الفصل السـادس

أولاً: الاستنتاجات

ثانياً: التوصيات

obeikandl.com

أولاً : الإستنتاجات

فى ضوء الأهداف وفى حدود عينة البحث ، والإجراءات المتبعة والإسلوب الإحصائى المستخدم تمكنت الباحثة من التوصل إلى الإستنتاجات الاتية :

١. وجود زيادة في متوسط مستوى هرمون التستوستيرون في القياس بعد شهر والقياس بعد شهرين من الأداء حيث أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياس بعد الاداء مباشرة والقياس بعد شهرين .

٢. وجود زيادة في متوسط مستوى انترلوكين-٢ في القياسات البعدية عن القياس القبلي حيث أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين القياس القبلي والقياسات البعدية .

٣. وجود زيادة فى متوسط مستوى انترلوكين-١٠ خلال فترات القياس حيث أوضحت النتائج أن هناك فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين القياس القبلي وكلٍ من (القياس بعد شهر، والقياس بعد شهرين) وبين القياس البعدى مباشرة وكلٍ من (القياس بعد شهر والقياس بعد شهرين) وبين القياس بعد شهر والقياس بعد شهرين من الأداء.

٤. توجد علاقة إرتباط موجبة غير دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس بعد الأداء مباشرة و القياس بعد شهر من الأداء ، بينما توجد علاقة إرتباط سالبة غير دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس بعد شهرين من الأداء بين كلٍ من مستوى هرمون التستوستيرون ومستوى انترلوكين-٢ .

٥. توجد علاقة إرتباط سالبة غير دالة إحصائياً بين القياس القبلي و القياس بعد الأداء مباشرة والقياس بعد شهر من الأداء ، بينما توجد علاقة إرتباط موجبة غير دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس بعد شهرين من الأداء بين كلٍ من مستوى هرمون التستوستيرون ومستوى انترلوكين-١٠ .

٦. توجد علاقة إرتباط موجبة غير دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس بعد الأداء مباشرة ، بينما توجد علاقة إرتباط سالبة غير دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس بعد شهر من الأداء والقياس بعد شهرين من الأداء بين كلٍ من مستوى انترلوكين-٢ ومستوى انترلوكين-١٠ .

ثانياً :التوصيات

استرشاداً بما تشير إليه الاستنتاجات المستمدة من العرض و التحليل الاحصائى لبيانات هذا البحث ، توصى الباحثة بما يلى :

- استمرار ممارسة النشاط البدني بإنتظام لما له من تأثير على هرمون التستوستيرون كأحد هرمونات البناء اللازمة لهذه المرحلة السنية(عينة البحث) .
- الإهتمام بممارسة النشاط البدني للمرحلة السنية (عينة البحث) لما له من تأثير إيجابي في تنشيط فاعلية الخلايا المناعية وفي تنظيم وتنسيق العمل الجماعي لجهاز المناعة .
- محاولة إجراء دراسات على عدد أكبر من الرياضيين وكبار السن لقياس انواع اخرى من هرمونات البناء ، مستوى بعض الأجسام المضادة ، والقدرة التكاثرية للخلايا الليمفاوية ت (T).

المراجـــع

أولاً: المراجع العربية

ثانياً: المراجع الأجنبية

ثالثاً: مراجع من شبكة المعلومات (الإنترنت)

obeikandl.com

المراجـــــــــع

أولاً : المـراجع العربية :

١. ابوالعلا احمد عبد الفتاح (١٩٩٧) : التدريب الرياضي – الأسس الفسيولوجية ، دار الفكر العربي ، القاهرة .

٢. ابوالعلا احمد عبد الفتاح (٢٠٠٣) : فسيولوجيا التدريب و الرياضة ، ط١، دار الفكر العربي ، القاهرة.

٣. ابوالعلا احمد عبد الفتاح،أحمد نصر الدين (٢٠٠٣): فسيولوجيا اللياقة البدنية ،ط٢ ، دار الفكر العربي ، القاهرة .

٤. ابو العلا عبد الفتاح ، ليلي صلاح الدين (١٩٩٩) : الرياضة والمناعة ، دار الفكر العربي ، القاهرة .

٥. أحمد البـــــدوي (١٩٩٧) : الربو والحساسية والمناعة ، مطبعة الأهرام التجارية ، القاهرة .

٦. أحمد عبد الله ثابت (٢٠٠٠): أساسيات في الكيمياء الحيوية ، ط١ ، ج٢ ، الدارالعربية للنشر.

٧. أحمد نصر الدين سيد (٢٠٠٣) : فسيولوجيا الرياضة - نظريات وتطبيقات ، ط١، دار الفكر العربي ، القاهرة.

٨. أسامة كامل راتب (٢٠٠٤) : النشاط البدني والاسترخاء (مدخل لمواجهة الضغوط وتحسين نوعية الحياة) ، ط١ ، دار الفكر العربي ، القاهرة .

٩. إلهام إسماعيل محمد شلبي ، مدحت قاسم عبد الرازق (٢٠٠٧): الصحة واللياقة لكبار السن ، ط١ ، عالم الكتب ، القاهرة .

١٠. امال احمدصادق ، فؤاد ابو حطب (٢٠٠٨): نمو الانسان من مرحلة الجنين الى مرحلة المسنين ، مكتبة الانجلو المصرية.

١١. بهاء الدين ابراهيم سلامة(١٩٩٢) : بيولوجيا الرياضة والاداء الحركي ، دار الفكر العربي ، القاهرة .

١٢. حلمي محمد إبراهيم ، ليلي السيد فرحات (١٩٩٨) : التربية الرياضية والترويح للمعاقين ، ط١ ، دار الفكر العربي ، القاهرة .

openkanal.com

١٣. حسين أحمد حشمت ، عبد الكافي عبد العزيز أحمد (٢٠١٠) : مرجع التكنولوجيا الحيوية والمنشطات الجينية في المجال الرياضي ، ط١ ، دار الكتب الوطنية – بنغازي – ليبيا .

١٤. حسين حشمت ، محمد صلاح الدين (٢٠٠٩) : بيولوجيا الرياضة والصحة ، ط١ ، مركز الكتاب للنشر – القاهرة .

١٥. زكريا الشربين(١٩٩٠):الاحصاء اللابارامتري في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية ، مكتبة الانجلو المصرية.

١٦. زكي محمد محمد حسن ، محمد صلاح الدين صبري (٢٠٠٤) : الرياضة للمسنين ، المكتبة المصرية للنشر ، الإسكندرية .

١٧. سعد الدين محمد المكاوي (٢٠٠٧) : المناعة استراتيجية الجسم الدفاعية ، منشأة المعارف ، الإسكندرية .

١٨. صلاح الدين محمود علام(٢٠٠٥):الاساليب الاحصائية والاستدلالية في تحليل بيانات البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية (البارامترية واللابارامترية)، دار الفكر العربي ، القاهرة .

١٩. عفاف عبد المنعم درويش ، محمد جابر بريقع (١٩٩٨) :الحركة وكبار السن (دعوة للمشاركة البدنية ، النفسية ، العقلية ، الاجتماعية)، منشأة المعارف ، الإسكندرية .

٢٠. عفاف عبد المنعم درويش (١٩٨٠) : برنامج تمرينات بدنية مقترح لكبار السن بالمؤسسات في محافظة الإسكندرية ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الإسكندرية .

٢١. فرحة الشناوى ، مدحت قاسم (٢٠٠٢) :الجهاز المناعى بين الرياضة والصحة ، عالم الكتب ،المنصورة .

٢٢. كمال عبد الحميد إسماعيل ، محمد صبحي حسانين (٢٠٠٩) : رياضة الوقت الحر لكبار السن ، ط١ ، دار الفكر العربي – القاهرة .

٢٣. محمد حسن علاوي ، ابوالعلا عبد الفتاح (٢٠٠٠): فسيولوجيا التدريب الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة.

٢٤. محمد سمير سعد الدين (١٩٩٧) : علم وظائف الأعضاء والجهد البدني ، ط٢ ، منشأة المعارف ، الإسكندرية .

٢٥. محمد عجرمة ، صدقي سلام (٢٠٠٥) : الأنشطة الرياضية للمسنين (وقاية وعلاج لأمراض القلب والأوعية الدموية) ، ط١ ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .

٢٦. محمد على احمد القط (٢٠٠٢): فسيولوجيا الرياضة وتدريب السباحة ، الجزء الثانى ، المركز العربى للنشر – القاهرة .

٢٧. مدحت حسين خليل (١٩٩٧) : علم الغدد الصماء – مكتبه المدينة – العينه – الامارات العربية المتحدة .

٢٨. مدحت قاسم عبد الرازق ، أحمد عبد الفتاح (٢٠٠٤) : الأندية الصحية (صحة ولياقة - إنقاص وزن - بناء الجسم) ، ط١ ، دار الفكر العربي ، القاهرة .

٢٩. هبة محمد مدحت سعد مصطفي إسماعيل (٢٠٠٧) : تأثير ممارسة بعض الأنشطة الرياضية علي مستوي (الانترلوكين -٦) IL-6في الدم ، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .

ثانياً : المراجع الأجنبية :

30. Abbasak , Lichtman AH. And Pober JS (1997) : Cellular and Mole - culer Immunology Philadelphia , sounders .

31. Anne E. Hays,MS (2007) : Effect of an acute bout of aerobic exercise on Dehydroepiandrosterone Sulfate(DHEA) in clinically diagnosed bipolar subjects , Unive - rsity of Pittsburgh ,p.198-214 .

32. Armitage RJ., Namen AE., Sassen Feld HM and grbstein KH (1990) : Regulation of human T-cell Proliferation by IL.7 J. Immunology.

33. Bente Klarlund Pedersen and Laurie Hoffman-Goetz(2000): Exercise and the Immune System : Regulation , Integration , and Adaptation, Physiol. Rev. vol. 80 no. 3 , p.1055-1081.

34. B.M.Hannigan(2000) : Immunology,1st Ed .Arnold, London .

35. Brines R., Homan-Goetz L., Pedersen, B.K. (1996): Can you exercise to make your immune system fitter immunology. Today, no. 17, p.252-254.

36. Broide DH(1991) :Inflammatory cells , structure and function in basic and clinical Immunology sites DP.,Stobe JD AND Wells JV.

37. Craig BW,Rall L.C,Brown R and Everhart J.(1996):Effects of progressive resistance training on growth hormone and testosterone levels in young and elderly subjects, Mech Ageing Dev,no. 159, p.49-69.

38. Daniel W.D.West ,Gregory W.,Philip A.,Jan P.(2009):Resistance exercise idused increases in putative anabolic hormones do not enhance muscle protein synthesis or intracellular signaling in young men , journal-compilation,the physiological society,p.2.

39. Daniel P.,Stites Abbal,Terr.and Tristram G.Parslow (1997) :Medical Immunology ,9th Ed.

40. Dinarello C.A.(1989): Interleukin$_1$and its biologically related cytokines Adv . Immunology.

41. Fornandez-Bartan,R.,Sanders VM.and Vitetta ES(1989) :Interactions between receptor of IL-2and IL-4 on hines of helper T- cells (BCL-1) J.EX P.Med.

42. Herbert CA., Luscinskas FW.,Kiely TM.etal.(1990) :Endothelial and leucocyte froms of IL-8, conversion by throwbin and interactions with neutrophils –J- Immunology , p.117.

43. Howlett K.,Febbrajo M.,and Hargreaves M (1999): Glucose production during stenuous exercise in humans : Role of epinephrine American Journal of physiology. , p. 276.

obeikandl.com

44. Hoffman-gotez,and Pedersen B.K. (1994) : Exercise and immune system: a model of the stress response immunology today ,p.382.

45. Jack H.Wilmore,and David L. Costill(1999) : physiology of sport and exercise ,2nd Ed.,p.159-172.

46. Jack H. Wilmore ,and David L. Costill (1999): Physiology of sports and exercise , 2nd Ed.,p.159-172.

47. Janklie ,Vaclew H. (1997) : Immunology,2nd ed. ,Blackwell science ,London.

48. Jankord R. and Jemiolo B. (2004): Influence of physical activity on serum IL-6 and IL-10 levels in healthy older men,*Med.Sci.Sports Exerc*, no.36,p.960-964.

49. Joseph M. Zmuda, Paul D. Thompson and Stephen J. (1996): Exercise increases serum testosterone and sex hormone—binding globulin levels in older men , p.512.

50. Karmer W.J. & Ratamess N.A.(2005): Hormonal response and adaptation to resistance exercise and training , sports medicine,no.35,p.339-361.

51. Lamp,Devid R (1984) : Physiology of exercise, Responses and adaptation. Purdue university west Lafytle .Indian aMac Millan publishing co.,Inc New York

52. Lamberts SW.,Van Beld.and Van Lely A. (1997):The endocrinology of aging, *Science,* no.24,p. 278-419.

53. Laurie Hoffman Goetz (1996): Exercise and Immune Function, Florida, U.S.A.

54. Marcello Maggio,and Jack M.,Jeffrey M.(2007): Relationship Between lows levels of anabolic hormones and 6 years mortality in older men , Arch. Intern. Med., no. 20,p.249-254.

openkanal.com

55. Marin, D. P., Figueira, A. J. Jr., and Pinto, L. G. (2006). One Session of Resistance Training May Increase Serum Testosterone and Triiodetironine in Young Men? Medicine and Science in Sports and Exercise,p. 38.

56. Mitchellc D. and Lipsky P.E. (1989) :Promotion of human t lymphocyte proliferation by IL-4, Journal Immunology.

57. Milton Hideaki Arai, Alberto JS. Duarte (2006) : The effects of long-term endurance training on the immune and endocrine systems of elderly men: the role of cytokines and anabolic hormones , *Immunity & Ageing* ,p. 3-9.

58. Nicklas BJ, Ryan AJ, Treuth MM, Harman SM, and Blackman MR. (1995): Testosterone, growth hormone and IGF-I responses to acute and chronic resistive exercise in men aged 55–70 years, *Int. J. Sports Med*, no. 16,p.445-450.

59. Norman ,Awond Litwack,6(1987) : Hormones Academic pres,Inc New York,p. 806.

60. Ostrowski k., Rohde T.,Zacho,M.,Asp S., and Bedersen BK.(1998): Evi-dence that interleukin-6 is produced in human skeletal muscle during prolonged running , Journal of physiology no. 508, p. 943.

61. Paul w. and Seder p.(1994) :Lymphocyte responses and cytokines cells.

62. Pedersen B., Rhode T. and Zaco M.(1996) : Immunity in athletes Journal of sports Med and Physical Fitneess,p.308 .

63. Petersen David(2005): Boost Your Anabolic Hormone Levels Naturally,*EzineArticles*,p.930.

obeikandl.com

64. Ravaglia G, et al. (2001): Regular moderate intensity physical activity and blood concentrations of endogenous anabolic hormones and thyroid hormones in aging men,*Mech Ageing Dev*,no.122,p.191-203.

65. Reeves,G.and Tod I.(1996) : Immunology 3th Ed. ,Blackwell, science.

66.Ropert A. Robergs and Scott O. Roperts(1997): Exercise Physiology (Exercise , Performance , And Clinical Applic-ations),New York, London.

67. SandraR.Grabowski, GerardJ.Tortora: (2003): Principles Of Anatomy and Physiology, New York, London.

68. Schwab, R., Johnson, G. O., Housh, T. J., Kinder, J. E., and Weir, J. P. (1993): Acute effects of different intensities of weight lifting on serum testosterone. Medicine and Science in Sports Exercise,p. 25

69. Shinkai S, Kohno H, Kimura K, Komura T, Asai H, Inai R, Oka K, Kurokawa Y and Shephard RJ.(1995): Physical activity and immune senescence in men, *Med Sci. Sports Exerc.*, no.27,p.516-526.

70. Sprenger,Jacobs,C.,Nain M.,Gressner M., et al. (1992): Enhanced release of cytokines , interleukin2 receptors and neoptrin after long distance running clinical immunology and immunology pathology ,no.36,p.188-195.

71. Suzuki K., et al..(2000): Circulating cytokines and hormones with immunosuppressive but neutrophil priming potentials rise after endurance exercise in humans, European Journal of Applied Physiology, Springer Berlin / Heidelberg, Vol. 81, No. 4,p. 281-287.

72. Suda TM, Murry RM, and Fischerm.et al,. (1990) :TNF-a and P40 induce day 15 murine fetal thymocyte proliferation in combination with IL-2-J-Immunology

73. TheLateEdwardL.Fox, RichardW.Bowers, MerleL.Foss (1993): The Physiological Basis for Exercise and Sport.

74. Tomlinson, S. (1993) :Complement defertso mechanism current opinion in Immunology .

75. Vingren ,Jakob L.,William J., and Anderson(2010): Testosterone physiology in resistance exercise and training: the up-steam regulatory elements , sports medicine , vol40,no.12,p.1037-1053.

76. Vogel, R. B., Books, C. A., Ketchum, C., Zauner, C. W., and Murray, F. T. (1985). Increase of free and total testosterone during sub maximal exercise in normal males. Medicine and Science in Sports and Exercise, no.17, p.119-123

77. Weinstock C.,Koing D. and Northoff H.(1997): Effect Of Exhaustive Exercise On The Cytokine Respones , Med. Sci. Sports Exercise ,p.242-246.

78. Woods JA, Ceddia MA, Wolters BW, Evans JK, Lu Q and McAuley E. (1999) : Effects of 6 months of moderate aerobic exercise training on immune function in the elderly, *Mech Ageing Dev*, 109:1-19.

79. Woods JA, Lowder TW and Keylock KT.(2002): Can exercise training improve immune function in the aged?, Ann NY Academy Sci., no. 959,p.117-37.

obeikandi.com

ثالثاً : مراجع من شبكة المعلومات (الإنترنت)

80.http://www.se77ah.com/art-180.html

81.http://amjad68.jeeran.com/archive/2009/12/989552.html

82.http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AA%D8%B3%D8%AA%D988%D8%B3%D8%AA%D9%8A%D8%B1%D9%88%D9%86

83.http://jap.physiology.org/content/69/4/1442.citation

84.http://en.wikipedia.org/wiki/Cytokine

85.http://www.systemicenzymesupport.org/images/pro-inflammatory-cytokines.jpg

86.http://www.springerlink.com/content/u7jej38l0e7wbgqk

87.http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8911828/210/short

88.http://jap.physiology.org/content/96/2/531.short

89.http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8933485/140/short

90.http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8776203/14/short

91.http://www.ehow.com/about steroid-hormones.html

92.http://www.thjuland.tripod.com/interleukin.html

93. http://www.unm.edu/~1krravitz/article%20folder/grothhormone.html

Obeikandl.com