

إفراز الكاتوكولامين بالبول تحت تأثير الضغوط الإنفعالية الجمباز

(موسكو 1981)

د/ محمود بسيونى - كلية التربية الرياضية - الإسكندرية

د/ إيرلينا ماتلينا - معهد البحوث المركزى لعلوم الرياضى - موسكو

يهدف هذا البحث إلى توضيح دور النظام السمباتى/ الأدرينالينى (sas) فى تنظيم الإستجابات الإنفعالية لدى ناشئ الجمباز خلال التدريب وقبل خوض غمار المنافسات وفى أثناء المباريات.

وتفترض هذا لدراسة فى التغير فى نشاط (sas) قبل المباريات يرجع إلى عوامل إنفعالية فى أثناء المباريات إلى الحمل البدنى والإنفعالى وفى أثناء التدريب إلى الحمل البدنى.

أجرى هذا البحث على مجموعتين - أحدهما تجريبية وضمت 35 ناشئاً فى رياضة الجمباز ترواحت أعمارهم بين 10-12 سنة أما المجموعة الضابطة فـضمت 12 تلميذ إختيروا من إحدى المدارس العامة ويتمتعون بصحة جيدة وترواحت أعمارهم بين 10-12 سنة.

خضعت المجموعة التجريبية لأحمال تدريبية مختلفة وكذلك خوض غمار منافسات متعددة المستوى.

أما المجموعة الضابطة فخضعت لأحمال تدريبية مختلفة الشدة ولكن ضمن إطار درس التربية البدنية وبعد الفحص الدقيق لنشاط الجهاز السمباتى/ الأدرينالينى (sas) عن طريق تحليل البول قبل وبعد المباريات لرصد التغير فى مكونات الكاتوكولامين (الأدرينالين، السنورادرينالين

وإحتياطهم من الدوربا والدوبامين) وتغير النشاط الكهربى على سطح الجلد والتغير فى التردد العصبى العضلى ثم تسجيل الإستجابات الخارجية للوجه وحركات الجسم بالسينما أمكن التوصل إلى النتائج التالية:

- إن حمل التدريب مختلف الشدة يؤثر على مستوى إفراز الكاوتوكولاين مع وجود علاقة إحصائية إيجابية بين مكونات الإدرينالين والسنوادرينالين والإحتياطى من الدوبايمين إلا أنه ثبت أن لاعبى الجمباز يملكون إحتياطيا أكبر منت الكاوتوكولاين عند تلاميذ المدار سالعادية.
- إن حمل المنافسة يؤثر سلبيا على نشاط الكوتوكولاين حيث يقل الإحتياطى ويزداد النشاط الكهربى على سطح الجلد ويؤثر ذلك على الحالة النفسية للاعبين.
- إن هناك علاقة بين إفراز الكاوتوكولاين والثبات الإنفعالى والنفسى فكلما زادت الثقة بالنفس ورياسة الجاش كلما كان الإحتياطى الكوتوكولاينى أكبر.
- إن الإستجابات الإنفعالية للعبين تربط بالحالة النفسية للاعبين وكذلك إعدادهم البدنى والنفسى وأكدت المدرسة على أهمية الإعداد النفسى للأطفال وخاصة فى فترة الإستعداد للمباريات وأثناء المباريات.