنية المنحرفة الخارجة .
١٦	العضلة العريضة الظهرية (مقطوعة) .	٣٢	العرف الحرقفى .

شكل (٢)

يوضح العضلات السطحية والغائرة للظهر



مجموعة عضلات الصدر والكتف والرقبة

١	العضلة اللامية اللسانية .	١٨	القوس الضلعية .
٢	العضلة الضرسية اللامية .	١٩	العضلة المنشارية الأمامية .
٣	العضلة ذات البطنين (البطن الأمامي والخلفي) .	٢٠	العضلة العريضة الظهرية .
٤	العضلة مضيق البلعوم السفلية .	٢١	العضلة المنشارية الأمامية .
٥	العضلة الدرقية اللامية .	٢٢	العضلة تحت الكتف .
٦	العضلة القصية اللامية .	٢٣	العضلة المدورة الكبيرة .
٧	العضلة الكتفية اللامية .	٢٤	العضلة ذات الرأسين العضدية (الرأس القصير) .
٨	العضلة القصية الدرقية .	٢٥	العضلة ذات الرأسين العضدية (الرأس الطويل) .
٩	العضلة الأخمصية الأمامية والمتوسطة .	٢٦	العضلة الغرابية العضدية .
١٠	العضلة القصية الترقوية الخشائية .	٢٧	العضلة الصدرية الكبيرة .
١١	العضلة الكتفية اللامية .	٢٨	العضلة الدالية .
١٢	الترقوة ، العضلة تحت الترقوة .	٢٩	الأخرم .
١٣	العضلة المنشارية الأمامية .	٣٠	العضلة الطويلة الرأسية .
١٤	العضلة الورايبية الداخلية .	٣١	العضلة رافعة الكتف .
١٥	العضلة الورايبية الخارجية .	٣٢	العضلة العباء الرأسية .
١٦	العضلة الصدرية الصغيرة .	٣٣	العضلة الشوكية النصفية الرأسية .
١٧	العضلة الصدرية الكبيرة .	٣٤	العضلة القصية الترقوية الخشائية .

شكل (٣)

يوضح عضلات الصدر والكتف والرقبة

شروط التمرينات العلاجية الخاصة بسقوط الرأس واستدارة الكتفين :

يشترط في التمرينات إعطاء تمرينات قسرية تعمل على مدى العضلات والأربطة الطويلة الموجودة أمام العمود الفقري وهذه التمرينات مثل التعلق أو الرقود على الظهر على وسادة تحت المنطقة الظهرية . كما تعطى حركات عاملة قوية في المدى الداخلى للعضلات الطويلة الموجودة خلف العمود الفقري وذلك كالانبطاح مع ثنى الجذع إلى الخلف أو الثبات في وضع ميل الجسم والذراعين عالياً وكذلك يجب إعطاء حركات قسرية لمد العضلات المستعرضة الواقعة أمام الصدر ليتسع الصدر وحركات عاملة قوية تنقبض فيها العضلات المقيدة وذلك لوقف مقاومة استدارة الكتفين ويجب ملاحظة الناحية التي يؤثر فيها التمرين أكثر من الأخرى . ولما كانت بعض الحركات التي تستعمل في علاج استدارة الكتفين تسبب زيادة التجويف القطنى لذلك يجب إعطاء حركات معوضة أو عكسية . (١٨ : ٥٣)

٣- الوعى القوامى :

تعريف الوعى القوامى :

الوعى القوامى يعد أحد الطرق المستخدمة بنجاح في الوقاية من التشوهات كما أنه من العناصر الفعالة للتخلص من التشوهات وخاصة التشوهات التي لم تصل إلى المرحلة التركيبية . (٤٥ : ٣٣)

مبادئ رفع الوعى القوامى :

- ١- حث وسائل الإعلام المنظورة والمقروءة والمسموعة للعمل على نشر الوعى القوامى عن طريق حملات تستهدف جميع القطاعات على أن يراعى التنوع والموضوعية والتشويق فى إطار علمى مدروس وموجه .
- ٢- إصدار الكتيبات والمرفقات والأفلام والشرائح التعليمية والثقافية التى تتناول أوضاع القوام السليمة فى الثبات والحركة على أن تعد وتصمم وتعرض فى أفضل إطار ممكن علمياً وفنياً .
- ٣- تنظم المحاضرات والندوات وحلقات البحث والمؤتمرات حول ميكانيكية القوام على أن يقوم بها أخصائيو متمرسون فى هذا المجال .
- ٤- حث الجهات التعليمية (المدارس - المعاهد - الجامعات) على تخصيص بعض الدروس لمناقشة المشكلات القوامية ووسائل الوقاية العلاجية على أن يدعى إليها أولياء الأمور أيضاً وفى هذا الشأن يجب التأكيد على دور مدرسى التربية الرياضية فى شرح أصول الجلسة السليمة فى الفصل وأهمية ممارسة الأنشطة الرياضية لاكتساب عادات حركية سليمة .

٥- تشجيع الدراسات والبحوث التي تتصدى للمشكلات القوامية فى المجتمع والعمل على وضع استراتيجية قومية تستهدف القوام السليم للمجتمع . (٥٤ : ٤٢-٤٤)

تنمية الوعي القوامى لدى تلاميذ المدارس :

يرى مجدى عفيفى (١٩٩٩) أنه يمكن تنمية الوعي القوامى لدى تلاميذ المدارس من خلال النقاط التالية :

- ١- إحداث تغيير فى معارف ومعلومات التلاميذ بأهمية الوعي القوامى وإدراك المخاطر المتعلقة بهذا الجانب .
- ٢- مساعدة التلاميذ فى المحافظة على القوام باتباع السلوكيات السليمة التى تقى من الوقوع فى مشكلات القوام غير السليم .
- ٣- حماية التلاميذ لأنفسهم من المخاطر الصحية الناتجة عن السلوكيات الغير سليمة للمحافظة على القوام .
- ٤- إقناع التلاميذ بضرورة التخلّى عن الممارسات الغير سليمة والغير صحية التى تؤدى إلى وجود مشاكل فى القوام عن طريق إحداث تغيير فى العادات المرتبطة بذلك .
- ٥- الاستفادة من البرامج التى تعالج سلبيات أو تقى الفرد من المشكلات الخاصة بالقوام . (٤٥ : ٣٦)

دور مدرسى التربية الرياضية فى العناية بالقوام :

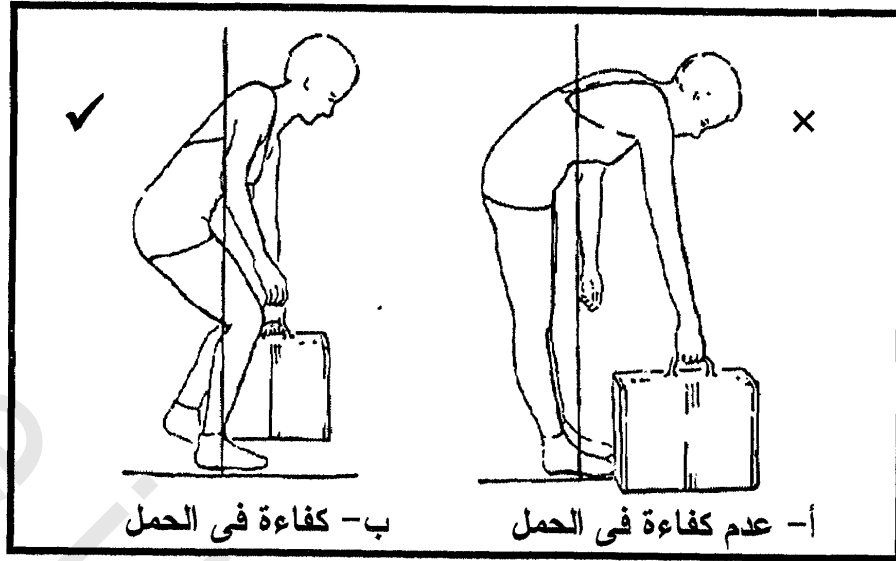
مدرسى التربية الرياضية تقع عليهم المسؤولية الكبرى فى حفظ القوام وغرس الوعي القوامى للأسباب الآتية :

- ١- مدرس التربية الرياضية يعلم الكثير عن التشوهات الجسمية وكيفية علاجها والوقاية منها لذا فهو مسئول عن اكتشاف هذه التشوهات بالمدرسة .
- ٢- مدرس التربية الرياضية يستطيع ملاحظة كل طالب فى وقفته وجلسته ومشيته أثناء الدروس لذلك لديه الفرص لاكتشاف أى خطأ .
- ٣- يرى مدرس التربية الرياضية النشئ وهم بملابس الرياضة (الشورت أو المايوه) ويستطيع من خلال ملاحظتهم أن يكتشف التشوهات بسهولة .
- ٤- فى درس التربية الرياضية يتعرف مدرسى التربية الرياضية على التلاميذ ويكتشف ذوى الحالات النفسية كالانطواء والحزن أو الشراسة ومن هنا يستطيع بمعاونة أخصائى اجتماعى علاج هذه الحالات التى تكون من أسباب تشوهات القوام .

٥- التربية الرياضية مهنة محببة إلى نفس كل ناشئ أو فرد لذلك تمكن مدرستها من أن يعالج أى تشوه أو انحراف بدنى أو خلقى بطريقة ناجحة . (٣٣ : ١٥)

ما يجب أن يقوم به مدرس التربية الرياضية تجاه قوام التلاميذ :

- ١- بث الوعي القوامى فى النشئ فى حصص التربية الرياضية فيعالج أخطاء التلاميذ ويعودهم على الوقفة المعتدلة والجلسة المعتدلة كى تصبح عادة عندهم فى منازلهم .
- ٢- تشجيع الطلاب على مزاوله الأنشطة المختلفة وإعداد الحوافز المالية والأدبية لذلك .
- ٣- اليقظة التامة فى اكتشاف التشوهات الجسمية وسرعة إبلاغ أولياء الأمور وإدارة المدرسة لعلاجها على أيدى المختصين .
- ٤- الكشف الطبى الدورى ووضع البطاقة الصحية الخاصة بالتلميذ فى الاعتبار للرجوع إليها لو أصاب الطفل أى تشوه أو مرض .
- ٥- الاهتمام بتغذية الأطفال فى المنزل أو المدرسة والاتصال بأولياء الأمور للاهتمام بذلك .
- ٦- معاينة الأدراج المدرسية واختيار الدرج المناسب حسب سن وطول التلميذ وتعيده على الجلسة الصحية أثناء الكتابة أو القراءة ومشاهدة التلفزيون والتفتيش على التلاميذ أثناء تناول الطعام لتعودهم على الجلسة الصحية والكشف الدقيق على العيون والأذن فربما كان انحنائهم نتيجة لضعف البصر أو الصمم .
- ٧- التجوال فى المدرسة أثناء الفسحة وإعطاء التوجيهات بعدم شبك الأيدى والوقوف على رجل دون الأخرى أو الجلسة الرديئة على البنك .
- ٨- يلاحظ ملابس التلاميذ ويوجه التلاميذ ذوى الأحذية البالية إلى ضرورة إصلاحها حتى لا تشوه الأقدام .
- ٩- تعويد الأطفال طريقة حمل الشنطة السليم حتى لا ترتفع كتف وتهبط الأخرى ويعلمه أحسن الطرق لحمل الشنطة وأن يبدل الشنطة من يد إلى يد مثلاً باليد اليمنى فى الذهاب للمدرسة واليسرى فى الإياب .
- ١٠- ملاحظة الملابس الضيقة كالجackets الصوف وإعطاء التوجيهات الخاصة بذلك .
- ١١- يوجه الطلاب لعدم وضع رجل على الأخرى بصفة مستمرة أثناء الجلوس حتى لا ينحرف الحوض عن وضعه الطبيعى .
- ١٢- إثارة الوعي القوامى وإعطاء المحاضرات المشوقة لهيئة التدريس بالمدرسة عن العادات الحسنة وكيفية غرسها فى النشئ وتشجيع الفصول بجوائز مالية وتقديرية ووضع الصور التى توضح الأوضاع السليمة والقوام الجميل . (٣٣ : ١٥)



شكل (٤)
الطريقة الصحيحة لحمل الأشياء

شروط القوام المعتدل :

يتخذ جسم الإنسان خلال حياته اليومية بعض الأوضاع الرئيسية لتحركاته منها :
- الوقوف والجلوس والمشي ، وهناك بعض المتطلبات الأساسية التي يجب توافرها فى كل وضع يتخذه الجسم حتى يصبح القوام سليماً خالياً من الانحرافات .

١- وضع الوقوف الصحيح :

يرى العديد من الباحثين أنه يجب توافر ما يلى فى وضع الوقوف الصحيح :

- أ- أن يكون القامة منتصبه مع عدم التصلب والتوتر الزائد فى العضلات .
- ب- أن يكون الجسم قائماً تماماً مقاوماً للجاذبية الأرضية .
- ج- يكون خط ثقل الجسم ماراً من الرأس ثم العمود الفقري ثم الحوض حتى يقع تقريباً فى منتصف المسافة بين الكعب ومشط القدم .
- د- أن تكون الرأس مرفوعة معتدلاً والذقن موازى للأرض .
- هـ- أن يكون ارتكاز الجسم بالتساوى على القدمين المتباعدتين قليلاً فى اتجاه الأصابع للأمام .
- و- أن يكون الصدر مرتفعاً قليلاً والبطن مسطحة والأكتاف مفرودة .

٢- وضع الجلوس الصحيح :

هناك بعض الشروط فى وضع الجلوس كما يلى :

- أ- يتشابه وضع الجلوس فى أوضاع الرأس والرقبة والجذع مع وضع الوقوف .
- ب- الرأس منتصبه للأمام والذقن للداخل مع استواء الكتفين وانبساطهما على ظهر المقعد فى وضع مريح .
- ج- أن يكون الظهر مستقيماً وملاصقاً للكرسى .
- د- يجب أن تحمل قاعدة الكرسى وزن الجسم كاملاً وأن يجلس الفرد على طول فخذه .
- هـ- وضع القدمين على الأرض واتجاه المشطين للأمام . (٢٩ : ٤٤) (٧٤ : ١٥)

٣- وضع القوام أثناء المشى :

يتشابه وضع الجسم أثناء المشى فى أوضاع الرأس والرقبة والجذع مع وضع الجسم أثناء الوقوف ويراعى ما يلى :

- أ- تحرك الذراعين بسهولة عكس حركة الرجلين والكفان يواجهان الفخذان .
 - ب- مراعاة اتجاه القدمين إلى الأمام وليس لأى جانب .
 - ج- يلامس كعب القدم الأمامية سطح الأرض أولاً قبل أن ينتقل وزن الجسم من القدم الخلفية بالدفع من الأصابع .
 - د- يكون العمود الفقرى مستقيماً عند النظر إليه إلى الأمام أو من الخلف وعند النظر إليه من الجانب يجب أن تظهر انحناءات العمود الفقرى طبيعية دون زيادة أو نقص فيها .
- (٨١ : ٢٠٢) ، (٥٩ : ٢٣)

أثر القوام المعتدل على الفرد :

يمتد تأثير القوام المعتدل للفرد على جوانب عديدة منها الناحية النفسية والصحية والجمالية فالقوام المعتدل يزيد الفرد من شعوره بالثقة بالنفس وقوة الشخصية وتمتعه بالصحة الجيدة لقيام أجهزته ووظائفها بدرجة كبيرة من الكفاءة ويعطى الفرد أيضاً الإحساس بالجمال والمظهر اللائق وتأدية كل حركاته اليومية بطريقة منسقة ومتوافقة . (٤٦ : ٢٤) ، (١٠٥ : ٦)

ثانياً : الدراسات المرتبطة

الدراسات العربية

١- دراسة محمد خير عبد سالم العابد (١٩٨٦) :

قام محمد خير العابد بدراسة بعنوان "دراسة مقارنة بين تأثير الطريقة السلبية والإيجابية لبرنامج تمرينات تأهيلية على تحسين استدارة الكتفين وسقوط الرأس للأمام للأطفال المكفوفين".

- وتهدف الدراسة إلى :

١- التعرف على أثر استخدام التمرينات السلبية للمجموعات العضلية لتحسين استدارة الكتفين وسقوط الرأس للأمام للأطفال المكفوفين من ٦-١٢ سنة .

٢- التعرف على أثر استخدام التمرينات الإيجابية للمجموعات العضلية العاملة على مفاصل الكتفين والعمود الفقري لتحسين استدارة الكتفين وسقوط الرأس للأمام للأطفال المكفوفين من ٦-١٢ سنة .

٣- التعرف على أى الطريقتين السابقتين أكثر تأثيراً على المجموعة العضلية العاملة على مفاصل الكتفين والعمود الفقرى (المنطقتين العنقية ، الصدرية) لتحسين استدارة الكتفين وسقوط الرأس للأمام لعينة البحث .

- استخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها ٧٧ تلميذاً وتلميذة (٤٠ تلميذاً ، ٣٧ تلميذة) من الذين ثبت أن لديهم تشوهات في مجال البحث من مدرستي النور للبنين والبنات بـزينا ومحرم بك شرق ووسط إسكندرية .

- وكانت أهم النتائج :

هناك تأثير معنوي لبرنامج التمرينات الإيجابية والسلبية على تحسين استدارة الكتفين وسقوط الرأس للأمام ، وتفوق برنامج التمرينات السلبية حيث كانت أكثر تأثيراً من برنامج التمرينات الإيجابية . (٥٢)

۲- دراسة إقبال رسمي محمد (۱۹۹۱) :

قامت إقبال رسمى بدراسة عنوانها " قياس المعارف القوامية لتلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسى بمحافظة القاهرة " .

- وهدفت الدراسة إلى :

بناء اختبار لقياس المعارف القوامية لدى تلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسى بمحافظة القاهرة .

- استخدم الباحث المنهج الوصفى وكانت عينة البحث من محافظة القاهرة تضم (١٢) إدارة تعليمية واختارت (٨) مدارس مختلفة وبلغ إجمالي العينة (١١٢٥) تلميذه من تلميذات الصف التاسع من التعليم الأساسى .

- وكانت أهم النتائج :

- ١- تم ترشيح (٩٣) عبارة بصورة مبدئية للاختبار .
- ٢- أظهرت المعالجات الإحصائية لنتائج الدراسات الإحصائية صلاحية عدد كبير من العبارات المرشحة .
- ٣- فى ضوء المعالجات الإحصائية التى أجريت تم قبول (٦٢) عبارة تمثل جميع المحاور وتم حذف (٣١) عبارة من جميع المحاور . (٩)

- دراسة أمال نوح خيرى (١٩٩١) :

قامت أمال خيرى بدراسة عنوانها " تأثير برنامج ترويحى على بعض النواحي البدنية والنفسية للفتيات الكفيفات " .

- تهدف الدراسة إلى :

بناء برنامج ترويحى رياضى للفتيات الكفيفات والتعرف على تأثير هذا البرنامج على النواحي النفسية قيد البحث .

- استخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة عشوائية قوامها (١٠٠) طالبة من طالبات المرحلة الإعدادية والثانوية من محافظتى القاهرة والجيزة من (١٢-١٦) سنة باستخدام مجموعتين إحداها ضابطة والأخرى تجريبية .

- وكانت أهم النتائج :

يؤثر البرنامج المقترح فى تحسين الصفات البدنية قيد البحث كما يؤثر البرنامج تأثير إيجابى فى تعديل بعض النواحي النفسية التى يقيسها اختبار (ايزيل) للشخصية . (١٠)

٤- دراسة سلوى عبد الهادى شكيب (١٩٩٣) :

قامت سلوى عبد الهادى بدراسة عنوانها " برنامج تمرينات تأهيلي علاجي لبعض التشوهات القوامية لدى مكفوفى البصر وأثره فى كل من الكفاءة الوظيفية والإنتاجية " .

- تهدف الدراسة إلى :

التعرف على أثر التمرينات التأهيلية العلاجية لتحسين بعض التشوهات القوامية وعلى تحسين الكفاءة الوظيفية والإنتاجية .

- استخدم البحث المنهج التجريبي بنظام المجموعة الواحدة على عينة قوامها (٢٥) كلفة تم اختيارهم بالطريقة العمدية (١١ من قسم الخيرزان و ١٤ كلفة من قسم الجلود) لديهم استدارة فى الكتفين وسقوط الرأس للأمام .

- وكانت أهم النتائج هى :

أن البرنامج يؤثر فى تحسين الكفاءة الوظيفية والإنتاجية وتحسين التشوهات القوامية قيد البحث . (٢٤)

٥- دراسة أمل جميل يوسف (١٩٩٦) :

قامت أمل جميل يوسف بدراسة عنوانها " برنامج حركى لتطوير الكفاءة البدنية للعاملات الكفيمات وتأثيره على معدل الإنتاج " .

- وتهدف الدراسة إلى :

١- بناء برنامج حركى لتطوير الكفاءة البدنية للعاملات الكفيمات ومعرفة أثره على كل من عناصر اللياقة البدنية .

٢- الحد من الخلل القوامى وزيادة معدل الإنتاج للعاملات الكفيمات عينة البحث .

- استخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة عمدية قوامها (٣٠) عاملة كلفة من جمعية النور والأمل بواقع (١٠) من كل قسم من (١٦-٢٤) سنة .

- وكانت أهم النتائج هي :

- ١- يؤثر البرنامج المقترح على تحسين بعض عناصر اللياقة البدنية (القوة ، التوازن ، الجلد العضلى ، السرعة ، المرونة) .
- ٢- تنفيذ البرنامج أدى إلى تحسين الانحرافات البسيطة والتغلب على الانحرافات الأكثر شيوعاً كما أدى إلى زيادة معدل الإنتاج . (١١)

٦- دراسة يسر محمد عبد الغنى (١٩٩٧) :

قام يسر محمد عبد الغنى بدراسة عنوانها " تقويم الحالة القوامية لتلاميذ مدارس التربية الخاصة من سن ١٢-١٦ سنة " .

- تهدف الدراسة إلى :

- ١- تقويم قوام بعض تلاميذ مدارس المكفوفين .
 - ٢- تقويم قوام بعض تلاميذ مدارس الصم .
 - ٣- تقويم قوام بعض تلاميذ مدارس التخلف العقلى القابلين للتعلم .
- استخدم الباحث المنهج الوصفى المسحى نظراً لملاءمته لهذه الدراسة وطبقت على عينة قوامها (٢٢٥) تلميذ من مدارس التربية الخاصة فى محافظتى القاهرة والغربية .

- وكانت أهم النتائج هي :

- مُثلّت التشوهات التالية التشوهات الأكثر انتشاراً لكل فئة على حدة وذلك كما يلى :
- ١- المكفوفين : استدارة المنكبين (٥٤,٥ %) - سقوط الرأس (٥٣,٢ %) -
العنق المائلة (٤٥,٥ %) - فلتحة القدمين معاً (٣٢,٥ %) .
 - ٢- الصم : العنق المائلة (٣٦,١ %) - الانحناء الجانبى (١٢,٥ %) -
احتكاك الركبتين (٩,٧ %) - فلتحة القدمين (٩,٧ %) .
 - ٣- المتخلفون عقلياً : الانحناء الجانبى - فلتحة القدمين - احتكاك الركبتين .
- (٧٧)

٧- دراسة مجدى محمد نصر الدين عفيفى (١٩٩٩) :

قام مجدى محمد نصر الدين بدراسة عنوانها " تأثير برنامج للتمرينات والوعى القوامى على تحسين بعض الانحرافات القوامية الشائعة لتلاميذ المرحلة الإعدادية " .

- وهدفت الدراسة إلى :

التعرف على الانحرافات القوامية الشائعة لدى مجتمع البحث وتصميم برنامج للوعى القوامى لعينة البحث وكانت عينة البحث ٥٠٠ طالب وبلغ عدد الطلاب فى الدراسة الأساسية ١٠٠ طالب منهم ٥٠ مصابون باستدارة الظهر والكتفين و ٥٠ طالب مصابون بالانحناء الجانبي وطبق برنامج الوعى القوامى على ١٠٠ طالب هى عينة الدراسة .

- واستخدم الباحث المنهج المسحى للتعرف على التشوهات الأكثر شيوعاً والمنهج التجريبي بنظام المجموعة الواحدة بإجراء القياس القبلى والبعدى .

- وكانت أهم النتائج :

توجد انحرافات قوامية شائعة لدى مجتمع البحث حيث أن المصابون بانحرافات قوامية من الدرجة الأولى ٥٨,٨% بينما نسبة ١٤,٢% مصابون بانحرافات قوامية حركية من الدرجة الثالثة كما أثر الوعى القوامى فى تحسين الحالة القوامية لتلاميذ المرحلة الإعدادية عينة البحث حيث بلغت نسبة الإجابات الخاطئة ٥٢,٠٢% والإصابات الصحيحة ٤٧,٩٨% قبل تطبيق البرنامج أما بعد تطبيق البرنامج بلغت الإجابات الخاطئة ٣٢,٢٦% والإجابات الصحيحة ٦٧,٧٤% للمصابين بانحرافات قوامية مختلفة ويؤثر برنامج التمرينات فى تحسين الانحرافات القوامية خاصة انحراف الانحناء الجانبي واستدارة الكتفين . (٤٥)

٨- دراسة مجدى محمود وكوك (١٩٩٩) :

قام مجدى محمود وكوك بدراسة عنوانها " برنامج تمرينات علاجية لتشوه سقوط الرأس واستدارة الكتفين للمكفوفين " .

- وتهدف الدراسة إلى :

تصميم برنامج تمرينات علاجية لبعض التشوهات القوامية المنتشرة بين التلاميذ المكفوفين من ١٢-١٨ سنة لمعرفة تأثير البرنامج على تشوه سقوط الرأس واستدارة الكتفين للتلاميذ المكفوفين .

- واستخدم الباحث المنهج التجريبي بطريقة التجربة القبلية البعدية باستخدام المجموعة الواحدة وتم تطبيق الدراسة على عينة قوامها (٢٠) تلميذ من معهد النور بطنطا .

- وكانت أهم النتائج هي :

تحسين تشوه سقوط الرأس واستدارة الكتفين قيد البحث والذي احتوى على العديد من التمرينات البنائية مما زاد من إيجابية تأثير البرنامج . (٤٤)

٩- دراسة يسر محمد عبد الغنى (٢٠٠١) :

قام يسر محمد عبد الغنى بدراسة عنوانها " تأثير برنامج علاجي حركي على بعض القدرات الحركية والانحرافات القوامية للمتخلفين عقلياً القابلين للتعلم " .

- تهدف الدراسة إلى :

١- تصميم برنامج علاجي لتحسين بعض القدرات الحركية والانحرافات القوامية للتلاميذ المتخلفين عقلياً .

٢- التعرف على مدى تأثير البرنامج العلاجي الحركي على تحسين الحالة القوامية لتشوه (سقوط الرأس أماماً - استدارة الكتفين) للتلاميذ المتخلفين عقلياً .

- استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام القياس القبلي والبعدي باستخدام مجموعتين الضابطة والتجريبية . وكانت عينة البحث قوامها (٢٤) تلميذ من مدرسة التربية الفكرية بطنطا ثم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين (١٢) تلميذ مجموعة ضابطة (١٢) تلميذ مجموعة تجريبية.

- وكانت أهم النتائج :

١- البرنامج العلاجي أدى إلى نتائج أفضل من البرنامج التقليدي لتحسين القدرات الحركية قيد البحث (التوافق العضلي العصبي - التوازن الحركي - الدقة) .

٢- البرنامج العلاجي أدى إلى نتائج أفضل من البرنامج التقليدي في تحسين التشوهات القوامية (سقوط الرأس أماماً - استدارة المنكبين) . (٧٨)

١٠- دراسة هانى رزق عيد السيد (٢٠٠٣) :

قام هانى رزق السيد بدراسة عنوانها " تأثير برنامج تمرينات علاجية فى تشوه العنق المائلة وسقوط الكتفين للصم وضعاف السمع " .

- وهدفت الدراسة إلى :

١- تصميم برنامج تمارينات علاجية لتشوه العنق المائلة وسقوط الكتفين للصم وضعاف السمع من سن (٩-١٣) سنة .

٢- التعرف على مدى تأثير البرنامج على درجة تشوه العنق المائلة للصم وضعاف السمع من سن (٩-١٣) سنة .

٣- التعرف على مدى تأثير البرنامج على درجة تشوه الكتف للصم وضعاف السمع من سن (٩-١٣) سنة .

- استخدم الباحث المنهج التجريبي بنظام المجموعة الواحدة وكانت عينة البحث (٩) تلاميذ لديهم تشوه أيمن ، (٩) تلاميذ لديهم تشوه أيسر .

- وكانت أهم النتائج هي :

١- يؤثر البرنامج التمارينات العلاجية تأثيراً إيجابياً في تحسين درجة تشوه العنق المائلة للتلاميذ الصم وضعاف السمع من (٩-١٣) سنة .

٢- يؤثر البرنامج التمارينات العلاجية تأثيراً إيجابياً في تحسين درجة تشوه سقوط الكتفين للتلاميذ الصم وضعاف السمع من (٩-١٣) سنة . (٧١)

الدراسات الأجنبية

١- دراسة دريسكول Driscoll (١٩٨٥) :

قام دريسكول بدراسة عنوانها " وصف طرق الحركة والوعى للمكفوفين ذوي السن الصغير في المدارس العامة " .

- تهدف الدراسة إلى :

دراسة طرق الحركة لدى المكفوفين وتقديم الوعى الحركى لهم وتقديم الوصف الحركى لدى عينة البحث .

- استخدم الباحث المنهج الوصفى لوصف الحركة لدى عينة البحث التى كانت قوامها طلبة مدارس المعاقين بصرياً فى المدارس العامة .

- وكانت أهم النتائج :

أن هناك (٤) مهارات يجب تعليمها للمكفوفين :

- ١- وجود مرشد لمساعدتهم على صعود السلم وعبور الأبواب والجلوس .
- ٢- طرق حماية الأطراف العلوية والسفلية واتباع الحائط فى اتباع الطريق .
- ٣- استعادة الأشياء التى تسقط على الأرض (عن طريق حماية الرأس عند الانحناء للأمام ، حركات دائرية باليد للبحث عن الأشياء) .
- ٤- طرق استخدام العصا لصعود السلم وتفادى الأشياء . (٨٦)

٢- دراسة Siegel (١٩٨٦) :

قام سيجل بدراسة عنوانها " الوضع والقدرة الحركية لدى الكفيف "

- تهدف الدراسة إلى :

- وصف القوام والوضع لدى المعاق بصريا (الأعمى) ووضع برنامج تعليم طبيعى للتأثير على الوضع والقدرة الحركية لدى الأعمى .
- استخدم الباحث المنهج الوصفى التجريبي باستخدام المجموعتين الضابطة والتجريبية ثم وصف الوضع والقدرة لديهم .

- كانت أهم النتائج :

- وضع الباحث مجموعة أوصاف للوضع والقدرة الحركية وقوام الكفيف ، وأثر برنامج التعليم الطبيعى على الوضع والقدرة الحركية لديهم . (١٠٢)

٣- دراسة كاترين جويس ريجن Katherine J. R (١٩٩٣) :

- قامت كاترين جويس ريجن بدراسة عنوانها " تأثير برنامج مقترح للتدريب على الألعاب الرياضية على الأطفال المعاقين عقلياً " .

- تهدف الدراسة إلى :

- المقارنة بين تأثير برنامج تقليدى للتدريب على بعض الألعاب الرياضية الخاصة بالمهرجانات الرياضية وبرنامج آخر مطور وحديث وذلك لقياس مدى الإدراك الذاتى لهؤلاء الأطفال وذلك من حيث قدراتهم الجسمية والبدنية .

- استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وتم تطبيق الدراسة على عينة قوامها (٣٠) طفل تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات بواقع مجموعتين تجريبيتين حيث تعرضت إحداهما لبرنامج تقليدي للتدريب على الألعاب الرياضية بينما تعرضت الثانية لبرنامج مطور وحديث استمر (١٢) أسبوع والمجموعة الثالثة ضابطة لم تتعرض لأي برنامج .

- وكانت أهم النتائج :

وجود زيادة ملحوظة ودالة في مجال الألعاب الرياضية التي احتواه البرنامج المقترح لدى المجموعتين التجريبيتين عن المجموعة الضابطة مما يؤكد الأثر الإيجابي والفعال لتأثير البرنامج والتدريبات الرياضية سواء بطريقة تقليدية أو متطورة على مستوى أداء الأطفال المعاقين عقلياً وخاصة في الجوانب البدنية . (٩٦)

٤- دراسة داد كاه Dad Khah (١٩٩٨) :

قام داد كاه بدراسة عنوانها " تأثير القدرة الحركية على الوعي الجسدى للرياضى المعاق " .

- تهدف الدراسة إلى :

معرفة تأثير العلاقة بين القدرة الحركية والوعي الجسدى للرياضى المعاق ووضع برنامج لتحسين الوعي الجسدى للرياضى المعاق .

- استخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (٣٠) معاق من الرياضيين وغير الرياضيين .

- وكانت أهم النتائج :

هناك علاقة إيجابية بين القدرة الحركية للمعاق والوعي الجسدى للرياضى المعاق . ويؤثر البرنامج الموضوع على تحسين الوعي الجسدى لدى الرياضى المعاق عينة البحث . (٨٣)

٥- دراسة برستونس Prestonce (١٩٩٨) :

قام برستونس بدراسة عنوانها " العلاقة بين تعامد الرأس وقوام الجسم أثناء المشى "

- تهدف الدراسة إلى :

التعرف على الديناميكية الطبيعية لقوام الرأس باستخدام وسائل متطورة فى القياس والتسجيل لهذه العلاقة وكانت عينة البحث (٣٠) رجلاً .

- وكانت أهم النتائج :

وجود انحراف قوامى لقوام الرأس عن المعدل الطبيعى أثناء المشى (٠,٠٥) درجة عن المستوى الطبيعى وظهر فى (٢٢) رجلاً فى أفراد العينة ظهر عليهم انحراف عن موقع التعمد الطبيعى . (٩٩)

٦- دراسة وارد Ward, G. R (١٩٩٩) :

قام وارد بدراسة عنوانها " علاج الغير قادر من ذوى الإعاقة الحسية بالتدريب والتمارين " .

- تهدف الدراسة إلى :

معرفة العلاقة بين المجهود الجسمى والعجز الحسى وتحسين الأداء الجسمى لذوى الإعاقة البصرية .

- استخدم الباحث المنهج التجريبي والوصفى على عينة قوامها (٤٠) من ذوى الإعاقة الحسية البصرية وقسمها إلى (٢٠) مجموعة ضابطة ، (٢٠) مجموعة تجريبية .

- وكانت أهم النتائج :

هناك تحسن واضح لدى المجموعة التجريبية على تحمل الأداء البدنى ، وهناك علاقة ارتباطيه بين المجهود البدنى والإعاقة الحسية . (١٠٨)

التعليق على الدراسات المرتبطة

يقوم الباحث بمناقشة هذه الدراسات من حيث تاريخ الإجراء ، الهدف من الدراسة ، المنهج المستخدم ، العينة ، أدوات جمع البيانات ، النتائج وذلك بهدف عرض أوجه الشبه والاختلاف بين هذه الدراسات والدراسة الحالية وأيضاً توضيح مدى الاستفادة منها عند تطبيق الدراسة الحالية .

من حيث تاريخ الإجراء :

أجريت الدراسات العربية السابقة التي تم حصرها من عام (١٩٨٦) حتى عام (٢٠٠٣) كما أجريت الدراسات الأجنبية من عام (١٩٨٥) حتى عام (١٩٩٩) ونلاحظ زيادة عدد الدراسات في فترة التسعينات وهذا يؤكد الاهتمام العالمي بذوى الاحتياجات الخاصة ، ورغم قلة عدد هذه الدراسات إلا أنها أوضحت ندرة هذه الدراسات في مجال الرعاية الصحية والقوامية للمعاقين بصرياً ولهذا يضيف البحث بعدين جديدين وهما دراسة التوعية القوامية والتي لم يتم تناولها في الدراسات السابقة لدى المعاقين بصرياً وكذلك دراسة تأثير برامج علاجية على القوام لدى المعاقين بصرياً .

من حيث الهدف :

اتفقت مجموعة من الدراسات على استخدام البرامج العلاجية المقننة لتحسين الانحرافات القوامية سواء كانت هذه الدراسات للأسوياء كما في دراسة مجدى نصر الدين عفيفى (١٩٩٩) أو دراسات تناولت ذوى الاحتياجات الخاصة والمكفوفين كدراسة محمد خير عيد سالم (١٩٨٦) للمكفوفين ، ودراسة سلوى عبد الهادى شكيب (١٩٩٣) للمكفوفين ، ودراسة محمد محمود وكوك (١٩٩٩) للمكفوفين ، ودراسة يسر محمد عبد الغنى (٢٠٠١) للمتخلفين عقلياً ، ودراسة هانى رزق عيد (٢٠٠٣) للصم وضعاف السمع .

(٤٥) ، (٥٢) ، (٢٤) ، (٤٤) ، (٧٨) ، (٧١)

كما اتفقت مجموعة من الدراسة على الاهتمام بالوعى القوامى والمعارف القوامية كدراسة إقبال رسمى محمد (١٩٩٠) ، ودراسة مجدى نصر الدين عفيفى (١٩٩٩) للأسوياء ، ودراسة دريسكول (١٩٨٥) للمكفوفين . (٩) ، (٤٥) ، (٨٦)

وتتفق الدراسة الحالية مع هذه الدراسات فى أنها تستخدم برنامج علاجى لتحسين انحراف استدارة الكتفين وسقوط الرأس أما عن التوعية القوامية فقد تعرضت الدراسة السابقة لمعرفة تأثير الوعى القوامى على المعارف القوامية للأسوياء ولكن تختلف الدراسة الحالية معها فى أنها أول دراسة تتناول تأثير التمرينات العلاجية والتوعية القوامية على الحالة القوامية للمعاقين بصرياً .

من حيث المنهج المستخدم :

اتفقت جميع الدراسات السابقة على استخدام المنهج التجريبي فيما عدا دراسة يسر محمد عبد الغنى (١٩٩٦) ، ودراسة دريسكول (١٩٨٥) ، ودراسة إقبال رسمى (١٩٩٠) استخدم

فيهم المنهج الوصفي المسحي لمناسبته لهذه الدراسات وتتفق الدراسة الحالية مع هذه الدراسات فى استخدامها المنهج المسحي والتجريبى لمناسبته لطبيعة هذه الدراسة . (٧٧) ، (٨٦) ، (٩)

من حيث العينة :

اختلفت الدراسات السابقة فى اختيارها لمجتمع العينة فمنها ما تمثلت عن تلاميذ فقط ومنها ما تمثلت من تلميذات فقط ومنها ما تمثلت من تلاميذ وتلميذات ومنها ما تمثلت من رجال وسيدات .

كما اختلفت هذه الدراسات فى طريقة اختيارها لعينة البحث فجميع عينات هذه الدراسات تم اختيارها بالطريقة العمدية ما عدا دراسة يسر محمد عبد الغنى (١٩٩٦) حيث تم اختيارها بالطريقة العشوائية . (٧٧)

وتتفق الدراسة الحالية مع الدراسات التى استخدمت العينة العمدية (الدراسات التجريبية) وذلك لملاءمتها لطبيعة الدراسة كما تتفق مع الدراسات التى تتكون العينة منها من التلاميذ فقط حيث بلغ حجم العينة (١٢) تلميذ مصابين بتشوه سقوط الرأس واستدارة الكتفين تم اختيارهم بالطريقة العمدية من تلاميذ مدرسة النور والأمل للمكفوفين بطنطا من (١١-١٦) سنة .

من حيث أدوات جمع البيانات :

معظم الدراسات السابقة استخدمت الاختبارات كقياس موضوعى مناسب لطبيعة الدراسة إلا أن بعض الدراسات استخدمت القياسات التقديرية وخاصة الأجهزة لملاءمتها لطبيعة الدراسة . وتتفق الدراسة الحالية مع الدراسات التى استخدمت الأجهزة كوسيلة للقياس وخاصة الدراسات التى استخدمت شاشة القوام كدراسة يسر محمد عبد الغنى (١٩٩٧) ، ودراسة مجدى محمود وكوك (١٩٩٩) ، ودراسة هانى رزق عيد (٢٠٠٣) ، حيث يرى الباحث أن هذا الجهاز من الأجهزة الأكثر دقة للحصول على نتائج علمية دقيقة . (٧٧) ، (٤٤) ، (٧١)

من حيث النتائج :

اتفقت نتائج هذه الدراسة مع جميع نتائج الدراسات السابقة فى حدوث تحسن ملحوظ لعينة البحث التجريبية عن طريق حدوث فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى لصالح القياس البعدي وكذلك عن طريق حدوث فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية .

مدى الاستفادة من البحوث والدراسات المرتبطة :

- ١- صياغة أهداف البحث .
- ٢- معرفة كيفية الكشف عن الانحرافات .
- ٣- استخدام الأدوات المناسبة لجمع البيانات .
- ٤- التعرف على كيفية إجراء خطوات الدراسة القائمة
- ٥- التعرف على المشكلات التي تواجه الباحث .
- ٦- استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة .
- ٧- استخدام المنهج المناسب .