

الفصل الثانى

الإطار النظرى ودراسات مرتبطة

أولاً : الإطار النظرى .

- المعاقين .

- التأهيل .

- اللياقة البدنية .

- البرنامج الرياضى المقترح .

ثانياً : دراسات مرتبطة .

الفصل الثاني :الإطار النظري ودراسات مرتبطة

أولاً : الإطار النظري

(أ) المعاقين :

- مفهوم المعاقين :

عالم المعاقين ليس قطاعاً متميزاً له بناءه الخاص ، وإنما هو قطاع جزئى من المجتمع له مشكلاته وإحتياجاته التى ينفرد بها إجتماعياً وتعليمياً وطيبياً . (٢٦ : ٩) وبمثل المعاقون نسبة ١٠٪ من سكان العالم وذلك حسب إحصاءات هيئة الصحة العالمية ، وترتفع هذه النسبة فى الدراسات والبحوث والتقديرات حتى تصل إلى نسبة ١٣٪ . (٣٣ : ١٠) وتختلف هذه النسبة فى كل مجتمع حسب ظروفه الخاصه كالحروب والحوادث والأوبئة الخ .

ويقصد بالمعاق كل من تعوقه قدراته الخاصة على النمو السوى ألا بمساعدة خاصة وهو لفظياً مشتق من الإعاقة أى التأخير أو التعويق . (١٧ : ١١) وتتعدد الإعاقات وتختلف فى درجاتها ، فقد يعانى البعض من إعاقة واحدة ، ويعانى البعض الآخر من إعاقات متعددة ، وتتراوح شدة الإعاقة بين العجز الحفيف والعجز الكامل ، ويمكن تقسيم الإعاقة إلى إعاقة خلقية أى نقص تكوينى ولد به الفرد بسبب عدم اكتمال نمو بعض الاعضاء أو الاجهزة اثناء تكوينه فى فترة الحمل ، وإعاقة مكتسبه أى نقص فى التكوين البدنى للفرد بسبب مرض أو إصابة . (٢٦ : ١٠)

- تصنيف المعاقين :

هناك وجهات نظر متعددة اختلفت فى النظر نحو تقسم المعاقين إلى فئات من حيث الزاوية التى على أساسها تم التصنيف ... وفيما يلى عرض لبعض هذه التصنيفات .

(١٧ : ١٢ - ١٣)

(١) حسب ظهور العاهه :

- أصحاب عجز ظاهر :

ويقصد بالعجز الظاهر أصحاب العاهات البدنية أو الحسية كالمكفوفين والمقعدين والصم والبكم والمشلولين ومبتورى الأطراف والتخلف العقلى والمرضى العقلى .

- أصحاب عجز غير ظاهر :

ويقصد بالعجز غير الظاهر أصحاب الأمراض التى قد لا تبدو واضحة وظاهرة مثل مرضى القلب ومرضى الدرن وناقهى الجزام .

(٢) حسب نوع العاهه .

- معاق جسمى :

وهم المقعدون والمشلولون ومبتورى الأطراف والمصابون بتشوهات خلقية

- معاق حسى

وهم المكفوفين والصم والبكم بإختلاف درجاتهم .

- معاق عقلى :

وهم مرضى العقول أو النفوس ودرجات الضعف العقلى .

- معاق إجتماعى :

وهم الفئات التى تتعرض للتمييز العنصرى أو الجنسى أو العقائدى أو

الطبقي .

وهناك تصنيفات كثيرة تدور فى هذا المحور ، إلا أن الباحث يعتقد أن التصنيف الثانى أكثر وضوحاً وشمولاً لأنواع الإعاقات المختلفة التى يمكن أن تندرج تحت هذا التصنيف ، وأن الفئة التى يجرى الباحث بحثه عليها تقع فى التصنيف الثانى وهم المعاقون بدنياً أو جسمياً المصابون بشلل بأحد الأطراف السفلى .

- أنواع الإعاقات الجسمية :

الإعاقة الجسمية هي ما تتصل بالعجز في وظيفة الأعضاء الداخلية للجسم سواء كانت أعضاء متصلة بالحركة كالأطراف أو المفاصل أو أعضاء متصلة بعملية الحياة البيولوجية كالقلب أو الرئتين ، أذن فهي ليست الأمراض العارضة أو المزمنة التي لا يترتب عليها عجز حقيقى فى قدرة الإنسان الطبيعية على أداء دوره الاجتماعى ، ولكن الإعاقة الجسمية تعنى الإصابة الجسدية التى لها صفة الدوام ، والتي تؤثر تأثيراً حيوياً على ممارسة الفرد لحياته الطبيعية سواء كان تأثيراً تاماً أو نسبياً . (١٧ : ٨٤)

ومن أنواع الإعاقات الجسمية ما يلى :

١- البتر :

يعرف البتر بأنه إزالة طرف أو جزء من طرف من الجسم البشرى كنتيجة لحادثة أو بسبب بعض العيوب الخلقية أو إجراء عملية جراحية لإنقاذ الحياة أو لوقف إنتشار مرض ما . (٣٦ : ٢١)

٢- الشلل :

يعرف الشلل بأنه التوقف المستديم أو الوقتى لوظيفة العضو وقد يكون ذلك للأحساس أو للحركة الإرادية وقد يكون الشلل كاملاً أو جزئياً ، وتتراوح درجة شدته بين العجز الطفيف والعجز الكامل . (٣٩ : ١٩٠)

وقد قسم كل من بيشاى وفالتون Bishay , and Falton الشلل إلى : (٣٩ : ١٩١)

شلل رباعى : Quadriplegia

وهو يصيب الأطراف الأربعة الذراعين والرجلين .

شلل ثلاثى : Triplegia

وهو يصيب ثلاثة أطراف من الجسم الرجلين وأحد الذراعين .

شلل نصف طولى : Hemiplegia

ويطلق عليه (فالج) ويصيب أطراف أحد جانبي الجسم الأيمن أو الأيسر .

شلل نصفي سفلى : Paraplegia

وهو يصيب الطرفين السفليين - الرجلين .

- شلل أحد الأطراف : Monopleegia

ويصيب أحد الأطراف السفلية أو العلوية .

أسباب حدوث الشلل : (٣٩ : ١٩٦) .

- إصابات الحوادث :

قد يحدث الشلل عند الإصابة في العمود الفقري وقد تكون هذه الإصابة ناتجة عن الحروب والإصابة العسكرية (الشظايا - الطلقات النارية أو انفجار ألغام) أو نتيجة إصابات العمل في المصانع مثلاً أو حوادث الطرق ، أو بعض حالات الكسور أو الخلع الناتج عنه دخول أجزاء من العظام إلى النخاع الشوكي .

- إصابات مرضية :

كالإصابة بمرض شلل الأطفال وقد يرجع حدوثه إلى التهاب خلايا النخاع الشوكي نتيجة إصابته بفيروس وهو من الأمراض المعدية في الفترة الحادة التي تؤدي إلى معوقات جسمية .

كما أن هناك إصابات مرضية أخرى كالتهابات المخ والتهابات النخاع الشوكي والتهابات الأعصاب الطرفية وضمور العضلات وإضطرابات الدورة الدموية كلها تؤدي إلى حدوث الشلل بصفة عامة .

- عناصر الرعاية الشاملة للمعاقين :

تتكون رعاية المعاق من مكونات أساسية هي : (١٩ : ٢٤ - ٢٧) .

- الرعاية الصحية العامة :

- ويقصد بها الإشراف العام على المعاق بغض النظر عن طبيعة العجز الذى أصيب به كما هو الحال فى أى فرد من أفراد المجتمع وتهدف الرعاية الصحية إلى :
- تكملة سلامة وتقوية صحة المعاق سواء كانت بدنية أو نفسية أو إجتماعية .
 - الوقاية النوعية من الأمراض سواء كانت معدية أو طفيلية أو غيرها .
 - علاج ومتابعة الحالات المرضية أياً كان هذا المرض .

ويراعى أن يكون هذا الإشراف الصحى أشرفاً مستمراً وميسراً ومتوافقاً فى أى مكان أو مؤسسة يتواجد فيها المعاق وكذلك فى منزله ومدرسته ومحل تدريبه المهنى .

- الرعاية الطبية :

- ويقصد بها العلاج النوعى أو علاج العاهة وتختلف من عجز لآخر وتشتمل على واحد أو أكثر من الأعمال التالية :
- العلاج بالجراحة أو العمليات الجراحية للعضلات أو عمليات البتر لأحد الأطراف
 - العلاج بالأدوية أو العقاقير الطبية .
 - العلاج الطبيعى أو العلاج المهنى .
 - توفير الأجهزة التعويضية مثل الأطراف الصناعية والكراسى المتحركة .

- الرعاية النفسية للمعاق :

المعاق كأى فرد فى المجتمع يحتاج لرعاية نفسية تعمل على تكييف النفسى مع بيئته ، ويتفاوت المعاقون فيما بينهم فى حاجتهم للرعاية النفسية وهم يحتاجون لعناية خاصة تساعد على مشكلاتهم النفسية ، وتتوقف الآثار النفسية للعجز البدنى على مدى تقبل المعاق لهذا العجز أكثر من توقفها على درجة العجز نفسه ومن العوامل الهامة التى تؤثر فى شعور المعاق نحو عجزه إتجاهات وشعور أفراد أسرته نحوه ونحو عاهته أو عجزه

ويقوم بالرعاية النفسية الإخصائيون النفسيون والأطباء وغيرهم ممن يقومون بالرعاية الشاملة للمعاق .

- الرعاية الإجتماعية للمعاق :

ويعنى بها حل المشاكل الإجتماعية التى تواجه المعاق أو أسرته وبخاصة النواحي الإقتصادية التى قد تكثر نتيجة لطول برنامج الرعاية وتتم هذه الرعاية كجزء أساسى من الرعاية الشاملة للمعاق ويقوم بها الأخصائيون الإجتماعيون ويستخدمون فيها طريقة خدمة الفرد المباشرة .

ومن أهم المشاكل التى يعملون على حلها :

- المشاكل الإقتصادية للمعاق وأسرته .
- عدم تقبل الأسرة لبرنامج العلاج والرعاية .
- الإلتجاه المرضى للأسرة نحو العجز الذى أصاب المعاق .
- عدم إستعداد الأسرة للمشاركة فى تأهيل المعاق .
- وفى هذا المجال يقوم الأخصائى الإجتماعى بدور تنسيقى بين الأسرة والمعاق وبين الأسرة والقائمين على الرعاية .

- الرعاية التعليمية :

- الحاجة للتعليم حق من حقوق المعاقين ويراعى فى تعليم المعاقين عدة مبادئ أهمها:
- توفير نوع التعليم الذى يستفيد منه المعاق بأكبر فائدة .
- توفير التعليم فى أى مكان يتواجد فيه المعاق سواء كان فى المنزل أو المستشفى أو المؤسسة.
- تكيف المنهج ووسائل التعليم مع إمكانيات وإستعداد المعاق للتعليم .
- توفير المرونة فى المنهج بما يسمح للمعاق بالتحويل من مدرسة أو معهد لمدرسة أو معهد آخر .

- تعليم المعاق مع الأفراد الطبيعيين كلما أمكن ذلك .
- توفير الرعاية الصحية العامة والرعاية الطبية للمعاقين داخل برنامج المدرسة كلما أمكن ذلك .
- إعداد البرنامج التعليمي بالتعاون مع رجال التعليم والطب .

- الرعاية المهنية :

يبدأ التدريب للمهنة مع المراحل التعليمية الأولى ومن أمثلة هذا تعلم النظام ومعنى الوقت وأهميته والتنافس والقدرة على التركيز وكلها مهارات تنمو في مراحل التعليم المختلفة ويحتاج لها المعاق في تدريبه المهني ، أى أن التعليم العام يعتبر بمثابة إعداد للتدريب والعمل .

وهناك مبادئ يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند تخطيط وتنفيذ الرعاية المهنية للمعاق ومن هذه المبادئ .

- يراعى أن يكون التوجيه المهني للمعاق واقعياً في أهدافه ومبنياً على قدراته وإستعداداته الحقيقية .

- إشتراك معاهد التعليم مع معاهد التدريب المهني في أول مراحل البرنامج .

- بدء التأهيل المهني في أقرب فرصة وقد يكون هذا أثناء التعليم أو العلاج الطبيعي

- الرعاية الرياضية والترويحية :

يرى كمال درويش ومحمد الحماحمي ١٩٨٦ أن انتظام المعاق في أداء التمرينات الرياضية كجزء من نظام تأهيله إنما يتوقف على ما توفره له هذه التمرينات من راحة نفسية ومن كونها رياضة ترويحية له ، فذلك يساعده على تحقيق التوازن النفسى الذى يؤدي به إلى الرضا عن نفسه والتخلص تدريجياً من الآثار النفسية التى ترتبت على نوع الإصابة التى لحقت به ، كما يعيد له ثقته بنفسه ، ويسهم في سرعة إندماجه في المجتمع.

وتوجد أنواع عديدة من الألعاب والرياضات التى تساعد المعاق على الإندماج السريع فى المجتمع وفى استعادة ثقته بقدراته وفى اشباع دافع التنافس عنده ومن هذه الأنواع تلك التى يمكن للمعاقين أن يتنافسوا من خلالها مع الأشخاص الاسوياء ، ومثال ذلك تنس الطاولة والبولنج والرماية .

ب - التأهيل :

- مفهوم التأهيل :

التأهيل بصفة عامة هو نشاط بنائى يهدف إلى إعادة القدرة البدنية والعقلية وتحسين الحياة بدرجة قريبة بقدر الإمكان للحالة قبل المرض ، أى العلاج حتى تلتئم الحالة (٢٦ : ١٩)

وهناك بعض التعريفات الخاصة بالتأهيل التى توضح معناه ، وكيفية العمل به فتعرفه كارولين . هـ اليدج Carolien . H Aledig " بأنه إعادة العاجز إلى أقصى إمكانياته الجسمية والعقلية والإحتتماعية والمهنية والإقتصادية وللوصول إلى هذا الغرض يحتاج الفرد إلى علاج (طبى أو جراحى) فى المستشفيات أو دور النفاهه ، ويحتاج كذلك إلى تمرىض وعلاج طبيعى ، وإلى علاج بالعمل " (٢٢ : ٢٠) .

ويعرفه أحمد كامل أحمد ، صلاح مصطفى الفوال بأنه " إصطلاح عام يطلق على كافة العمليات التى من شأنها أن تعيد توافق الإنسان مع نفسه وبيئته فيتم التكيف بينهما سواء كانت الاسباب المعوقة عقلية أو جسمية أو خلقية أو إجتماعية أو بيئية " (٣ : ٤٦٦) .

وترى لىلى فرحات أن التأهيل يعنى إعادة المريض إلى حياه أقرب ما تكون من الحياة الطبيعية عضوياً أو نفسياً أو إجتماعياً فى حدود قدراته أو إمكانياته حتى يعتمد على نفسه بقدر الإمكان وذلك بالإستعانه بجميع الوسائل الفنية والطبية ، كالعلاج الطبيعى ، التمريض ، التأهيل ، الأجهزة التعويضية ، الطب ، الجراحة ، العلاج بالعمل ، العلاج النفسى والرياضى ، والتوظيف والتدريب المهنى المناسب ، وهناك نوع من الطب يعرف

باسم الطب الطبيعي مع فريق متجانس من كل المهن السابق ذكرها والتي ترتبط بمساعدة المريض فى التغلب على عجزه . (٢٦ : ١٩)

ويؤيد الباحث كل هذه التعريفات فى أن التأهيل يعنى محاولة إعادة المعاق إلى قدراته الطبيعية من خلال معالجة الأسباب المعوقة لقدراته سواء كانت عقلية أو نفسية أو جسمية أو إجتماعية وذلك بشتى الوسائل الطبية والفنية .

- التأهيل المهني :

هناك بعض التعريفات الخاصة بالتأهيل المهني التي توضح معناه وكيفية العمل به :
فيعرفه محمد كامل البطريق ، حسن طه أبو الفضل بأنه " تلك العمليات التي تهدف إلى إعادة تكيف الفرد إذا ما إصيب بعجز جسماني أو عقلي يجعله دون الأسوياء أو دون ما كان عليه قبل إصابته " . (٣٢ : ٤٢)

ويعرفه أحمد كمال احمد وصلاح مصطفى الفوال بأنه " البرامج التي تمكن المعاق جسمانياً من أداء عمل يتناسب مع إستعداداته وما تبقى لديه من إمكانيات بدنية " . (٣ : ٢٦٨)

ويعرف مؤتمر العمل الدولي التأهيل المهني " بأنه ذلك الجانب من عملية التأهيل المستمرة المترابطة الذي ينطوى على تقديم تلك الخدمات المهنية كالتوجيه المهني والتدريب المهني والتشغيل مما يجعل العاجز قادراً على الحصول على عمل مناسب والإستقرار فيه " (٣٢ : ٤٢)

وقد أصدرت الدولة فى عام ١٩٥٩ القانون رقم (١٤) وعرفت المادة رقم (٣)

التأهيل المهني كالأتي :

" يقصد بعبارة التأهيل المهني الواردة فى القانون : الخدمات المهنية التي تقدم للمعاق لتمكنه من إستعادة قدراته لمباشرة عمله الأصلي أو أى عمل آخر مناسب لحالته والإستقرار فيه ، وذلك كالإعداد البدني والتوجيه المهني والتدريب المهني " . (٣ : ٤٦٨)

ويتفق الباحث مع كل هذه التعريفات فى أن التأهيل المهنى هو برنامج تدريبي هدفه توجيه المعاق إلى المهنة التى تتناسب مع قدراته ، وتنمية هذه القدرات من خلال الإعداد البدنى والتدريب المهنى لإعداده إلى مرحلة التشغيل .

- خطوات التأهيل المهنى : (٣ : ٤٦٨ - ٤٦٩) .

أولاً : الكشف الطبى :

يعتبر الكشف الطبى أول خطوات التأهيل المهنى فعلى هديه يمكن تحديد نوع العجز ومداه ، ويمكن معرفة إمكانيات المعاق الجسمية والعقلية والحسية ، هذا ويوضح الكشف الطبى مدى إحتياج المعاق للعلاج أو للإعداد الجسمانى أو ما يسمى بالتأهيل الطبى ، ويعتبر الكشف الطبى نوعاً من التشخيص يساعد كثيراً فى تحديد نوع العمل الملائم لظروف المعاق.

ثانياً : بحث الحالة :

وبحث حالة راغب التأهيل المهنى ضرورى حتى يمكن الوقوف على كل ظروفه من حيث نوع الإعاقة والمهنة السابقة والمستوى العقلى والثقافى والحالة الإجتماعية والمشاكل الشخصية والعائلية والحالة المالية والسكن والبيئة .

ثالثاً : التوجيه المهنى :

ويعنى به مساعدة المعاق على إختيار المهنة أو العمل أو النشاط الذى يتناسب مع حالته وذلك على ضوء ما يجرى له من إختبارات طبية ونفسية ومهنية توطئه لإكتشاف ميوله وإستعداداته وقدراته وحالته الإجتماعية .

رابعاً : الإعداد البدنى (التأهيل البدنى) :

ويقصد به تهيئة المعاق للعمل المناسب له وذلك عن طريق توفير الوسائل الفنية التى يحتاج إليها لإستعادة قدراته الجسمية المفقودة ، كتركيب الأطراف الصناعية ، وباقى

الأجهزة التعويضية الأخرى بحسب كل حالة ، وقد يحتاج الأمر إلى إجراء جراحة لإصلاح العظام والعضلات وهو ما يسمى بالإعداد البدنى أو التأهيل الطبى .

وقد يكتفى بأداء بعض التمرينات العلاجية التى يسمح بها الطبيب المعالج ، فهؤلاء المعاقون محتاجون لتنظيم علاجى لتنمية اللياقة البدنية والحسية والفكرية ، وتنمية اللياقة البدنية للمعاق خطوة أساسية من خطوات التأهيل الذى يعمل على تمكين المعاق من مزاولة العمل الذى يناسب ما تبقى له من قدرات وإمكانيات .

خامساً : التدريب المهنى :

التدريب هو تغير فى الأداء يحدث نتيجة للمران والخبرة والممارسة والتكرار .

(١٦ : ١٢٦)

والتدريب المهنى هو إعداد المعاق للعمل الذى ثبت أن أكثر ملائمة له ، ويقوم بهذا الإعداد بعض المعاهد والمدارس الفنية والورش والمؤسسات الملائمة لخطة التوجيه المقترحة . (٣ : ٤٦٩)

والتدريب المهنى أحد الطرق الحديثة التى تستهدف بناء القوى البشرية وهو إتجاه تبنته معظم الدول المتقدمة والنامية من أجل الوصول إلى تحقيق أقصى حد من الفائدة فى إستغلال الموارد البشرية المعطلة وتحويلها إلى طاقات إنتاجية ، وهو مجال واسع يخدم المجتمع خصوصاً فى الدول الصناعية التى تنتظر للتصنيع كأحد مصادر الرفاهية لمجتمعاتها، ويعتبر وسيلة من وسائل الإعداد للعمل ، ويشمل جميع أنواع التدريب الدراسى والعملية ، ويجب أن يهدف إلى إعداد الفرد مهنيًا لى يتولى العمل الذى يتفق مع إستعداداته.(٢١ : ٢١)

ويهدف التدريب المهنى إلى تحقيق مجموعة من الأهداف من الناحية الإجتماعية والإقتصادية فمن الناحية الإجتماعية يعمل على حماية الأشخاص الذين لم يتمكنوا من إستكمال تعليمهم من الإنحراف وتزويدهم بالقدرات التى تساعد على الحماية من الإستغلال ، كما يزيد من مشاركة المواطنين فى العمل الفنى اليدوى وتنمية الإدراك بأهميته

تمشياً مع أهداف التنمية ، كما يهدف التدريب المهني أيضاً إلى تطوير مفهوم التعليم الفني لتقدير قيمة هذا النوع من التعليم .

أما بالنسبة للناحية الاقتصادية فيهدف إلى تحويل الطاقات الإنسانية المعطلة إلى طاقات إنتاجية يمكنها أن تسهم في الإنتاج القومي ، كما يهدف إلى خلق أساس صناعي يسمح بإرساء قواعد مجتمع صناعي مخطط وتوفير أنواع مختلفة من التدريب المهني لإشباع الاحتياجات المحلية والخارجية . (٢١ : ٢٢)

لذا فعملية التدريب المهني تعتبر ضرورة حتمية لمواجهة مشكلات المجتمع ، وتعتبر ضرورة ملحة لفئة المعاقين ، ويعتبر القرن العشرون بداية حقيقة لإرساء قواعد ثابتة لتدريب المعاقين لاكتساب الخبرة التي تساعد الشخص المعاق على تنمية مهارته لعمل شيء يساعده للحصول على عمل ويهتم التدريب المهني في مجال المعاقين بإتاحة الفرصة أمامهم للتدريب على الأعمال والمهن والحرف التي أسفرت عنها عملية التوجيه المهني لهم أكثر من غيرها وبذلك يتمكنون من أداء عمل مثمر مناسب يستغلون فيه مؤهلاتهم وخبراتهم ومواهبهم بعد إتمام تدريبهم، خاصة وأن التدريب المهني فضلاً عن كونه من أركان عملية التأهيل المهني فهو خطوة تحضيرية للتشغيل ، وله أهمية قصوى من حيث رفع مستوى الأداء كماً وكيفاً ، وكذا فإن شعور المعاق بقدرته على الإنتاج نتيجة لهذا التدريب المهني يعطيه ثقة في نفسه ويشجعه على بذل المزيد ويمنحه أيضاً الإحساس بالتقدير ، كما أنه يهدف أساساً إلى إعداد هؤلاء المعاقين للمهن المختلفة وإكسابهم عادات العمل وطبيعته المتعلقة بالآلات والمعدات التي تسمح للمعاق بأداء عمله بنجاح ولكي يتفهم جوانبه النظرية والعملية. (٢١ : ٢٤)

سادساً : التشغيل :

وبعد ذلك نستطيع الحاق المعاق بالعمل المناسب له ولحالته ، ويجب ألا يكون التشغيل هو نهاية المطاف بالنسبة لخطوات التأهيل المهني سواء إلحق المعاق بعمل في القطاع العام أو الخاص إذ يجب متابعتة ومعرفة مدى تقدمه وإقباله على هذا العمل وإذا

رغب المعاق فى ممارسة عمل مستقل ينبغى مساعدته على مزاولة هذا العمل المستقل الخاص بتقديم وتوفير الآلات والخامات ومختلف الإمكانيات التى تمكنه من النجاح فى عمله الجديد. (٣ : ٤٦٩)

وصف العمل :

عند تقدم المعاق إلى أحد مراكز التأهيل المهنى يتم عمل الإختبارات اللازمة له (طبية - نفسية - إجتماعية - مهنية) وذلك لتوجيهه إلى المهنة المناسبة له ولنوع إعاقته ثم يتم تدريبه على هذه المهنة لمدة سنة دراسية كاملة ، وقد قام الباحث بإختيار عينة البحث من الملتحقين بالمهن الأتية :

(الكمبيوتر - الألة الكاتبة - الأعمال الكتابية - الخياطة - إصلاح أجهزة كهربائية) وفى هذه المهن يقوم المعاق بالتدريب على الجهاز أو الماكينة وهو فى وضع الجلوس ويستمر التدريب لفترات طويلة تتراوح من (٥ - ٦) ساعات يومياً ، ونجد أن هذه المهن تتفق مع متطلبات الأداء البدنى للمعاق فهى تحتاج إلى عمل عضلات الأطراف العليا للمعاق وإلى التوافق بين العين واليد وإلى سرعة وقوة اليدين وخصوصاً قوة القبضة وإلى مرونة المنكبين وكذلك إلى الجلد العضلى للإستمرار فى التدريب أطول فترة ممكنة دون حدوث تعب أو إرهاق .

(ج) اللياقة البدنية :

- مفهوم اللياقة البدنية :

كان الإهتمام باللياقة البدنية قديماً موجهاً إلى القياس الجسمى ، حيث كان الإعتقاد السائد أن ضخامة الجسم وقوة العضلات هما المقياس الوحيد للياقة البدنية ، وفى نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين بدأت الدراسات والملاحظات الميدانية توجه الأنظار نحو حقيقة هامة وهى أن القوة العضلية ليست وحدها السمة اللازمة للياقة البدنية ، وظهرت بعض التعريفات للياقة البدنية فى ضوء بعض المفاهيم ، فمثلاً وضعت بعض التعريفات فى

ضوء مفهوم يقول أن الفرد الذى لديه طاقة كبيرة فى العمل يعد لائقاً بدنياً ، ومن هذه التعريفات " اللياقة البدنية هى القدرة على مدى تحمل جسم الإنسان لمجابهة متطلبات العمل وإحتياجاته ، ومختلف الطرق التى يسلكها فى حياته ، ومدى تكيفه لضرورى ملائمة الظروف والمواقف الطارئة العاجلة " . كما وضعت تعريفات أخرى على أساس وجود علاقة وظيفية بين العيوب والأمراض البدنية واللياقة البدنية ، ومن هذه تعريفات " اللياقة البدنية هى أحد مظاهر اللياقة العامة للفرد والتى تشمل اللياقة العاطفية واللياقة العقلية واللياقة الإجتماعية ، واللياقة البدنية هى الخلو من الأمراض المختلفة العضوية والوظيفية وقيام أعضاء الجسم بوظائفها على وجه حسن مع قدرة الفرد على السيطرة على بدنه وعلى مدى إستطاعته مجابهة الأعمال الشاقة لمدة طويلة دون إجهاد زائد عن الحد " ، ويرى كمال عبدالحميد ومحمد صبحى حسانين أن وضع تعريف للياقة البدنية يتطلب مراعاة عاملين هاميين هما :

١ - متطلبات أوجه النشاط التى يساهم فيها الفرد فى حياته .

٢ - حالة الفرد التى تمثل إمكانياته فى مواجهة متطلبات نشاطه فى الحياة .

ويرى محمد صبحى حسانين أن اللياقة البدنية هى " مدى كفاءة البدن فى مواجهة

متطلبات الحياة " (٢٥ : ٢٠ - ٣١) .

أهمية اللياقة البدنية :

١ - أهمية اللياقة البدنية فى الحياة :

لقد أصبح لزاماً على إنسان النصف الثانى من القرن العشرين أن يبذل جهداً مقصوداً لإكتساب اللياقة البدنية ، ففى الماضى كان الإنسان يكتسب اللياقة البدنية من خلال الممارسات الطبيعية لمناشط الحياة ، أما الآن وبعد التقدم الهائل للوسائل التقنية ، فإن الألة أصبحت تقوم بمعظم الأعمال التى كان الإنسان يبذل جهداً بدنياً لإنجازها ، فتحوّلت العضلات القوية إلى عضلات لينة ضعيفة ، وأصبح الإنسان سريع الإجهاد والتعب ، وأصبح امتلاكه قواماً مشوقاً خالياً من التشوهات يعد مطلباً عسيراً لكثير من الشباب .

وكان نتيجة ذلك إنتشار الإنحرافات القوامية وقلت مقاومة الأجسام للأمراض ، وزادت الطراوة والليونة بين النشء ، وأصبح الإنسان يبذل الكثير من الجهد لمواصلة عمله اليومي ، فكثر الأجازات المرضية وهاجر كثير من الناس الأعمال الميدانية إلى الأعمال المكتبية طلباً للراحة وهروباً من جهد العمل الذى لم يعد مقتنعاً بكفائته البدنية فى إنجازه ، وتحول الإنسان من الممارسة إلى المشاهدة فزادت البدانة وترهلت الأجسام بكل ما تحمله معها من أمراض أودت بالكثير من الأرواح .

والإنسان إذا فقد لياقته البدنية يعتبر قد فقد أهم مقومات الصحة والسعادة ، وعليه فى هذه الحالة أن يبذل جهداً لإعادة اكتسابها حتى يستطيع أن يؤدي دوره فى المجتمع ، وحتى يستطيع أن يستمتع بحياته الخاصه ، وحتى يكتسب الصحة التى تعتبر الهدف الأول للإنسان لما لها من أهمية قصوى فى إكتساب السعادة والبهجة (٢٥ : ٢٧) .

٢ - اللياقة البدنية والإنتاج :

أثبتت العديد من الدراسات إرتباط اللياقة الدنية بالإنتاج ، فقد تتبعت بعض هذه الدراسات منحنيات الإنتاج لبعض العمال خلال ساعات اليوم ، ورسمت لذلك منحنيات بيانية تم عن طريقها تحديد الوقت الذى يبدأ فيه معدل الإنتاج فى الهبوط ، وعملت على إدخال بعض التمرينات يمارسها العمال فى وقت سابق بقليل للحظة إنخفاض منحنى الإنتاج على أن يزاول العامل العمل بعد ذلك ف لوحظ تأخر لحظة الهبوط عما كانت عليه من قبل وقد أدى ذلك إلى زيادة الإنتاج لهؤلاء العمال .

كما أثبتت دراسات أخرى ملخصها أن العامل الذى يمارس نشاطاً بدنياً يتمتع بمعدلات عالية فى الإنتاج من حيث الكم والجودة ، وأن العامل الذى يتمتع باللياقة البدنية يستطيع إنجاز عمله دون سرعة شعورة بالتعب أو الممل ، كما أنه يتمتع بالقدرة على العمل لفترات إضافية ، كما لوحظ أن فترات إنقطاع العمال الذين يمارسون الوائاً من الأنشطة

البدنية عن العمل سواء للمرض أو لأسباب أخرى تقل بكثير عن أقرانهم الذين لا يمارسون أى نوع من النشاط الرياضى . (٢٥ : ٣٧)

٣- اللياقة البدنية والإعاقة :

تلعب اللياقة البدنية دوراً أساسياً لدى المعاقين بدنياً حيث يفقد المعاق عضواً هاماً من أعضاء الحركة فى جسمه مما يشق عليه أثناء حركته أو أثناء إنجاز مهام حياته اليومية ، ونجد هذه المشكلة تتضاءل أو تقل مع وجود لياقة بدنية عالية للمعاق تعوضه عن إعاقته فى تسهيل إنجاز متطلبات حياته اليومية وفى إستخدام الأجهزة التعويضة بدون معاناه كما تساعده اللياقة البدنية على الإلتحاق بأحد معاهد التدريب المهنى لتعلم حرفة معينة والعمل بها ليصبح عضواً نافعاً فى المجتمع .

- عناصر اللياقة البدنية قيد البحث :

القوة العضلية :

قد تكون القوة العضلية هى الأساس فى الأداء البدنى ، فإن لم تكن فلا أقل من أنها من أهم الدعامات التى تعتمد عليها الحركة والممارسة الرياضية ، ولقد ثبت بالبحث العلمى إرتباط القوة العضلية بالعديد من المجالات الحيوية للإنسان كالقوام والصحة والذكاء والتحصيل والإنتاج والشخصية ، كما ان القوة ضرورية لحسن المظهر وتادية المهارات بدرجة ممتازة ، كما أنها تعتبر أحد المؤشرات الهامة لحالة اللياقة البدنية ، وهى أيضاً إحدى وسائل العلاج من التشوهات البدنية . ويعرفها محمد صبحى حسانين بكونها " قدرة العضلات على مواجهة مقاومات خارجية تتميز بإرتفاع شدتها " . (٣٠ : ٢١١)

قوة القبضة :

لجأ العلماء إلى إختبار قوة القبضة للتعرف على الحالة العامة للجسم بأسلوب يتميز بالإقتصاد فى الوقت والجهد مع ضمان الوصول إلى نتائج عالية الصدق والموضوعية والثبات ، ولقد أثبتت البحوث العديدة التى أجريت على إختبار قوة القبضة مقدار الدلالات

الرائعة التى يمكن إستنتاجها من نتائج هذا الإختبار، فنتائج دليل على الحالة الصحية للفرد ، ومؤشر للقوة العامة للجسم ، ومتغير هام لإرتباطه بالنواحي الفسيولوجية والنفسية ، كما ترتبط قوة القبضة بالعديد من مكونات اللياقة البدنية ، وتتناسب عكسياً مع قابلية الفرد للإصابة بالأمراض حيث أن إرتفاع مستوى قوة القبضة يدل على إنخفاض القابلية للإصابة بالأمراض والعكس صحيح أيضاً . (٣٠ : ٢٦٥)

الجلد العضلى :

يرتبط الجلد من حيث أنه صفة بدنية أو من حيث أنه مكون من مكونات الأداء البدنى (الحركى) بالعديد من الأنشطة الرياضية ، وغالباً ما يستخدم مصطلح الجلد للإشارة إلى الخاصية أو الصفة التى يتطلبها الأداء الدائم أو المستمر أو الأداء المتكرر لعمل ما أو لنشاط ما لفترات طويلة . (٢٩ : ١٢٥)

ويعرفه كمال عبد الحميد ومحمد صبحى حسانين بأنه " قدرة الفرد على مواجهة مقومات متوسطة الشدة لفترات طويلة نسبياً بحيث يقع العبء الأكبر فى العمل على الجهاز العضلى " . (٢٥ : ٦٥)

الجلد الدورى التنفسى :

الجلد الدورى التنفسى يشير إلى قدرة الجهازين الدورى والتنفسى على التكيف للأعمال المطلوبة وسرعة العودة للحالة الطبيعية التى كان عليها الفرد قبل القيام بأداء هذه الأعمال، ويعرفه محمد صبحى حسانين بكونه " كفاءة الجهازين الدورى والتنفسى على مد العضلات العاملة بحاجتها من الوقود اللازم لإستمرارها فى العمل لفترات طويلة " . (٣٠ : ٢٨٩)

السرعة الحركية :

يقصد بالسرعة الحركية أداء حركة ذات هدف محدد لمرة واحدة أو لعدد متتالى من المرات فى أقل زمن ممكن ، أو أداء حركة ذات هدف محدد لأقصى عدد من التكرارات فى

فترة زمنية قصيرة ومحددة ، وهذا النوع من السرعة غالباً ما يشتمل على الحركات المغلقة التى تتكون من مهارة حركية واحدة والتى تؤدى لمرة واحدة وتنتهى وقد تتضمن حركات تشتمل على أكثر من مهارة حركية واحدة ، وفى بعض الأحيان يطلق على هذا النوع من السرعة مصطلح سرعة حركة أجزاء الجسم نظراً لأنه يختص بأجزاء أو مناطق معينة من الجسم ، فهناك السرعة الحركية للذراع ، والسرعة الحركية للرجل وقد يكون الفرد متمتعاً بسرعة حركية عالية للذراع ولكنه يتميز بسرعة حركية منخفضة للرجل ، وعموماً تتأثر السرعة الحركية بكل جزء من أجزاء الجسم بطبيعة العمل المطلوب وإتجاه الحركة المؤداة.

(٢٩ : ٢٣٢)

سرعة الإستجابة :

وهى القدرة على الإستجابة الحركية لمثير معين فى أقصر زمن ممكن ، وسرعة الإستجابة هى الفترة الزمنية بين ظهور مثير معين وبداية الإستجابة الحركية ويعرفها علاوى " أنها القدرة على الإستجابة الحركية لمثير معين فى أقصر زمن ممكن" وهذا يتفق مع التعريف السابق ويعنى أنها تتضمن زمن الإستجابة من بداية المثير حتى نهاية الإستجابة الحركية . (٢٥ : ٨٨)

المرونة :

تعرف المرونة بأنها قدرة الفرد على أداء الحركة بمدى واسع ، ويرى محمد صبحى حسانين وكمال عبد الحميد أن اتجاه ومدى الحركة يحدد تبعاً لنوع المفصل الذى تعمل عليه العضلات ومن المسلم به أن العضلات تعمل فى حدود المجال الذى يسمح به نوع المفصل ، وقدرة العضلة على الامتطاط تحدد مقدار ما يستطيع أن يصل إليه المفصل من مدى .

(٢٥ : ٧٥)

التوافق :

" يعرف التوافق بأنه القدرة على التنسيق بين حركات أجزاء الجسم المختلفة عندما تقوم بحركات شاملة " ، وتبرز أهمية مكون التوافق عندما يقوم الفرد بحركات تتطلب استخدام أكثر من عضو من أعضاء الجسم فى وقت واحد خاصة إذا كانت هذه الأعضاء تعمل فى أكثر من إتجاه فى نفس الوقت ، فالتوافق هو قدرة الفرد على إدماج أنواع من الحركات فى قالب واحد يتسم بالإنسيابية وحسن الأداء ويتطلب مكون التوافق تعاوناً كاملاً بين الجهازين العضلى والعصبى لإمكان أداء الحركات على أفضل صورة وخاصة تلك الحركات التى يستخدم فى أدائها أكثر من عضو وأكثر من جزء من أجزاء الجسم فى وقت واحد ، أو التى تتطلب أدماج حركات من أنواع مختلفة فى إطار واحد . (٣٩٨ : ٣٠)

(د) البرنامج الرياضى :

تعريف البرنامج :

عرفه سيد الهوارى بأنه عبارة عن كشف يوضح العمليات المطلوب تنفيذها مبيناً بصفة خاصة موعد الإنتهاء لكل عملية تقرر تنفيذها . (٣٤٤ : ١٤)

وهناك صفات تميز البرنامج الجيد وقد حددها سعد دياب فيما يلى : (١٠ : ١٤)

- أن يراعى البرنامج ميول الأعضاء وإهتماماتهم .
- أن يكون البرنامج متنوعا ويستخدم طرقاً مختلفة .
- أن يتوفر فيه ما يحتاجه من إمكانيات مثل القائد المتخصص الكفاء .
- أن يتيح الفرصة لتكوين صداقات .
- أن يشجع الأفراد على العمل فيه .
- أن يضيف شيئاً إلى حياة كل شخص .

وترى سهير المهندس أن هناك إرشادات خاصة بالقائد المنفذ لبرنامج التمرينات

يجب أن تؤخذ فى الاعتبار وهى : (١٢ : ٣٨)

- أن يخطط لكل وحدة جيداً من البداية للنهاية .
 - أن يتأكد من أنه يفهم كل وحدة جيداً وغرضة النوعى جيداً .
 - أن يراعى الفروق الفردية .
 - أن يراعى إيقاع كل تمرين حتى لا يصبح مملاً .
 - توافر الحماس فى توجيه وتنفيذ البرنامج .
 - إيضاح الأهداف النوعية لكل تمرين للأفراد المشتركين فى البرنامج .
 - أن يتذكر دائماً أن التأهيل البدنى عملية بطيئة ولا يشعر بخيبة الأمل والإحباط عندما لا تظهر النتائج بسرعة .
 - كما ذكرت عفت الوكيل أن أسس بناء البرنامج الرياضى للمعاقين يجب أن يراعى الأتى :
- (١٨ : ٥١)
- تحديد نوع الإعاقة .
 - ميول وحاجات المعاقين .
 - مناسبة المكان الذى يمارس فيه المعاق النشاط من حيث الضوء والتهوية وعدم وجود عوائق وتسهيل عملية التنقل .
 - تعديل الأنشطة وبعض الألعاب التى يحتوئها البرنامج حسب نوع الإعاقة .
 - إختبار الأدوات والأجهزة بحيث تكون مناسبة للإعاقة وتحافظ على سلامة المعاق.
 - أن يتضمن البرنامج التنمية الشاملة لجميع أجزاء الجسم سواء كانت الأجزاء سليمة أو مصابة .
 - أن تكون المجموعة متشابهة إلى حد كبير فى الإعاقة حتى يستفاد من البرنامج .

البرامج الرياضية للمعاقين :

تعد البرامج المختلفة للتربية الرياضية هي الوسيلة الرئيسية لتحقيق أهداف التربية الرياضية للمعاقين ، وكلما كان التخطيط لتلك البرامج دقيقاً ومعتنى به كلما أمكن تحقيق الحاصل المرجوة منه ، وبرامج التربية الرياضية للمعاقين على إختلاف الوسائل والمستويات التي يتم التنفيذ من خلالها تتفق فى السعى إلى تحقيق الأهداف أو الأغراض العامة للتربية البدنية للمعاقين ، وقد أشارت هيئة الخدمات الإجتماعية وصحة المجتمع بكندا إلى أن برامج التربية الرياضية للمعاقين تستهدف : (٦ : ٣٤)

- تحسين القدرة الحركية فى المهارات الأساسية .

- رفع مستوى اللياقة البدنية .

- تنمية المهارات الإجتماعية .

- زيادة الشعور بالسعادة وبقيمة الذات .

- تنمية المهارات العقلية .

- زيادة الإدراك العام .

كما ذكر فيت Fait أن التربية الرياضية للمعاقين تعمل على : (٣٨ : ٥٧)

- تنمية اللياقة البدنية .

- تنمية المهارات الحركية الأساسية .

- توفير مهارات رياضية متنوعة للمشاركين فى الألعاب وأنشطة وقت الفراغ .

- تنمية الرغبة فى التحسن البدنى المستمر .

- تنمية الإدراك العام للجسم .

- توفير فهم أوضح للفرد المعاق عن طبيعته إعاقته ونواحي القصور والنواحي التي

يجب تمييزها لديه .

- إعطاء المعاق الإحساس بالقيمة والإحترام كإنسان بغض النظر عن إعاقته .
- ويرى كمال درويش ومحمد الحماحي أن أهداف التربية الرياضية للمعاقين هي (٢٣:١٩٤)
- تحسين الصحة العامة لجسم المعاق لزيادة قدرته على الاداء .
- تنمية القدرات البدنية وتحسين الحالة النفسية للمعاق .
- تنمية القدرات الحركية للوصول إلى أعلى مستوى ممكن في الاداء الحركي .
- تنمية الاحساس بالمكان والزمان لدى المعاق .
- إتاحة الفرص المناسبة للمعاق للمشاركة في ممارسة الألعاب والمسابقات الرياضية .
- المساهمة في تكوين الاتجاهات السوية لمساعدة المعاق على التفاعل الإجتماعي والإندماج في مجتمعه .
- إكساب المعاق أنماط السلوك السوي والمهارات مما يمكنه من ممارسة حياته اليومية .
- العمل على معالجة العيوب والانحرافات البدنية والحركية والخلقية والعقلية للمعاقين

ثانياً : دراسات مرتبطة : *

حيث أن البحث يهدف إلى دراسة أثر برنامج رياضي مقترح على المعاقين بدنياً وأثره على بعض عناصر اللياقة البدنية والكفاءة المهنية ، فقد تعرض الباحث للدراسات التي تناولت المعاقين بدنياً والبرامج الرياضية والترويحية كوسيلة لرفع الكفاءة البدنية ، كما تعرض الباحث لبعض الدراسات التي تناولت البرامج الرياضية كوسيلة لرفع زيادة الإنتاج ، ونظراً لقلة الدراسات التي تمت في مجال المعاقين بدنياً والبرامج الرياضية كوسيلة لرفع اللياقة والكفاءة المهنية ، فسوف يتعرض الباحث للدراسات التي لها صلة بمتغيرات بحثه منفصلة أو متجمعه .

(١) أجرت نادبة حسن رسمى ١٩٧٨ م دراسة بهدف التعرف على مدى فائدة السباحة صحياً ونفسياً وإجتماعياً للأفراد المعاقين ومدى إستفادتهم منها وتحديد أنسب طرق السباحة التي تلائم بعض الإعاقات ، وتضمنت عينه البحث ٤٦ معاقاً من الذكور (٣٢ معاقاً بالبتير في الطرف السفلى و ٤ معاقين بالبتير في الطرف العلوى و ١٠ معاقين بالشلل) تتراوح أعمارهم بين (٢٥ - ٣٥ عاماً) وإشتملت أدوات البحث على قياس سرعة التنفس بالدقيقة ، السعة الحيوية ، وسرعة النبض ، قوة الذراعين ، محيط عضلات الرجلين ، بالإضافة إلى قياس نفسى وإجتماعى وتم تنفيذ البرنامج المقترح على أفراد عينة البحث لمدة ثلاثة أشهر بواقع ٣ وحدات تدريبية إسبوعياً وكان العدد الكلى لوحدات البرنامج ٤٠ وحدة ، ومن أهم نتائج هذه الدراسة وجود علاقة بين التحسن فى الجانب البدنى والتحسن فى الجانب النفسى للمعاق ، كما أظهرت النتائج أيضاً تحسناً فى السعة الحيوية وإنخفاضاً فى معدل النبض. (٣٥)

(٢) أجرت ليلي السيد فرحات ١٩٨٠م دراسة بهدف التعرف على أثر برنامج ترويحى مقترح على المصابين بالشلل الكامل للأطراف السفلى وتضمنت عينة البحث مجموعة من المصابين بالشلل الكامل للأطراف السفلى بمدينة الوفاء والأمل وبلغ عددهم ٦٠ فرداً من الذكور تراوحت أعمارهم بين (٢٠ - ٤٠ عاماً) ، قسموا مناصفة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة وإشتملت أدوات البحث على دراسة تاريخ الحالة ، المقابلة الشخصية ، إختبارات نفسية وإختبار الأنشطة الحركية اليومية ، وقامت بتطبيق برنامج ترويحى مقترح لمدة ١٠ أسابيع بواقع ٣ وحدات تدريبية أسبوعياً مدة كل منها ساعتان ، ومن أهم نتائج هذه الدراسة ما يلى :

١- تحسن الأبعاد النفسية التى يقيسها مقياس منسوتا المتعدد الأوجه للشخصية لدى أفراد المجموعة التجريبية .

٢- تحسن قدرة أفراد المجموعة التجريبية بالنسبة لأداء الأنشطة الحركية اليومية موضوع البحث . (٢٦)

(٣) أجرى سيد أبو دراهم عام ١٩٨١م دراسة بهدف دراسة حالة فئة من المعاقين جسدياً ومعرفة مدى تأثير برنامج للأنشطة الرياضية المعدلة على حالتهم البدنية وتكيفهم النفسى ، وتضمنت عينة البحث ٨٠ معاقاً بإعاقات بدنية مختلفة ، وإشتملت أدوات البحث على قياس النواحي البدنية موضوع البحث (قياسات انتروبومترية للأجزاء السليمة والمصابة من الجسم ، كذلك بعض الصفات البدنية والخصائص الفسيولوجية) كما إشتملت أيضاً على بعض المعاملات الحيوية ومدى الإصابة بقروح الفراش ، كذلك القدرة على القيام بنواحي الحياة اليومية الوظيفية والمعيشية ، أما النواحي النفسية موضوع البحث فقد إشتملت على بعدى الشخصية (الإنساقية ، الإنطوائية) (العصابية ، الإتران) كما يقيسها إختبار إيزنك للشخصية (E . p . I) وقام الباحث بتنفيذ برنامج تدريبى مكون من ثلاث مراحل ، المرحلة الأولى لمدة ٣ أشهر ، المرحلة الثانية لمدة ٩ أشهر ، المرحلة الثالثة لمدة ٩ أشهر أيضاً . ومن أهم نتائج هذه الدراسة :-

١- تحسين القدرات البدنية ورفع الكفاءة الفسيولوجية الحيوية والدورية من خلال البرنامج الرياضي المقترح .

٢- إمكانية زيادة بعض القياسات الجسمية لأجزاء الجسم المصابة من الجسم (حيث يزداد النمو ويقل الضمور) من خلال ممارسة الأنشطة الرياضية الموضوعة على أسس علمية . (١٣)

(٤) أجرى عاطف زكى ١٩٨٣ م دراسة بهدف التعرف على أثر برنامج تدريبي رياضي مقترح لتنمية القوة العضلية للأطراف العليا لدى المعاقين المصابين بالشلل النصفى السفلى وكذلك التعرف على العلاقة بين تنمية القوة العضلية لمجموعة العضلات المكونة للأطراف العليا لأفراد عينة البحث وبين الزمن المستغرق فى تأدية متطلباتهم اليومية وإستخدام أجهزتهم التعويضية على الوحه الأمتل ، وتضمنت عينة البحث ٤٠ فرداً من المصابين بالشلل النصفى السفلى والمقيمين بمركز تأهيل المحاربين القدماء بالعجوزة ، والذين تتراوح أعمارهم بين ٢١-٢٢ عاماً ، قسموا مناصفة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة ، وإشتملت أدوات البحث على إختبارات خاصة بقياس القوة العضلية للمجموعات العضلية للأطراف العليا ، وكذلك قياسات خاصة بالزمن المستغرق فى تأدية المهارات الحركية اليومية ، وبلغ زمن البرنامج المقترح أربعة أشهر ونصف بواقع ٣ وحدات تدريبية إسبوعية مدة كل منها ساعتان ونصف ، ومن أهم نتائج هذه الدراسة تحسين القوة العضلية للمجموعات العضلية المكونة للأطراف العليا بدرجة معنوية لدى أفراد المجموعة التجريبية والذي أدى بدوره إلى تحسين (تقليل) الزمن المستغرق فى تأدية المهارات الحركية اليومية وإستخدام الأجهزة التعويضية لدى أفراد المجموعة التجريبية . (١٥)

(٥) أجرت عفت محمد الوكيل عام ١٩٨٣ دراسة بهدف التعرف على أثر الترويح الرياضى على السعة الحيوية ، محيط الصدر والعضد والساعد ، قوة الذراعين وقوة القبضة ،

وقوة العضلات المصابة ، وقد تضمنت عينة البحث ٢٥ معاقاً من المصابين بشلل الأطفال بمدينة الوفاء والأمل بواقع (٢٠) من الذكور و(٥) من الإناث بلغ متوسط أعمارهم ١١,٥ عاماً وإشتملت أدوات البحث على جهاز الأسبيرومتر لقياس السعة الحيوية وجهاز المانوميتر لقياس قوة القبضتين اليمنى واليسرى ، كما قامت الباحثة بقياس محيط الصدر ومحيط العضد والساعد ، وقوة الذراعين بحساب عدد مرات الدفع على كرسى العجلات ، وإستعانت بإخصائى علاج طبيعى لقياس قوة العضلات المصابة بناءً على سلم تقدير مجلس البحوث البريطانى وتم إجراء هذه القياسات قبل وبعد تنفيذ البرنامج المقترح والمكون من ثلاث مراحل مدة كل مرحلة شهر ، ومن أهم نتائج هذه الدراسة مايلى :

- ١- تحسن قوة القبضة اليسرى مع عدم ظهور تحسن فى قوة القبضة اليمنى .
- ٢- تحسن فى قوة العضلات المصابة مع عدم ظهور تحسن فى عضلات الذراعين .
- ٣- تحسن فى محيط العضد الأيمن منقبضاً والأيسر مرتخياً ولم يظهر تحسن فى محيط العضد الأيمن مرتخياً والأيسر منقبضاً كما لم يظهر تحسن فى قياسات محيط الصدر
- ٤- تحسن فى محيط الساعد الأيمن منقبضاً وكان التحسن فى محيط الساعد الأيمن مرتخياً والأيسر (منقبضاً ومرتخياً) غير دال إحصائياً .
- ٥- تحسن السعة الحيوية لدى أفراد عينة البحث .(١٩)

(٦) أجرت إجلال محمد إبراهيم ١٩٨٤م دراسة الهدف منها وضع برنامج تمرينات بدنية للعاملات بمصنع شربية بغرض التعرف على تأثير البرنامج على معدل الإنتاج ومدى التغيير فى معدلات الإنتاج فى شهور ما قبل التجربة وخلال شهور تطبيق البرنامج وتأثير البرنامج على تنمية بعض السمات الشخصية للعاملات بالمصنع ، وتضمنت عينة البحث ٣٠ عاملة ، وإشتملت أدوات البحث على مقياس البروفيل الشخصى وقياس كمية الإنتاج ، ومن أهم نتائج هذه الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى

القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى فى معدلات الانتاج وكذلك فى السمات الشخصية. (٤)

(٧) أجرى فينيك وشورت Vinnick and short ١٩٨٤م دراسة بهدف إختبار تأثير الجنس والسن وشدة الإصابة على أداء اللياقة البدنية للمشغلين فى طرفهم السفلى، وتضمنت عينة البحث ١٤١ صبياً من المعاقين و ١١٩ صبياً من الأسوياء تتراوح أعمارهم ما بين (١٠ - ١٧ عاماً) من الجنسين وإشتملت أدوات البحث على (١١) إختباراً هى : قياس سمك الثنايا الجلدية فى ثلاث مناطق هى (خلف العضد ، خلف اللوح ، البطن) وقياسين لقوة القبضة (اليمنى واليسرى) ثم إختبار التعلق الثابت لزمن وإختبار الشد على العقلة والجرى المكوكى بواسطة كرسى العجلات والتحرك بنفس الكرسى لمسافة ٥٠ ياردة ورمى الكرة الناعمة لأبعد مسافة والتحرك بكراسى العجلات لمسافة طويلة (١ - ٥ ، ميل / ٩ - ١٢ دقيقة) وتمت مقارنة أداء المعاقين بالأسوياء فى سبع إختبارات منها ، بعد إستبعاد المقارنة فى الإختبارات الأربع الأخيرة نظراً لإختلاف طبيعة أدائها بين المجموعتين .

ومن أهم النتائج التى توصلت إليها هذه الدراسة ما يلى :

- ١- تفوق الأسوياء على المعاقين بدرجة معنوية فى قوة القبضة والتعلق الثابت .
- ٢- اللياقة البدنية للمعاقين لاتزداد بتزايد العمر كما هو الحال لدى الأسوياء (عينة البحث) . (٤٠)

(٨) أجرت ليلى السيد فرحات ١٩٨٨م دراسة بهدف التعرف على أثر ممارسة النشاط البدنى من خلال برنامج رياضى مقترح على تنمية بعض القياسات الإنثروبومترية بالطرف العلوى (النمو العضلى للذراعين - قوة القبضة - القوة العضلية النسبية - السعة الحيوية - الكفاءة الحيوية) للمصابين بشلل الأطفال بالطرف السفلى ، وتضمنت عينة البحث (٣٨) فرداً من المصابين بشلل الأطفال المزمن فى الطرف السفلى بمركز شباب المعاقين بالجيزة وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل مجموعة (١٩) فرداً وإستخدمت الباحثة المنهج التجريبي وإستمر البرنامج (٤٠) ساعة لمدة (٣) شهور

ونصف تقريباً بواقع (٣) ساعات أسبوعياً ، وإشتملت أدوات البحث على إستمارة للقياسات
الإنثروبومترية المقترحة للمصابين عينة البحث شملت القياسات التالية (الطول - الوزن -
قياس قوة القبضة - تحديد القوة العضلية النسبية - مرحلة النمو العضلى للعضد والساعد -
دليل العضد - قياس رحلة القفص الصدرى - السعة الحيوية - الكفاءة الحيوية - المعامل
الحيوى) ومن أهم نتائج هذه الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى
والبعدى لصالح المجموعة التجريبية فى كل من (النمو العضلى - القوة العضلية النسبية
للذراعين - قوة القبضة للذراعين - السعة الحيوية) . (٢٧)

جدول رقم (١)

دراسات مرتبطة

أهم النتائج	أدوات جمع البيانات	المنهج المستخدم	العينة		عنوان الدراسة	اسم الباحث	رقم المرجع	م
			العدد	الفترة				
- زيادة القوة العضلية للزراعيين . - وجود علاقة بين التحسن فى الجانب البدنى والتحسن فى الجانب النفسى . - تحسن السعة الحيوية وإنخفاض معدل النبض .	- قياسات بدنية . - قياسات نفسية واجتماعية.	تجريبى	٤٦	معايقن بالبيتر أو الشلل .	دور الرياضة فى الترويح والتأهيل البدنى للمعوقين جسمياً .	نادية حسن رسمى (١٩٧٨)	٣٥	١ -
- تحسن الأبعاد النفسية التى يقيسها مقياس منسوتا المتعدد الأوجه للشخصية. - تحسن القدرة على أداء الأنشطة الحركية اليومية موضوع البحث .	- دراسة تاريخ الحالة . - المقابلة الشخصية. - اختبارات نفسية. - اختبارات الأنشطة - الحركية اليومية .	تجريبى	٦٠	معايقن بالشلل فى الطرفين السفليين .	اثر برنامج ترويحى مقترح على المصابين بالشلل الكامل للأطراف السفلى .	ليلى السيد فرحات (١٩٨٠)	٢٦	٢ -
- تحسن القدرات البدنية والكفاءة الفسيولوجية الحيوية والدروية . - زيادة بعض القياسات الجسمية لأجزاء الجسم المصابة .	- قياسات أنثروبومترية - قياس بعض الصفات البدنية والخصائص الفسيولوجية . - قياسات نفسية .	تجريبى	٨٠	معايقن جسدياً .	دراسة لبعض التواحي البدنية والنفسية للمعوقين جسدياً .	سيد أبوداهم (١٩٨١)	١٣	٣ -

تابع جدول رقم (١)

أهم النتائج	أدوات جمع البيانات	المنهج المستخدم	العينة		عنوان الدراسة	اسم الباحث	رقم المرجع	م
			العدد	الفئة				
- تحسن القوة العضلية للأطراف العليا مما أدى إلى تحسن (تقليل) الزمن المستغرق في تأدية المهارات الحركية اليومية .	- اختبارات خاصة بقياس القوة العضلية للأطراف العليا . - قياسات خاصة بالزمن المستغرق في تأدية المهارات الحركية اليومية .	تجريبي	٤٠	معاقين بالشلل النصفي السفلي .	أثر برنامج تدريبي رياضي مقترح لتنمية القوة العضلية للأطراف العليا لدى المعاقين بالشلل النصفي السفلي .	عاطف زكى (١٩٨٣)	١٥	٤
- تحسن قوة العضلات المصاحبة . - تحسن السعة الحيوية . - زيادة قوة القبضة . - زيادة بعض القياسات الجسمية .	- جهاز الاسبيروميتر ومانوميتر . - بعض الاختبارات البدنية .	تجريبي	٢٥	معاقين بالشلل أطفال .	أثر الترويج على التأهيل البدني للمعوقين جسمانياً .	عفت محمد الوكيل (١٩٨٣)	١٩	٥
- زيادة معدل الانتاج . - تحسن السمات الشخصية .	- منحنى الانتاج . - قياس كمية الانتاج . - مقياس البرفيل الشخصي .	تجريبي	٣٠	عمالات أسوياء .	تأثير ممارسة التمرينات الرياضية على زيادة الانتاج وعلى بعض سمات الشخصية للعمالات بالمصانع .	إجلال محمد ابراهيم (١٩٨٤)	٤	٦

تابع جدول رقم (١)

أهم النتائج	أدوات جمع البيانات	المنهج المستخدم	العينة		عنوان الدراسة	اسم الباحث	رقم المرجع	م
			العدد	الفئة				
- تفوق الاسوياء على المعاقين بدرجة معنوية فى قوة القبضة والتعلق الثابت . - اللياقة البدنية للمعاقين لاتزداد بتزايد العمر كما هو الحال لدى الاسوياء (عينة البحث) .	- اختبارات لقياس سمك الشيا الجلية . - اختبارات لقياس بعض عناصر اللياقة البدنية ، بعض عناصر اللياقة البدنية ،	وصفى	١٤١	معاقين بشلل فى الطرفين السفليين - أسوياء .	تأثير الجنس والسن وشدة الاصابة على اللياقة البدنية للمشلولين .	فينيك و شورت Winnick and short (١٩٨٤)	٤١	٧
- تحسن فى بعض القياسات الأثر و بومترية المختارة (قوة القبضة - القوة العضلية النسبية - النمو العضلى للعضد والساعد - دليل العضلة - رحلة القفص الصدرى - السعة الحيوية) .	- بعض القياسات الأثر و بومترية .	تجريبى	٣٨	معاقين بشلل الأطفال .	أثر برنامج رياضى مقترح على بعض القياسات الأثر و بومترية للمصابين بشلل الأطفال .	ليلى السيد فرحات (١٩٨٨)	٢٧	٨

التعليق على الدراسات المرتبطة ومدى الإستفادة منها :

من الجدول رقم (١) يتضح أن الدراسات المرتبطة عددها ثمانية دراسات ، وباستعراض هذه الدراسات يلاحظ أن سبعة دراسات منها مرتبطة بمجال المعاقين بدنياً ، وستة دراسات منها تناولوا البرامج الرياضية والترويحية كوسيلة لرفع اللياقة البدنية لهؤلاء المعاقين ، بينما تناولت الدراسة السابعة تأثير السن والجنس وشدة الإصابة على اللياقة البدنية للمشلولين ، كما تضمنت هذه الدراسات ما يلي :

- إشتملت عينة الدراسات السبعة على أفراد معاقين بدنياً (شلل بالطرفين السفليين - شلل بأحد الأطراف السفلى - بتر بأحد الأطراف) ، بإثتثناء دراسة فينيك وشورت Winnickand short ١٩٨٤ فقد شملت العينة معاقين وأسوياء ، كما تراوحت حجم العينات المستخدمة في هذه الدراسات ما بين (٢٥ - ١٤١) معاقاً .

- استخدمت دراسة واحدة المنهج الوصفي بينما استخدمت الدراسات الباقية المنهج التجريبي .

- إستخدم في جمع البيانات لهذه الدراسات بعض القياسات الإنثروبومترية كما في دراسة سيد أبو درهم ١٩٨١ ، ودراسة ليلي فرحات ١٩٨٨ ، في حين إستخدمت نادية حسن رسمي ١٩٧٨ ، وليمي فرحات ١٩٨٠ ، وسيد أبو دراهم ١٩٨١ بعض القياسات النفسية ، كما إستخدمت ليلي فرحات ١٩٨٠ ، وعاطف زكي ١٩٨٣ بعض إختبارات الأنشطة الحركية اليومية ، هذا وقد إشتراك هذه الدراسات جميعاً في قياس بعض عناصر اللياقة البدنية بإثتثناء دراسة ليلي فرحات ١٩٨٠ حيث قامت بإستخدام إختبارات نفسية ، وإختبار الأنشطة الحركية اليومية ، ومن أهم نتائج هذه الدراسات ما يلي :-

- تحسن في بعض القياسات الإنثروبومترية (النمو العضلي-القوة العضلية النسبية - قوة القبضة - السعة الحيوية) .

- تحسن في بعض عناصر اللياقة البدنية مثل القوة العضلية والمرونة .

- تحسن قدرة المعاقين على أداء الأنشطة الحركية اليومية .

- وجود علاقة بين التحسن فى الجانب البدنى والتحسن فى الجانب النفسى .

أما بالنسبة للدراسات التى تناولت البرامج الرياضية كوسيلة لزيادة معدل الإنتاج ،

نجد دراسة إجلال محمد إبراهيم ١٩٨٤ تضمنت ما يلى :

• إجراء برنامج رياضى على (٣٠) عاملة من الاسوياء باحد المصانع بهدف معرفة أثر

هذا البرنامج على زيادة الإنتاج وبعض السمات الشخصية ، واستخدمت الباحثة منحنى

الانتاج وقياس كمية الإنتاج ، ومقياس البروفيل الشخصى كأدوات لجمع البيانات ، ومن

أهم نتائج هذه الدراسة وجود فروق داله إحصائياً بين متوسطى القياس القبلى والبعدى

لصالح القياس البعدى فى معدلات الإنتاج وكذلك فى سمات الشخصية .

وبإطلاع الباحث على هذه الدراسات وغيرها من الدراسات المرتبطة بمجالات

البحث إستطاع الوقوف على الدراسات التى تناولت البرامج الرياضية كوسيلة لرفع مستوى

اللياقة البدنية للمعاقين بدنياً ، كما تمكن الباحث من التعرف على مناهج إجراءات مثل هذه

الدراسات من حيث إختيار العينات وتقسيمها ، وكيفية تكافؤ وتجانس المجموعات فى العينات

التجريبية ، وكيفية إجراء الاختبارات والقياسات والدراسات الإستطلاعية ، كما شكلت

الدراسات المرتبطة عوناً للباحث فى بناء وتحديد وإجراء البرنامج المقترح من حيث مكوناته

وإجراءاته التطبيقية وكذلك تعديل بعض الأنشطة بما يتلائم وأوضاع وقدرات المعاقين . كما

ساعدت نتائج الدراسات المرتبطة وتوصياتها الباحث على تفسير ومناقشة نتائج البحث

الحالى وبيان أوجه الإتفاق والإختلاف بين هذه النتائج وتلك . كما أوردت الدراسات

المرتبطة بعض المراجع التى سعى الباحث فى الحصول عليها وحقق بمطالعتها إضافات

كثيرة للبحث الحالى .