

الفصل الأول

الإطار العام للبحث

مقدمة ومشكلة البحث

أهمية البحث

أهداف البحث

فروض البحث

مصطلحات البحث

الشخصى فى حدود قدراتهم المتاحة حتى يستطيعوا التغلب على إعاقاتهم ويتحقق لهم الرضا النفسى والتوافق والاستقرار فى الحياة . (٥٤ : ١٢٤) ، (٩٠ : ١٠٤)

فالإنسان يعتمد اعتماداً جوهرياً على حواسه الخمس والتي من خلالها تأتية الإحساسات المختلفة التى عن طريقها تتكون خبراته ، هذا بالإضافة إلى المعلومات التى يستقبلها من خلال حواسه والتي تكون عالمه الإدراكى والفكرى والتصورى والتخيلى والفقدان الحسى للإنسان يحد من عالم خبراته حيث يحرمه من بعض المصادر المادية التى من خلالها يتم تكوين وبناء شخصيته فمن يحرم من حاسة حرم بالتالى من الأفكار التى يمكن أن تترتب على انطباعات تلك الحاسة ، فالأعمى لا يعرف اللون ، والأصم لا يعرف الصوت إلخ . (٦٠ : ٧ ، ٨)

ومن خلال الإحصائيات قدرت نسبة المعاقين فى مصر حوالى ٦ مليون معاق عام ١٩٩٢ وقد وصل عددهم عام ١٩٩٨ إلى ٧ مليون معاق وبالنظر إلى تلك التقديرات يمكن التعرف على حجم مشكلة المعاقين فى العالم عامة وفى مصر خاصة لذلك أصبح من الضرورى تقديم البرامج الوقائية والعلاجية لرعايتهم وتأهيلهم . (٢٥ : ٣٧)

حيث يؤكد " حامد زهران وآخرون " (١٩٩٥) أن نسبة المكفوفين فى مصر تبلغ ٢,٣٪ إلى ٢,٥٪ من عدد السكان . (٢١ : ٤)

ولقد حدث تحول كبير فى نظرة المجتمع تجاه المكفوفين ، فبعد أن كان الجميع ينظرون إليهم على أنهم عبء وعالة على من يعولهم ، وإن فرصة تعليمهم ضيقة جداً ، ولكن مع تطور الفكر الإنسانى وتطور وسائل التعليم بفضل الدراسات والأبحاث المختلفة التى تناولت شأن المكفوفين وكيفية اندماجهم داخل المجتمع حيث أنهم يتأثرون ويؤثرون فى مجتمعاتهم التى يعيشون فيها . (١١ : ٥٥)

وتؤكد نتائج " يسرى عبد الغنى " (١٩٩٦) أن عدداً كبيراً من طلاب مدارس النور والأمل بمصر مصابون بانحرافات قوامية وخاصة انحراف سقوط الرأس واستدارة الكتفين .

(٩٢ : ١٤٣)

ويشير " أسامة رياض ، ناهد عبد الرحيم " (٢٠٠١) أن هناك بعض المشاكل الصحية التى يعانى منها المعاق بصرياً مثل حدوث إنحرافات قوامية نتيجة قلة الحركة ووجود تشوهات فى الرقبة (تصعر العنق) وتشوهات فى المنطقة العليا من الظهر (الكتفين) ، وتشوهات فى الرجلين والقدمين وإستدارة الرأس - زيادة التجويف القطنى - الإنحناء الجانبي .

(١١ : ٦٦)

ويتفق كلاً من " وسرور أسعد وآخرون " (١٩٨٥) على انه يمكن علاج تشوهات القوام وإيجاد التوازن بين القوة العضلية والجاذبية الأرضية إذا ما اكتشفت هذه التشوهات فى الوقت المناسب ويستلزم ذلك إتباع التمرينات العلاجية *Thera Puatic Exercises* التى تعمل على تقوية الأربطة والعضلات وتحسين ما بها من نغمات عضلية *Muscle Tones* و المحافظة على مرونة المفاصل ، كما يجب اختيار الأوضاع السهلة التى يسهل منها أداء التمرينات التى تتطلب عدم اشتراك أجزاء كثيرة من الجسم يصعب السيطرة عليها أو إشراكها فى العمل دون حاجة إلى ذلك . (٣٠ : ٧٧)

حيث تؤكد كل من " حياة عياد ، صفاء الخربوطلى " (١٩٩٥) أن أهم أسباب العنق المائلة ضعف السمع أو الصمم فى إحدى الأذنين أو بعض حالات ضعف الإبصار مما ينتج عن ذلك عادات قوامية خاطئة تساعد الفرد على السمع أو الرؤية بوضوح ، وتعتاد العضلات على الوضع الخاطئ وقد تؤدي إلى ضعف فى العضلات على جانبي الرقبة فينشأ ميل العنق وتؤدي هذه الأسباب إلى قصر فى أحد العضلات المحركة للرقبة للجانبين مثل : العضلة القصصية الترقوية الحلمية أو عضلات أخرى . (٢٧ : ٦٩ ، ٧٠)

ومن خلال العرض السابق يتضح لنا ضرورة الاهتمام بالطفل المكفوف لذا رأى الباحث ضرورة تصميم برنامج تمرينات علاجية وتدريبية لأكثر الانحرافات القوامية بالعمود الفقرى انتشاراً بين هذه الفئة وهو إنحراف العنق المائلة (تصعر العنق) واستدارة الظهر حيث تعتبر التمرينات العلاجية والتدريبية هى المحور الأساسى فى علاج الانحرافات القوامية بالعمود الفقرى ، والاهتمام بميكانيكية الجسم والقوام السليم من خلال أداء بعض التمرينات الخاصة بتنمية وتطوير القوة العضلية والتوازن ودرجة التوافق العضلى العصبى لإستعادة الحالة الطبيعية لإتزان الجسم حيث أن هذه التمرينات تستند إلى مبادئ فسيولوجية وتشريحية وميكانيكية .

ويؤكد " عبد العزيز النمر " (١٩٩٣) عن " Harley " أنه عند تصميم برامج القوة فإن من الأهمية اختيار التمرينات المناسبة التى تعمل على كل من جانب المفصل ، فإن الجسم وروافعه يصبح كل منهما ثابتاً مستقر البناء على كل جانب ، لأنه من الضرورى تنمية القوة بدرجة متساوية بقدر الإمكان بدرجة متوازنة . (٤٨ : ١٥٦)

كما يؤكد " عبد العزيز النمر ، ناريمان الخطيب " (١٩٩٦) أن التوازن فى القوة له عدة فوائد وهى :

- ناتج قوة أفضل .
- ناتج سرعة أفضل .
- مدى حركى أفضل .
- وقاية من الإصابة . (٤٩ : ٦٥)

كما أن التمرينات هى المحور الأساسى فى علاج بعض التشوهات القوامية والإصابات الرياضية لما لها من دور كبير فى إعادة تأهيل العضلات العاملة . (٢٨ : ٣٠٤)

ويوضح " ياسر مشرف " (١٩٩٦) أن التمرينات العلاجية هى مجموعة مختارة من التمرينات يقصد بها علاج إنحراف أى عضو عن حالته الطبيعية بهدف مساعدة هذا العضو فى الرجوع إلى حالته الطبيعية ليقوم بوظيفته كاملة ، كما تساعد التمرينات العلاجية فى علاج حالات الخلل الوظيفى للجزء المصاب عن طريق العناية بمظاهر ضعف بعض العضلات والأربطة والمفاصل من خلال أداء التمرينات وتطوير القوة العضلية والمرونة المفصالية والتوافق العضلى العصبى . (٤٩ : ٩١)

ويذكر " عباس الرملى وآخرون " (٢٠٠٠) ، " عباس أحمد صالح " (١٩٨٩) ويستطيع مدرسى التربية الرياضية علاج أى تشوه أو إنحراف بدنى أو خلقى بطريقة ناجحة كما يستعين ببيت وإثارة الوعى القوامى فى النشئ ويعودهم على الوقفة وكذلك الجلسة المعتدلة فيعالج أخطاء هؤلاء التلاميذ . (٤٤ : ٤٥) (٤٧ : ١٣)

وفى ضوء ما سبق وبعد الإطلاع على العديد من المراجع والبحوث والدراسات العلمية والأطر النظرية ومن خلال شبكة الإنترنت (المعلومات) وفى حدود علم الباحث تبين أن فئة المكفوفين فى هذه المرحلة السنية تحتاج لمزيد من الدراسات لعلاج التشوهات الناتجة عن الإعاقة الأمر الذى دفع الباحث لتصميم برنامج علاجى تدريبى لتنمية القوة العضلية والتوازن على إنحرافات العمود الفقرى للمكفوفين .

أهمية البحث :

يذكر " سيد صبحي " (١٩٩٦) ، أن الكفيف يعاني من إنحرافات شائعة مثل إستدارة الظهر وسقوط الرأس للأمام وزيادة إنحناء العمود الفقري . (٣٤ : ٤٩)

كما يؤكد " يسر عبد الغنى " (١٩٩٦) أن إنحراف العنق المائلة (تصعر العنق) وإستدارة الظهر من أكثر الإنحرافات الشائعة لدى مدارس المكفوفين حيث يحتل إنحراف العنق المائلة نسبة ٤٥,٥ ٪ وإستدارة الظهر ٥٤,٥ ٪ من بين طلاب مدارس النور والأمل في مصر . (٩١ : ١٣٩)

ويصاب الكفيف ببعض الإنحرافات القوامية وذلك لقلة حركته والتي تؤثر بالتالى على كفاءة أجهزة الجسم مما يؤدي إلى عدم التناسق الحركى والصعوبة فى النمو ويعد المكفوفين من أكثر فئات المعاقين إصابة بالإنحرافات الفقرية وبعضهم يعاني من إنحرافات متعددة قد تصل لدرجة التشوهات ومن تلك التشوهات (تشوهات الرقبة - تشوهات الكتفين - زيادة إستدارة الظهر - زيادة التقعر فى المنطقة القطنية - ميل العمود الفقرى إلى أحد الجانبين - تشوهات الأرجل والقدمين) . (٢٥ : ١٦) ، (٩١ : ١٠٣ - ١٠٦)

فقد أثبتت البحوث والدراسات المختلفة أن وجود التشوهات القوامية يقلل من كفاءة عمل المفاصل والعضلات فى منطقة الإنحراف القوامية سواء كانت من الناحية الوظيفية أو الميكانيكية كما أن وجود التشوه ووصوله للمرحلة التكوينية يؤدي إلى تشكيل العظام فى أوضاع جديدة لتثبيت الإنحراف الموجود ، فقد أثبتت بعض القياسات باستخدام أشعة (X) وجود تغيرات عظمية وغضروفية مصاحبة للتشوهات القوامية . (٨٧ : ٤ ، ٥)

وتكمن أهمية هذه الدراسة فى ضرورة تحسين إنحراف العنق المائلة (تصعر العنق) وإستدارة الظهر والتي تعد من أكثر الإنحرافات القوامية إنتشاراً لدى المكفوفين وذلك عن طريق تنمية القوة العضلية والتوازن للعضلات العاملة على جانبي العمود الفقرى .

حيث أن الاهتمام بتربية المكفوفين بصرياً واجباً تحرص عليه الدول فى سعيها لبناء مجتمع لا يعرف معنى من معانى العجز إيماناً منها بأن لكل فرد الحق فى أن يقوم بدور فعال فى مجتمعه وألا يكون العجز أو العاهة سبباً فى حرمانه من هذا الحق .

وهذا ما دعا الباحث إلى إجراء هذه الدراسة والتي تعتبر أقل الواجبات نحو هذه الفئة التي تحتاج إلى قدر كبير من الاهتمام والرعاية .

الأهمية العلمية :

- توافر برامج علاجية لإنحناءات العمود الفقري بإستخدام تدريبات لتنمية القوة العضلية والتوازن لدى المكفوفين .
- ترجع الأهمية العلمية للبحث في ندرة الدراسات ذات الأهمية التي تتناول تنمية القوة العضلية والتوازن للمكفوفين كموضوع تجريبي وذلك في حدود علم الباحث .
- تحسن القوة العضلية والتوازن للعضلات العاملة على العمود الفقري من خلال برنامج علاجي للمكفوفين .

أهداف البحث :

يهدف هذا البحث إلى التعرف على :

- ١- الحالة القوامية للعمود الفقري والحالة البدنية من (قوة عضلية وتوازن) لدى المكفوفين .
- ٢- العلاقة الارتباطية بين إنحناءات العمود الفقري والقوة العضلية والتوازن لدى المكفوفين .
- ٣- تأثير برنامج علاجي تدريبي لتنمية القوة العضلية والتوازن على الإنحناءات الغير طبيعية للعمود الفقري لدى المكفوفين .

فروض البحث :

- ١- توجد بعض الانحرافات القوامية بالعمود الفقري تؤثر سلباً على القوة العضلية والتوازن لدى المكفوفين .
- ٢- هناك علاقة ارتباطية بين إنحناءات العمود الفقري والحالة البدنية من قوة عضلية وتوازن لدى المكفوفين .
- ٣- يؤثر البرنامج العلاجي التدريبي المقترح لدى المكفوفين على تحسن :
 - أ- إنحناءات العمود الفقري .
 - ب- القوة العضلية والتوازن .

مصطلحات البحث :

المعاق Handicapped

هو الشخص الذى فقد القدرة على استخدام حواسه سواء كانت الإعاقة خلقية ليس له دخل فيها أو نتيجة تعرضه لحادث أو ظروف خاصة . (٢٩ : ٨)

الكفيف Blind :

أ- طبيباً : عن " مصطفى فهمى " (١٩٩٤) هلى تلك الحالة التى يفقد فيها الافرد القدرة على الرؤية بالجهاز المخصص لهذا الغرض وهو كفيف . (٧٧ : ١٥)
ب- تربوياً : هو عبارة عن الشخص الذى لا يستطيع أن يقرأ أو يكتب إلا بطريقة برايل .
(٨٨ : ٨)

القوام Posture :

العلاقة الميكانيكية بين أجهزة الجسم الحيوية المختلفة العظمية والعضلية والعصبية .
(٧٩ : ١٣٧)

الإنحراف القوامى Posture Deviation :

هو تغيير كلى وجزئى فى عضو أو أكثر من أعضاء الجسم وإبتعاده عن الشكل الطبيعى المسلم به تشريحياً وهذا المتغير قد يكون موروثاً أو مكتسباً . (٦٨ : ٣٣)

القوة العضلية Muscular Strength :

هى مقدرة العضلات على إنتاج أقصى انقباض عضلى إرادى بعدد محدد من التكرارات أو لفترة زمنية محددة وفقاً لمتطلبات النشاط الرياضى كمارس . (٤٩ : ٦٧)

التوازن Balance :

يعنى التوازن أن يكون الفرد لديه القدرة على الاحتفاظ بوضع الجسم فى الثبات أو الحركة ، وهذا يتطلب سيطرة تامة على الأجهزة العضوية من الناحية العضلية والناحية العصبية . (٧١ : ٤٣١)

العنق المائلة Wrg-Neck :

هو تشوه يصيب فقرات العمود الفقري العنقية ، حيث تميل الرأس إلى أحد الجانبين ويدور الوجه إلى الجانب المضاد ، ويشير الذقن إلى أعلى . (٢٧ : ٦٨)

إستدارة الظهر Kyphosis :

وتعرف بأنها زيادة فى فقرات أعلى الظهر أثناء الوقوف ، ونلاحظ أن منحنى التقوس يكون مرناً حيث أن المريض يعتدل قوامه عندما نطلب منه الوقوف منتصباً ، وغالباً ما تشيع هذه الحالة بين أطفال المدارس المتوسطة وخصوصاً البنات ، كما أن تلك الحالة غالباً ما تعدل نفسها بنفسها دون الحاجة الى أى تدخل جراحى . (١٢٠)

التمرينات العلاجية Therapeutic Exercises :

هى مجموعة مختارة من التمرينات يقصد بها تقويم أو علاج إصابة أو إنحراف عن الحالة الطبيعية بحيث تؤدى إلى فقد أو إعاقة عن القيام بالوظيفة الكاملة لعضو ما بهدف مساعدة هذا العضو للرجوع إلى حالته الطبيعية . (٥٠ : ١٧٢)