

## الفصل الخامس

### ٥ / الاستنتاجات والتوصيات

- ١/٥ الاستنتاجات .
- ١/٥ التوصيات .

٥/ الاستنتاجات والتوصيات :

١/٥ الاستنتاجات :

فى ضوء أهداف البحث ونتائجه وفى حدود عينة البحث وخصائصها واستناداً إلى المعالجات الإحصائية والبرنامج التأهيلي المقترح والمكون من ( التمرينات التأهيلية - التدليك - الموجات فوق الصوتية - الشد ) والإمكانيات المتاحة من أدوات مستخدمة وبعد عرض النتائج وتفسيرها أمكن للباحث التوصل إلى الاستنتاجات الآتية :

١/١/٥ وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى تحسين القوة العضلية للعضلات العاملة على الرقبة لصالح المجموعة التجريبية فى القياس البعدى .

٢/١/٥ وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى تحسين للمدى الحركى لمفصل الرقبة ( للفقرات العنقية ) وكذلك الأربطة العاملة على المنطقة العنقية وذلك لصالح المجموعة التجريبية فى القياس البعدى .

٣/١/٥ وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى درجة الإحساس بالألم (تحسن درجة الألم) لصالح المجموعة التجريبية فى القياس البعدى.

٤/١/٥ وجود فروق فى نسبة التحسن المئوية للقوة العضلية والمدى الحركى لمفصل للمنطقة العنقية ودرجة الإحساس بالألم بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح التجريبية .

٥/١/٥ التمرينات التأهيلية لها تأثير إيجابى وفعال وسريع فى عودة الوظائف الطبيعية للرقبة متمثلة فى زيادة القوة العضلية والمدى الحركى لمفصل الرقبة .

٦/١/٥ الشد المنقطع له دور إيجابى فى زيادة المدى الحركى للمنطقة العنقية.

٧/١/٥ الشد له دور إيجابى فى توسيع الفراغات بين الفقرات العنقية وذلك قد أدى لتخفيف الضغط عن الحبل الشوكى والأعصاب المغذية للعضلات العاملة على الكتفين والرقبة وقد أدى ذلك إلى تحسن درجة الألم واختفائه لدى المرضى .

٢/٥ التوصيات :

فى ضوء أهداف البحث وفروضه وفى حدود توظيف العينة والمعالجات الإحصائية المستخدمة ومن خلال نتائج التجربة ومناقشتها يمكن للباحث أن يوصى بالآتى :

١/٢/٥ الاسترشاد بالبرنامج التأهلى المقترح قيد الدراسة عند تأهيل المصابين (بخشونة الفقرات العنقية )

٢/٢/٥ الاهتمام بتنفيذ البرنامج باستمرار ذلك للمحافظة على القوة العضلية للعضلات العاملة على الرقبة والمدى الحركى وتحسن درجة الألم .

٣/٢/٥ إجراء مزيد من البحوث فى مجال التأهيل الرياضى والإصابات وخاصة مفصل الرقبة.

٤/٢/٥ الإهتمام بالتمرينات التأهيلية والأجهزة الحديثة فى تأهيل الإصابات .

٥/٢/٥ زيادة الإهتمام بالوقاية من الإصابات بالمنطقة العنقية .

٦/٢/٥ ضرورة الإستدلال بدرجة الألم فى جميع مراحل القياسات خلال تطبيق البرنامج التأهلى.

٧/٢/٥ ضرورة إستخدام الشد المتقطع لما له من دور إيجابى فى تأهيل الإصابة .

## المراجع

1. أولاً : المراجع العربية .
2. ثانياً : المراجع الأجنبية .
3. ثالثاً : شبكة المعلومات .

- أولاً : المراجع العربية .
١. أبو العلا عبد الفتاح : التدريب الرياضى والأسس الفسيولوجية ، القاهرة ، دار الفكر العربى ، ١٩٩٨ م .
  ٢. أبو العلا عبد الفتاح ، أحمد نصر الدين : فسيولوجيا اللياقة البدنية ، القاهرة ، دار الفكر العربى ، ١٩٩٣ م .
  ٣. أبو العلا عبد الفتاح ، محمد صبحى حسنين : موسوعة الطب البديل ، مركز الكتاب للنشر ، ٢٠٠٠ م .
  ٤. أحمد رضوان خالد : العلاج الطبيعى لماذا ، مركز الأهرام ، القاهرة ، ١٩٩٠ م .
  ٥. أحمد محمد سيد أحمد : أثر برنامج تمرينات لتأهيل عضلات الظهر بعد إستصال الغضروف القطنى ، رسالة دكتوراة ، ببور سعيد ، جامعة قناة السويس ١٩٩٦ م .
  ٦. أحمد محمد سيد أحمد : تأثير برنامج مقترح لتأهيل عضلات العنق وحزام الكتفين والذراعين بعد جراحة الغضروف العنقى للرياضيين وبحث منشور ، ١٩٩٢ م .
  ٧. أحمد كسرى ، محمد صبحى حسنين : موسوعة التدريب الرياضى التطبيقى ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ١٩٩٨ م .
  ٨. أسامة رياض عونى : التأهيل الطبيعى لإصابات الملاعب البيولوجية الرياضية ، المملكة السعودية ط ١ ، ١٩٨٩ م .
  ٩. \_\_\_\_\_ : الطب الرياضى وإصابات الملاعب ، دار الفكر العربى ١٩٩٨ م .
  ١٠. \_\_\_\_\_ : العلاج الطبيعى وتأهيل الرياضيين ، دار الفكر العربى ، ١٩٩٩ م .
  ١١. \_\_\_\_\_ : الطب الرياضى والعلاج الطبيعى ، دار الكتاب للنشر ١٩٩٩ م .
  ١٢. \_\_\_\_\_ : الطب الرياضى والعلاج الطبيعى مركز الكتاب للنشر ٢٠٠٠ م .
  ١٣. \_\_\_\_\_ : الطب الرياضى ولاعبى الدراجات ، مركز الكتاب للنشر ، ٢٠٠٦ م .
  ١٤. أسامة رياض عونى ، إمام النجمى ، ناهد أحمد عبد الرحيم : القياسى والتأهيل الحركى للمعاقين ، دار الفكر العربى ، ٢٠٠١ م .
  ١٥. إقبال محمد : تأثير التدليك الإنتعاش على سرعة الإستعادة الإستشفاء وبعض المتغيرات البيولوجية لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة حلوان ، ١٩٩٥ م ، رسالة دكتوراة غير منشورة .
  ١٦. السيد عبد المقصود : نظريات التدريب الرياضى ، تدريب وفسولوجيا القوة ، مركز الكتاب للنشر القاهرة ، ١٩٩٧ م .
  ١٧. المفتى إبراهيم حسن حماد : تحديد الإصابات الشائعة وأسبابها بين لاعبي كرة القدم فى المراكز المختلفة ، المجلة العلمية للتربية الرياضية ، القاهرة ١٩٩١ م .
  ١٨. المفتى إبراهيم حسن حماد : التدريب الرياضى الحديث ، القاهرة ، دار الفكر العربى ، ١٩٩٨ م .

١٩. أميرة أحمد محمد حسنين : تأثير التدريبات الهوائية على مستوى الإكتئاب لدى ربات البيوت من سن ( ٥٠ إلى ٥٥ عام ) ماجستير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، القاهرة ، ١٩٩٤ م .
٢٠. إيمان عبد الأمير الخزرجى : مفهوم مقترح لتأهيل المصابات بالأم الرقبة والكتفين بحث منشور للمؤتمر العلمى الدولى الأول رياضة الهوكى بين الواقع والمأمول ، جامعة الزقازيق ، ٢٠٠٤ م .
٢١. أيمن الحسينى : عزيزى المريض الروماتيزم ، القاهرة ، دار الطلائع ، ١٩٩٢ م .
٢٢. \_\_\_\_\_ : هل تعاني من ألم الظهر ، ٥٠ نصيحة للوقاية والتخلص من أوجاع الظهر والرقبة ، مكتبة بن سينا للنشر والتوزيع التصدير ، ١٩٩٤ م .
٢٣. إيهاب عبد الرحيم : الأم الظهر والروماتيزم ، القاهرة ، المنصورة ، مكتبة الإيمان ، ١٩٩٧ م .
٢٤. بشير رياض : مقارنة بين الوسائل الحديثة جهاز تنس الإبر الصينية وبين العلاج الطبيعى التقليدى فى علاج الأم الرقبة ، رسالة ماجستير كلية الطب جامعة القاهرة ١٩٩٣ م .
٢٥. بهاء الدين ، أحمد مرسى زيدان : دراسة تأثير البرامج العلاجية المختلفة لالتهاب خشونة الفقرات العنقية على وظائف التنفس ، كلية الطب ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٥ م .
٢٦. بهاء الدين سلامه : علم وظائف الأعضاء ، ط٢ ، دار الفكر العربى ، ١٩٩٢ م .
٢٧. بوب أندرسون : تمديد العضلات ، بيروت ، مركز التعريب والترجمة ، الدار العربية للعلوم ، ١٩٩١ م .
٢٨. بول شوشار : ترجمة / هالة مراد ، الألم ، القاهرة ، دار المستقبل العربى ، ١٩٩٢ م .
٢٩. جلال الدين حسن كاظم : الأم الظهر ، القاهرة ، ١٩٩٠ م .  
طلعت قنديل
٣٠. جيهان مرسى أحمد : تأثير الشد العنقى على قصور الشريان الفقارى القاعدى الناتج عن حالات تآكل الفقرات العنقية ، ماجستير كلية العلاج الطبيعى ، القاهرة ١٩٩٩ م .
٣١. حسن محمد النواصرة : الإنزلاق الغضروفى بالمنطقة القطنية وعلاقته ببعض مكونات وقياسات الجسم ، مؤتمرات دراسات وبحوث التربية الرياضية كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية ، المؤتمر العلمى الخامس إبريل ١٩٨٤ م .
٣٢. حمدى أحمد على ، إبراهيم زغلول : التمرينات الإستشفائية ، وتطبيقاتها ، دار Gms للطباعة ، القاهرة ، ٢٠٠١ م .
٣٣. حياة عياد روفاتيل : إصابات الملاعب ( وقاية علاج - إسعاف ) منشأة المعارف بالإسكندرية ١٩٨٦ م .

٣٤. حياة عياد روفائيل ، : اللياقة القوامية والتدليك الرياضى منشأة المعارف الإسكندرية ١٩٩٥ م .
٣٥. رحاب عزت : تأثير برنامج بدن حركى علاجى مقترح لحالات الإلتهاب الغضروفى للرقبة ، رسالة ماجستير كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، ١٩٩٨ م .
٣٦. زينب العالم : التدليك الرياضى وإصابات الملاعب ، ط٣، دار الفكر العربى ١٩٩٤ م .
٣٧. زينب العالم : التدليك للرياضيين وغير الرياضيين ، دار الفكر العربى ٢٠٠٥ م .
٣٨. صالح عبد الله الزغبى : الوجيز فى الإسعافات والإصابات والعلاج الطبيعى ، دار الفكر العربى ، ١٩٩٥ م .
٣٩. طارق محمد صادق : تأثير برنامج تمرينات تأهيلية مقترح لعلاج الرباط الصليبي الأمامى بدون جراحة ، رسالة ماجستير بكلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ١٩٩٤ م .
٤٠. طلحة حسام الدين : الميكانيكا الحيوية والأسس النظرية والتطبيقية ، دار الفكر العربى ، القاهرة ١٩٩٣ م .
٤١. طلحة حسام الدين ، : الموسوعة العلمية فى التدريب الرياضى ( القوة - القدرة - حمل القوة - المرونة ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ١٩٩٧ م .
٤٢. عادل على حسن : الإصابات الرياضية وإسعافاتها ، كلية التربية قسم التربية الرياضية ، جامعة البحرين ، البحرين ١٩٩٤ م .
٤٣. عبد الباسط صديق : تأثير برنامج تأهيلي على درجات فلتحة القدمين ، رسالة دكتوراة ، كلية تربية رياضية للبنين جامعة الإسكندرية ١٩٩١ م .
٤٤. عبد الحليم عبد الفتاح عطية : أثر الجبيرة الساندة للعنق على الإتران الديناميكي وقياسات مختارة من المشرف الأشخاص ذوى الإعاقة فى الجهاز العصبى رسالة ماجستير كلية العلاج الطبيعى ، ١٩٩٦ م .
٤٥. عبد الرحمن عبد الحميد : مبادئ التشريح الوظيفى ، مركز الكتاب للنشر ٢٠٠٥ م .
٤٦. عبد المجيد عبد الفتاح عوض : زهران : تأهيل عضلات الرقبة بعد العلاج الجراحى للإنزلاق الغضروفى العنقى ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الزقازيق ٢٠٠٣ م .
٤٧. عبد المنعم الجعفرى : العلاج الطبيعى ، القاهرة ، دار النهضة العربية ١٩٨٦ م .
٤٨. عبده أبو العلا : دور المدرب واللاعب فى إصابات الرياضة ( الوقاية العلاج ) مؤسسة شباب الجامعه ١٩٨٤ م .
٤٩. عزت محمود الكاشف : التمرينات التأهيلية للرياضيين ومرضى القلب ، مكتبة النهضة ، ١٩٩٠ م .

٥٠. عصام عبد الخالق : التدريب الرياضى ( نظريات - تطبيقات ) ، القاهرة ، دار المعارف ، ١٩٩٢ م .
٥١. \_\_\_\_\_ : التدريب الرياضى ( نظرياته ، تطبيقات ) القاهرة ، دار المعارف ١٩٩٩ م .
٥٢. عصام محمد أمين الخولى : الصحة واللياقة وضبط الوزن ، القاهرة دار المعارف ، ١٩٨٤ م .
٥٣. عويس الجبالي : التدريب الرياضى ( النظرية - التطبيق ) ، القاهرة دار GMS للنشر ٢٠٠٠ م .
٥٤. فاطمة محمد جاد : تأثير برنامج مقترح للتمرينات العلاجية على إنحراف الإنحناء الجانبي وزيادة التقصر القطنى للعمود الفقرى وبعض المتغيرات الفسيولوجية لتلميذات المرحلة الابتدائية ( ٩-١١ ) رسالة دكتوراة كلية تربية رياضية بنات ، الزقازيق ، ١٩٩٥ م .
٥٥. فراج عبد الحميد توفيق : أهمية التمرينات البدنية فى علاج التشوهات القوامية ، دار الوفاء لدينا الطباعة والنشر ٢٠٠٥ م .
٥٦. كاظم جابر أمير : اللياقة البدنية والصحة ، ١٩٩٧ م .
٥٧. مجدى الحسبى : الإصابات الرياضيين بين الوقاية والعلاج ، دار ظافر الزقازيق ١٩٩٧ م .
٥٨. مجدى محمد على وكوك : برنامج مقترح لتأهيل العضلات العاملة على الكتف بعد الإصلاح الخلع المنكر رسالة دكتوراة ، جامعة طنطا ١٩٩٦ م .
٥٩. محمد أحمد نور الدين : تشريح الجسم البشرى فى القاهرة ، مطابع الطوبجى وآخرون ، عبد القوى جاد رمضان ، محمد وفيق إبراهيم التجارية ، ١٩٨٤ م .
٦٠. محمد توفيق الوليلى : تدريب المنافسات ، القاهرة دار Gms ، ٢٠٠٠ م .
٦١. محمد جابر بريقع ، محمد عادل رشدى : ميكانيكية إصابة العمود الفقرى ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ١٩٩٧ م .
٦٢. محمد حسن علاوى ، محمد نصر الدين رضوان : إختبارات الأداء الحركى ، القاهرة ، دار الفكر العربى ١٩٨٩ م .
٦٣. محمد خيرت : الام الرقبة ، الإدارة العامة للبحوث الرياضية ، المجلس الأعلى للشباب والرياضة ، القاهرة ١٩٩٤ م .
٦٤. محمد رفعت : الام الرقبة والظهر ، دار الفكر العربى القاهرة ١٩٨٦ م .
٦٥. محمد صبحى حساتين ، محمد عبد السلام : القوام السليم ، القاهرة ، دار الفكر العربى ١٩٩٢ م .
٦٦. محمد صبحى عبد الحميد : تربية القوام دار باتسية بالزقازيق ١٩٩٨ م .

٦٧. محمد عماد فضلى : الأمراض العصبية ماذا تعرف عنها ، القاهرة ، مركز الأهرام للترجمة والنشر ، ١٩٩١م .
٦٨. محمد فتحى هنادى : علم التشريح الطبى للرياضيين ، دار الفكر العربى ١٩٩١م .
٦٩. محمد قدرى بكرى : التأهيل الرياضى والإصابات الرياضية والإسعافات القاهرة ، ٢٠٠٠م .
٧٠. \_\_\_\_\_ : التدليك التقليدى والشرقى فى الطب البديل ، القاهرة ، ٢٠٠١م .
٧١. مختار سالم : إصابات الملاعب دار المريخ للنشر الرياضى ١٩٨٧م .
٧٢. منسى سليم فحال : تأثير تمرينات إتزان العين والرأس على الإحساس بالحركة فى الإتجاه الرأس العنقى فى حالات الألام العنقية الميكانيكية المزمنة ، رسالة ماجستير ، كلية العلاج الطبيعى ، القاهرة ٢٠٠٢م .
٧٣. ميرفت السيد يوسف : دراسة مقارنة بين طرق التأهيل المختلفة لإصابات أربطة مفصل القدم رسالة ، دكتوراة كلية التربية الرياضية بنات الإسكندرية ١٩٨٩م .
٧٤. نادر إبراهيم السيد على : " الشد المتقطع مقابل الشد المستمر فى علاج الإنزلاق الغضروفى القطنى " ، رسالة ماجستير ، كلية العلاج الطبيعى ، جامعة القاهرة ، ٢٠٠٦م .
٧٥. ناريمان الخطيب : الإطالة العضلية ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ١٩٩٧م .  
عبد العزيز النمر
٧٦. \_\_\_\_\_ : الإعداد البدنى والتدريب بالأثقال للناشئين لمرحلة ما قبل البلوغ ، الأساتذة للكتاب الرياضى ، القاهرة ، ٢٠٠٠م .
٧٧. نهالة حسين أحمد : تأثير العمل والنشاطات اليومية على الام العنق وأسفل الظهر رسالة ماجستير غير منشورة كلية الطب ، جامعة القاهرة ١٩٩٤م .
٧٨. نيفين إبراهيم هلال : أثر الوضع المتخذ لمستخدمى جهاز الكمبيوتر الآله الكاتبة على بعض القياسات العنقية رسالة ماجستير غير منشورة كلية العلاج الطبيعى ١٩٩٤م .
٧٩. هالة محمد عز الدين : تأثير برنامج العلاج الطبيعى على إختيار وظائف الرئة فى حالات مرض الخشونة الفقارية العنقية المزمن ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية العلاج ، جامعة القاهرة ١٩٩٤م .
٨٠. هانى محمد عرموش : اللياقة البدنية والمعالجة بالرياضة ، القاهرة ، دار النفاس ١٩٩٥م .
٨١. هيثم محمد الحافظ : المقارنة بين أثر الوخز بالإبر الصينية والتثنية الكهربائى لأطراف العصبية والحسية عبر الجلد للمرضى الذين يعانون من تآكل الفقرات العنقية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية العلاج الطبيعى ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٤م .

٨٢. وائل فؤاد عبد الغنى النئسى : تأثير التمرينات العلاجية والليزر على بعض المتغيرات الناتجة عن تآكل الفقرات العنقية رسالة ماجستير كلية التربية الرياضية ، جامعة القاهرة للبنين ، ١٩٩٩ م .
٨٣. ياسر أحمد إبراهيم مشرف : أثر برنامج مقترح لتأهيل المصابين بالام بالمنطقة العنقية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ببورسعيد ، جامعة قناة السويس ١٩٩٦ م .
٨٤. ياسر عبد الله زاهد : كفاءة الأوضاع المختلفة للرقبة مع الشد المتقطع للفقرات العنقية فى حالات إعتلال جذور الأعصاب الرقبية ، رسالة ماجستير ، كلية العلاج الطبيعى ، جامعة القاهرة ، ٢٠٠٥ م .
٨٥. يوسف دهب : الفسيولوجيا العامة وفسيولوجيا الرياضة ، مكتبة الحرية ، القاهرة ، ١٩٩٤ م .

ثانياً : المراجع الأجنبية :

86. *Arnahiem B.* : Essentials of athletic training, 1<sup>st</sup>. ed., Times Mirror/Mosby Colledge Publishing. St. Louis, Toronto, Santa-Clara, 1987.
87. *Barbara A., G.,* : Understanding the scientific Basis of Human Movement, 2<sup>nd</sup>. ed., The William and Wilkins Co., 1980.
88. *Benpansky* : Review of anatomy, Teldo, Ohie, 1984.
89. *Berruto M., H.,* : Reconstruction in Vivo Moasrement of Patellar Tendon Graft Elongation, in Centro di Chirurgia, Riparative del Ginocchio, Instututs Ortopedico Gactano Pini. Milano, 1991.
90. *Borenstien Viesil Boden* : Nekpain medical Diugnasis and comprehensive Management Congress Publication Data, 1996.
91. *Brewster, Cschtwab D. R.* : Rehabilitaional shouder follow rotator caffin Jurgor Surgery Journal a Sort Hopadic and Sports Physical Therapy, Augp. 1422, 4261, 1994.
92. *Bullough P. G.* : The Intervent Ebral Disc., Pfizer EGYPTSAE, Cairo, Egypt, 1993.
93. *Bushila D., Newman L., Vaisberg G., Alkalay D., & Wolfe E.,* : Increased Rates of Fibromyalgi Study of 161 Cases Traymatic Injury, Arthritis Rheum, Mar. 40(3) PP. 446-52, 1997.
94. *Cahande R. W. & Wait B. L.* : Third iologictinics of North America Imaging Hevniutes Disc Diseases, 20 : 4, 1991.
95. *David R. L.* : Physiology of Exercise Responses & Adaptations Macmillan Publishing Co., New York, 1984.

96. **Davis J. M.** : Rehabilitation of Sports Injuries A Practical Approach D. B., Churchill Livingstone, New York, 1986.
97. **Delua C.** : Use of the surface EMG signal for Performance Evaluation of Back Muscles; Nerve; 16 : 120-216; 1993.
98. **Eileen L. D., Stanley Schiowitz** : An osteopathic Approach to Diagnosis and Treatment, Philadelphia, New York, 1991.
99. **Enwemeka CS, Bonet E.** : Postural Correction in Persons with Neck Pain, *Jor<sup>th</sup> Sport* 235, 1980.
100. **Fathy Ahmed State** : Anatomy of Head and Neck, 1994.
101. **Fitz Riston D.** : Phasic Exercises for Cervical Rehabilitation *Physical* 18-21, 1995.
102. **Florence Peterson Kendall** : Muscles Testing and Function Third Edition, Williams, 1998 U.S.A.
103. **Flynn, C.** : Clinical application, in Zuluaga, M. et al., (Editions) : *Sport Physio Therapy* 1<sup>st</sup>, ed., Churchill Livingstone, 1995.
104. **Fox-B Sahagwilloo** : Reactive Arthritis with Severe Lesion of the Cervical Spine *Br J Rheumatol*, 1997, Jan.
105. **G. Romanes** : Cunningham's manual of practical anatomy, London Oxford University, New York, Bombay, 1967.
106. **Goel V. Kiwein Stein, J. N.** : Biomechanics of Spine; Clinical and Surgical Perspective, C.R., Press, Ann Arbor; 157-171, 1990
107. **Good Gj, Mikkalson G. B.** : Intergemental Sagittal Motion in the lower Cervical Spine and Discogenic Spondylosis, 56-64, 1992.
108. **Grandjean E.** : Ergonomics in Computerized Offices, London Taylor and Francis, 1987.
109. **Hamlyn Family** : Medical encyclopedia Second impression, Printed in Spain, New York, Sidney, Toronto, 1983.
110. **Harrelson, G.L.** : Physiological Factors of Rehabilitation : in Andrews J. R. and Harrelson J. L. (Editors), *Physical Rehabilitation of the Injuries Athlete*, W. B. Saunders Co., Philadelphia, 1991.
111. **Herington, in Morse, L. H.,** : Occupational injuries Evaluation Management, and Prevention : 1<sup>st</sup>, ed. : Moby : Baltimore , 1995.

112. *Hooker, DN.* : Fraction specialized Modality in Prentice, W. ( EXE. Ditor ) Therappeutor in Sports Medicin, Time Mirror L Mosby College Pub;ishing 1<sup>st</sup>., Ed., Lauis, Toronto, Sante Clora, 1986.
113. *Hultman G., Nordin, M.; Saraste, H. Ohisen H.,* : Composition, Endurance, Strength, : Cross- Seclional Area, and Pensity of Merector Spinae in Menit h and Wit Hout Loid Back. Pain : J. Spinal Dis; 2 : 114-123, 1993.
114. *Hurwiz Aker Pd. Adems Ah., Meekeve W., and Shehelle P.G.* : Mamipulation and Mobilization of the Cervical pine Systematie Review of Literature sime., Aug., 21 (51) : 1964-1965 1959-1960, U.S.A. 1996.
115. *Jahande. R. W. & Hartb. L.* : The radiology clinical North America Imaging hevriatey disc diseases, 20=4, 1991.
116. *James H. R.* : Fitness and Rehabilitation Programs for Soocial Population W.C.B., Brown and Benchmar Publishers, New Yrok, 1994.
117. *James A. Porter Field* : Medical Neck Pain Prespeictivesin Functional Anatomy, London, 1990.
118. *Johansson Et. Al.* : Cerival Pain and Discomfort Among Dentists, E. Pidemiological, Clinical and Therapeutic spects Part I- Asurvey of Pain and Discomfort, 1990.
119. *Kremer E., Alkinson J. H. & Ignelzir J.* : Measurement of Pain Patient Performance doesnot Confound Pain Measurement Pain, 10 : 241-248, 1981.
120. *Krusen FH, Koltokef* : Physical Medicine and Rehabilitation, 2<sup>nd</sup>., W.B., Saunders, Philadelphia, London, 1981.
121. *Kuslich S. D., Alsstrom, C. L., Michael G. D.* : Issue Pregon of Law Backpain and Sciation, ort Hopaed Clinical of North America, 22 : 181187, 1991
122. *Lee C. K.* : Disc, in Hochs Chuler, S. H., Catler H.B. and Guger R. D. ( Editors ) : Rehabilitation of The Spine Science and Practices, Mosby St. Louis, Toronto, 1991.
123. *Levoska Sinikka* : Active Passive Physiotherapy for Occupational Cervico-Brachial Disorders? A Comparison of two Treatment Methods with 1 Year Follow up 425-430, 1993.

124. **Mcwater G. B.** : Aquatic Rehabilitation in Andrews, J. R., and Harrelson G. L. ( Editors ), Physical Rehabilitation of the Injured Athlete, W. B. Saunders Co., Philadelphia, 1991.
125. **Mel Cash** : Sport Renedial Massage Therapy St. Ebury Press, London, 1996.
126. **Maddex, B. T.** : Rehabilitation in Sports, Flecher and Son, LTD., Norwich, Great Britian, 1985.
127. **Nakamura & Saite** : Conserviative Treatment for Cervicals Spondyloic Myeloppathy, 1998.
128. **Pollock M. and Bammen** : Effects of Resistance Training on Cervical Extension Strength, Serial Article, 1993.
129. **Prentice, W. E.** : Techniques of Manual Therapy, in Prentice W. E. (Editors) : Reheilitation Techniques in Sports Medicine, Times Mirror/Mosby College Publishing, St. Louis, Toronto, 1990.
130. **Rain Ville** : Low Back, Cervical Spine Disorders, or Thopetin North, AM, 1996.
131. **Randol Ph. M. V.** : Management of Common Muscal oskeletal Disorpers, 2<sup>nd</sup> ., ed., J. B. Leppinco II, Co., New York, 1990.
132. **Rkkawy M.** : Anatomy upper ling, Faculty of Medicine, Anatomy and History department, Cairo University, 1990.
133. **Ronals C. Adons & Feffrey A. Melubbin, PhD.** : Games, Sports and Exercises for the Physically Disabled, 1<sup>st</sup> ., Ed., Lea & Febiger, Philadelphia, London, 1991.
134. **Sakoor Et. Al.,** : Effects of cervical Traction and Exercise Therapy in Cervical Spondylsis, 2002.
135. **Stephen, M., & Leonard, S. G.** : Dynamics of Clinical Rehabilitive Exercise, Williams and Wilkins, Baltimore, London, Tokyo, 1991.
136. **Suezey Wadner** : Effects up Home Cervical Traction Therapy, 1999.
137. **Tan and Jack Sonic** : Role of Physical Therapy Procedures in Treatment of Cervical Diseasis, or<sup>th</sup> Clinic of North, 209-217, 1992.
138. **Waters R. L. Adkins** : Motor Recovery Following Spmal Cord Injury Associated with Cervical Spondylosis California, U.S.A., 1996 Dec.
139. **William Prentice** : Rehabilitation on Techniques in Sport Medicine Times Mirror Mosby College Publishing, U.S.A., Toronto, 1990.

140. *William Prentice* : Rehabilitation of Teaching in Sport Medicine College Publishing the UNL of North Carolina, 1990.

141. *Zetterberg C. Nordin M., Skovron M. L., Zucherman J.,* : Sheletal Effects of Physical Activity Geritopics, 1990.

مراجع شبكة المعلومات ( الإنترنت ) :

142. [www.Doctorsoforissa.com/health.asp?categ=56-3-6-2003](http://www.Doctorsoforissa.com/health.asp?categ=56-3-6-2003) (spondylosis)

143. [www.dynomed.com/encyc/opedialencycopedial.spine/cervecolspandylosis.html.3-6-2003](http://www.dynomed.com/encyc/opedialencycopedial.spine/cervecolspandylosis.html.3-6-2003).(Servcal-spondylosis)

144. [www.eresping.com.SG/rags.html.5-11-2003](http://www.eresping.com.SG/rags.html.5-11-2003)(Servcal-spondylosis)

145. [www.Healthatoz.com.heeadthutoz/Atloz/enery/cervicalspondylosisjsp5-6-2004](http://www.Healthatoz.com.heeadthutoz/Atloz/enery/cervicalspondylosisjsp5-6-2004)(traction)

146. [www.Health.allrper.com/health/specialtopic.html.200](http://www.Health.allrper.com/health/specialtopic.html.200)(Servcal-spondylosis)

147. [www.Health.yahoo.com/health/centers/backpain/00436.6-12-2002](http://www.Health.yahoo.com/health/centers/backpain/00436.6-12-2002).(Servcal-spondylosis)

148. [www.heuma.netfirms.com/books/leitures/lecturesy.html.11-4-2003](http://www.heuma.netfirms.com/books/leitures/lecturesy.html.11-4-2003).(spondylosis)

149. <http://www.hgsa.com/professionals/lcd/y1w.html.3-1-2003>(traction intermittent)

150. [www.Indiangyan.com/books/healbooks/combat/treatment.html.2-5-2003](http://www.Indiangyan.com/books/healbooks/combat/treatment.html.2-5-2003)(traction)

151. [www.Medindia.net/patients/patientsinso/physiotherapy/typos.html.10-4-2003](http://www.Medindia.net/patients/patientsinso/physiotherapy/typos.html.10-4-2003)(traction)

152. [www.Medindia.net/patients/palientinformation/spondylosis-asp?se/D=spondylosing.11-4-2003](http://www.Medindia.net/patients/palientinformation/spondylosis-asp?se/D=spondylosing.11-4-2003).(Servcal-spondylosis)

153. [www.Merck.com.com/smrkshared/m.m.eriatics/sec3/ch28jsp.2-5-2003](http://www.Merck.com.com/smrkshared/m.m.eriatics/sec3/ch28jsp.2-5-2003)(Servcal-traction)

154. [www.Spineuniversity.com/public/spinesubasp?id=54.6-12-2002](http://www.Spineuniversity.com/public/spinesubasp?id=54.6-12-2002)(traction)

155. [www.ultimatewatermussage.com/traction-neck.htm.6-2-2002](http://www.ultimatewatermussage.com/traction-neck.htm.6-2-2002)(Servcal-traction)