

## دراسة مقارنة لتركيز الانتباه وبعض الوظائف الفسولوجية بين لاعبي كرة القدم والهوكي

\* د. نبيه العلقامي

### مقدمة البحث ومشكلته

يعتبر الوصول الى المستويات الرياضية العالية هو هدف التدريب الرياضى ، ويتطلب من الفرد ان يتعلم المهارات الحركية للأنشطة الرياضية المختلفة حتى يصل الى إتقانها ولا يتم ذلك الا عن طريق الاعداد المتكامل للاعب بدنيا وعقليا ونفسيا .

ويعتبر الانتباه احد جوانب النشاط العقلى اذ لا يستطيع اللاعب ان يتعلم او يتخيل او يتذكر او يفكر فى اى شىء دون الانتباه ويذكر روديك (١٩٦٣) ان اللاعبين يتميزون بمظاهر معينة من الانتباه تنمو بالتدريب تبعا لشدته وحجمه ونوعه ،

\* استاذ مساعد بقسم الالعاب كلية التربية للبنين بالقاهرة .

وتختلف بطبيعة ونوع النشاط ، الممارس ، ويضيف ان الانتباه فى المجال الرياضى يشمل عدة مظاهر تتمثل فى (الحدة ، الثبات ، التركيز ، التوزيع) وان الوصول للمستويات الرياضية العالية يتوقف الى حد كبير على نمو وارتقاء تلك المظاهر ، وتختلف احتياجات كل نشاط لها بدرجات متفاوتة .

ويتفق العلماء فى اهمية الانتباه لما له من فاعلية حيث تركز عليه كافة العمليات العقلية الاخرى .

ويشير علاوى (١٩٧١) الى ان مستويات تركيز الانتباه كأحد المظاهر النفسية المصاحبة لحالة البداية فى المنافسات الرياضية قد تنخفض كلما اقترب الفرد من مواقف التنافس .

وعن تأثير مواقف المنافسة على بعض الوظائف الفسيولوجية وبخاصه وظائف القلب ، فقد اشارت دراسة كل من (سكوبيك وهيلجيودر ١٩٦٨) الى ازدياد معدلات النبض قبل الاشتراك فى المنافسة مباشرة بنسبة ٥٨٪ عنها فى حالة الراحة ، وبخاصة للاعبى العاب القوى والسباحة وكرة الماء .

كما أشار (جاك انتيل) GACK ANTEL (١٩٦٩) الى أن الانفعال وبخاصة المصاحب لتوقع الأداء يؤدي الى زيادة معدلات النبض وضغط الدم ، وان دوام تأثير الأنفعال يحدث فى كل المعدلات من ١١. الى ١٥. نبضة / دقيقة .

وأشارت نتائج دراسة شيفارد SHEPHARD ١٩٦٩ الى ان حالة القلق التنافسى يتسبب فى زيادة سرعة ضربات القلب وبخاصة لدى لاعبي المستويات العالية .

وتشير الدراسات والابحاث الى اهمية الوظائف الفسيولوجيه وبخاصة وظائف القلب وضغط الدم وقدرته على استثمار واستخلاص الطاقة اللازمة للعمل العضلى خلال مراحل التدريب والمنافسة وخاصة فى تلك الأنشطة التى يعتمد الاداء فيها على العمل الهوائى واللاهوائى حيث يقع العبء الأكبر فى ادائها على القلب ووظائفه ، والهوكى وكرة القدم لعبتين جماعيتين تتضافر فيهما جميع القدرات الفردية لصالح الفريق والذى يتكون من ١١ لاعب وهذا العدد الكبير من اللاعبين الذين يتحرك فى رقعة فسيحة من الارض ويقابلة نفس العدد من الفريق المنافس ، الامر الذى يتطلب كثيرا من المهارات الفردية لجميع افراد الفريق لتنفيذ خطط اللعب المختلفة (١٧) ،

وتصاحب مراكز اللاعبين ومواقف المنافسه استثارة انفعاليه تتطلب مستويات متماثلة من النشاط المذى بغرض تهيئة اللاعب لمواجهة هذه المواقف طوال وقت المباراة والذي يمكن ان يكون من ٧٠ - ٩٠ دقيقة ، ويرتبط النشاط المذى تأثيرات على العمليات العقلية الفسيولوجية كالانتباه ووظائف القلب والتي تتأثر بواسطة مراكز التنبيه العصبى بنخاع المخ وتعمل على زيادة معدلات هذه العمليات (٢٢) .

ويرى الباحث ان مراكز اللاعبين لها تأثير مباشر على تركيز الانتباه وبعض الوظائف الفسيولوجية .

ومركز حارس المرمى من اهم مراكز اللعب يختلف عنه افراد الدفاع وافراد الهجوم وتتطلب لعبتى الهوكى وكرة القدم من الممارس ان يكون ذو مستوى عال من التوافق العضلى والعصبى لان الاثنان يتعاملان مع أداة دائمة الحركة وهى الكرة بالاضافة لاستخدام لاعب الهوكى للعصا فى اللعب مما يتطلب منه التوافق البصرى الحركى للقيام بأداء مهارات اللعبة والتي تتوقف على نمط نشاط الاجهزة الفسيولوجية للعب .

ونظرا للتشابه الكبير فى لعبتى الهوكى وكرة القدم من حيث تصور مواقف اللعب والمنافسة واللعب الجماعى بين الهجوم والدفاع مما يعرض اللاعب لاكثر من موقف انفعالى فى المباراة الواحدة .

ويتكرر هذا الموقف اكثر من مرة حيث ان زمن المباراة الواحدة طويل نسبيا ، وكذا فى حالة اشتراك الفريق فى دورات أو بطولات نرى ان اللاعبين قد يشتركون فى اكثر من دور تمهيدى قبل الوصول الى الدور النهائى ، وفى نفس الوقت يستمر التنافس لعدة ساعات فى حالة التعادل كل هذا يتطلب من اللاعبين التركيز الشديد فى الانتباه والذي يترتب عليه تأثيرات على العمليات الفسيولوجية ووظائف القلب وهذا ما دفع الباحث الى القيام بدراسة مقارنة لتركيز الانتباه وبعض الوظائف الفسيولوجية بين لاعبي كرة القدم والهوكى .

حيث انه وفى حدود علم الباحث قليل من تطرق الى هذه الدراسات بالنسبة للاعب الجماعية وخاصة لعبتى الهوكى وكرة القدم .

## الدراسات والابحاث المتشابهة

١ - فى دراسة احمد المتولى منصور (١٩٨٨) عن دراسة علاقة مستوى النشاط الفسيولوجى ومدى تركيز الانتباه بمستوى الاداء لدى لاعبات الجمباز اسفرت النتائج عن وجود فروق فى مستوى التنشيط الفسيولوجى بين اللاعبات صغيرات السن واللاعبات فى سن المراهقه وايضا على ان مستوى الاداء يتوقف على مدى تركيز الانتباه .

٢ - كما قام عويس الجبالى وعثمان حسين رفعت (١٩٨٧) بدراسة عن اثر مواقف المنافسة فى العاب القوى على تركيز الانتباه وبعض الوظائف الفسيولوجية ويهدف البحث الى التعرف على اثر المواقف المختلفة فى المنافسة بين تركيز الانتباه ومعدل ضربات القلب وضغط الدم ، التعرف على دلالة الفروق بين متسابقى الجرى والوثب ، الرمى فى متغيرات الدراسة خلال المواقف المختلفة - وأسفرت النتائج عن انخفاض معدلات تركيز الانتباه قبل اشتراك اللاعب فى المنافسة وخلال المنافسة عنها فى حالة الراحة كى تزداد خلال المنافسة ، ايضا يزداد معدل وظائف القلب قبل الاشتراك وخلال المنافسة ، ايضا يزداد معدل وظائف القلب قبل الاشتراك وخلال المنافسة وانخفاض مستوى الكفاءة الوظيفية للقلب .

٣ - قامت رشيدة العربى (١٩٨٤) بدراسة تحديد مظاهر الانتباه لحكام بعض الالعاب الجماعية فى جمهورية مصر العربية وتهدف الدراسة الى التعرف على مظاهر الانتباه لحكام بعض الالعاب الجماعية وكانت من نتائج الدراسة تمييز الحكام بينهم فى مظاهر الانتباه .

٤ - وفى دراسة عبد الحميد احمد (١٩٦٨) عن عملية تطوير الانتباه لدى الملاكمين المبتدئين ١٥ سنة فى ج.م.ع وتهدف الدراسة الى بحث مظاهر الانتباه وتأثير العوامل المختلفة عن الانتباه وكذلك مظاهر وخواص الانتباه أثناء التدريب ، وأسفرت نتائج الدراسة عن اهمية مظاهر الانتباه السابقة للملاكمين وان مستوى الانتباه قبل عملية التدريب مباشرة يكون لدى اللاعبين المتقدمين اعلى من اللاعبين المبتدئين .

ومن خلال الدراسات السابقه تمكن الباحث من التعرف على مدى أهمية تركيز

الانتباه للاعبين وايضا العوامل الفسيولوجية وذلك لممارسة الانشطة الرياضية ووجد الباحث ضرورة التعرف على أهمية هذين العاملين على الانشطة الجماعية بوجه خاص والمقارنة بينهما ، وامكن للباحث التعرف على أدوات القياس المختلفة لمعالجة هذه الدراسة .

### أهداف البحث

- التعرف على دلالة الفروق بين لاعبي الهوكي وكرة القدم من خلال مراكز اللاعبين (هجوم / دفاع / حارس مرمى) فى المتغيرات التالية :

\* تركيز الانتباه .

\* معدل ضربات القلب (النبض) .

\* ضغط الدم (الانقباضى - الانبساطى) .

أثناء الراحة - قبل المباراة - أثناء المباراة ) .

### تساؤلات البحث

يرمى هذا البحث للإجابة على السؤال التالى :-

هل توجد فروق بين لاعبي الهوكي وكرة القدم اثناء (الراحة قبل المباراة - أثناء

المباراه) فى كل من :-

\* تركيز الانتباه .

\* معدل ضربات القلب .

\* ضغط الدم (الانقباضى - الانبساطى) .

### إجراءات البحث

- منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج المسحى لمناسبتة لطبيعة هذه الدراسة .

## - عينة البحث

اشتملت عينة البحث على ١٢٠ لاعبا من لاعبي الدرجة الاولى بواقع ٦٠ لاعب هوكي وذلك من اندية : الزمالك - الشمس - الجزيرة - الشرطة .

٦٠ لاعب كرة قدم من اندية .

الزمالك - الاهلى - الترسانة - المقاولون العرب .

وذلك للموسم الرياضى ١٩٨٩/٨٨ .

### جدول (١)

يوضح خصائص عينة البحث

كرة قدم		هوكي		المتغيرات
ع	م	ع	م	
١٧٤ر١	٦٥ر٢٠	٩١ر١	١٤ر٢٠	العمر بالسنوات
٨ر٠.٨	١٧٩ر٠.٠	١١ر٧	١٧٣ر٧	الطول بالسلم
٨٦ر٦	٧٧ر٠.٩	٣٦ر٨	٥٧ر٧٢	الوزن كم

### الأدوات المستخدمة

(١) اختبار تركيز الانتباه : (BORDEN - ANFEMOF)

بوردن انفيموف لقياس درجة تركيز الانتباه والاختبار عبارة عن نموذج مطبوع يحتوى على (٣٠ سطر) من الحروف اللاتينية يشمل كل سطر على (٤٠) حرف وقد وضعت

هذه الحروف وفقا لنظام معين لتفادى احتمالات حفظها ولقد طبق هذا الاختبار على عينات من البيئة المصرية اجراها مجموعة من الباحثين (عبدالحميد احمد (١٩٦٨) ، محمد لطفى طه (١٩٧٥) ، رشيد العربى (١٩٨٤) .

وكانت معاملاتها العلمية - الصدق والثبات عاليه هذا وقد تم قياس تلك المتغيرات ثلاث مرات وفقا لما يلى :-

القياس الأول : قبل المباراه بثلاثة ايام (الراحة) .

القياس الثانى : قبل المباراه مباشرة (الإحماء) .

القياس الثالث : خلال المباراة (بين شوطى المباراة) .

ولقد استعان الباحث بمجموعة من السواعد والأطباء من الطب الرياضى والمدربين لقياس متغيرات الدراسة :

#### (١) حساب تركيز الانتباه

اعطى للاعب اشارة للبدء فى شطب كل حرف من الحروف BC فى كل سطر من سطور الاختبار ولمدة دقيقة واحدة ثم يعطى للاعب محاولة ثانية ولمدة دقيقة اخرى لشطب الحروف BC من كل سطر مع ادخال صوت كل (٥) ثوانى بمعدل (١١) صوت لفترة الاداء الثانية حيث تسحب درجة تركيز الانتباه بطرح ح١- ح٢ حيث ح١ = عدد الحروف التى كان يجب شطبها - عن الحروف المنسية او المشطوبة خطأ

عدد الحروف الكلية التى كان يجب شطبها X عدد الجمل الذى وصل اليها اللاعب .

ح٢ = نفس المعادلة السابقة لكن لفترة الاداء الثانية (الدقيقة / ثانية) .

٢ - القياسات الفسيولوجية :

تم قياس معدل النبض بواسطة جهاز النبض (PULSEMETER) TPM - 200

تم استخدام جهاز الضغط (سفيجا سانومتير)

ثم القياس خمس مرات للاعب وثم اخذ المتوسطات .

عرض ومناقشة النتائج

جدول (٢)

يوضح المتوسط الحسابى والانحراف المعياري لافراد عينة البحث

فى تركيز الانتباه

الدلالة	ت	متوسط الفروق	قدم		هوكى		القياسات	
			ع	س	ع	س		
غير دال	٢ر٠٠	ار	٩١	١٤ر١٥	٥٧	١٤ر٦٠	الراحة	حراس
غير دال	١ر٢	٧٢	١ر٢٥	٩ر١٣	١ر٣٧	٩ر٨٥	قبل المباراة	المرمى
غير دال	٧	٤٠	١ر١٥	١٣ر٦٣	١ر٠٣	١٣ر٢٣	أثناء المباراة	ن = ١٦
غير دال	ار	٠٠	٨٣	١٢ر٩٥	١ر١٥	١٢ر٩٠	الراحة	المهاجمون
غير دال	٢	٩٥	١ر٢٣	٨ر٨٥	١ر١٦	٩ر٧٠	قبل المباراة	
غير دال	٠٠٦	٣٥	١ر٦	١١ر٦٠	٨٣	١١ر٩٥	أثناء المباراة	ن = ٥٢
غير دال	٠٠٤	٢١	١ر٠٦	١٣ر٤١	١ر٠٣	١٣ر٢٠	الراحة	المدافعين
غير دال	٠٠٤	١٨	١ر١٧	٩ر٣١	١ر٢٥	٩ر١٣	قبل المباراة	
غير دال	٠٠٤	١٩	١ر٠٨	١٢ر٥١	١ر٢٣	١٢ر٧٠	أثناء المباراة	ن = ٥٢

يتضح من جدول (٢) عدم وجود فروق دالة احصائيا بين لاعبي كرة القدم ولاعبي الهوكى فى تركيز الانتباه سواء فى وقت الراحة (قبل المباراة بثلاثة ايام ) أو قبل المباراة مباشرة أو أثناءها بالنسبة لكل من حراس المرمى والمهاجمين والمدافعين على السواء .



ت الجدوليه = ٢ر١٣ عند ٠.٥ ر معنوية ن = ١٦

ت الجدولية = ٢ر.١ عند ٠.٥ ر معنوية ن = ٥٠

### جدول (٣)

يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري

لأفراد عينة فى النبض

الداله	ت	متوسط الفروق	قدم		هوكى		القياسات	
			ع	س	ع	س		
غير دال	٢٤ر	٥ر	٤٦٢	٦٧٢	٣٧٠	٦٦٨	الراحة	حراس
غير دال	٣٢ر	٨٧ر	٨٢١	١١٨٥	٧٢	١١٩٣٧	قبل المباراة	المرمى
غير دال	٥٣ر	١٧ر	٨٥٦	١٠٨٤	٩٧١	١٠٦٧	أثناء المباراة	ن = ١٦
دال	٤٣ر	٢٣٧	١٧١	٧٠٦٠	٣٨٤	٦٨٢٣	الراحة	
غير دال	٢٢ر	٣ر	٨٩٢	١٢٠٣	٤٩٢	١٢٠٠٠	قبل المباراة	المهاجمين
غير دال	١١٦ر	١٥ر	٤٩٦	١٢٠ر	٨٢٣	١١٨٥	أثناء المباراة	ن = ٥٢
غير دال	٧٨ر	٦ر	٣٩٦	٦٨٩	٤١١	٦٩٥	الراحة	
غير دال	صفر	صفر	٧٩٤	١١٩٦	٨٦٢	١١٩٦	قبل المباراة	المدافعين
غير دال	٥٥ر	٩٨ر	٩٢	١٠٩٦٢	٩٦١	١١٠٦	أثناء المباراة	ن = ٥٢

يوضح الجدول (٣) عدم وجود فروق داله بين حراس مرمى الهوكى وكرة القدم فى معدل النبض سواء فى الراحة أو قبل المباراة أو أثناءها كذلك يشير الى وجود فرق دال بين مهاجمى الهوكى وكرة القدم بينما يوضح عدم وجود فروق داله قبل المباراة وأثناءها للاعبى الهوكى وكرة القدم .

حيث كان متوسط معدل النبض لمهاجمى كرة القدم أثناء الراحة وقبل المباراة بثلاثة أيام ( ٧٠.٦ بإنحراف معيارى قدره ١٧١.١ بينما كان معدل النبض لمهاجمى الهوكى ٦٨.٢٣ بإنحراف معيارى قدره ٢٨٤.٢ بفارق قدره ٢٣٧.٢ وباختبار دلالة الفروق أتضح انه دال احصائيا بينما يوضح عدم وجود فروق داله قبل المباراة وأثناءها بين لاعبي الهوكى وكرة القدم ويشير ايضا الى عدم وجود فروق داله بين المدافعين فى الهوكى وكرة القدم فى مواقف المباراة المختلفة .

#### جدول (٤)

يوضح المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى

لأفراد عينة البحث فى متغير الضغط الانقباضى

القياسات	هوكى		قدم		متوسط الفروق	ت	الداله
	ع	س	ع	س			
حراس	الراحة	١٢١.٦	٨٣.٠	١٢٠.٧	٨٩.٧	٩	غير دال
المرمى	قبل المباراة	١٣٢.٨	١٣٧.٩	١٤٠.٢	١٤٦	٧.٤	غير دال
ن = ١٦	أثناء المباراة	١١٧.٣	٩٥.٥	١٢٣.٧١	٨٠.٧	٦.٤١	غير دال
المهاجمين	الراحة	١٢٣.٣	٩٦.٢	١٢٠.٣	٦.٩	٣.٠٠	غير دال
ن = ٥٢	قبل المباراة	١٣١.٦	٦٢.٣	١٣٥.٤	١٠.٢٣	٣.٨	غير دال
	أثناء المباراة	١٢٦	٤٠.٩	١٣٦.٥	١٤.٩٥	١٠.٩٥	غير دال
المدافعين	الراحة	١٢٢.٢	٨٧	١٢٢.٩	٦.٥	٦	غير دال
ن = ٥٢	قبل المباراة	١٣٥.١٧	١٠.٢٩	١٣٤.٢	١٠.١٧	٩.٧	غير دال
	أثناء المباراة	١٢٣.٤١	٨.٣	١٢٩.٢١	٩.٧	٥.٨٠	دال

يوضح جدول رقم (٤) عدم وجود فروق داله بين حراس مرمى الهوكى وكرة القدم خلال مواقف المنافسة المختلفة .

وبالنسبة للمهاجمين اتضح عدم وجود فروق دالة احصائيا فى فترة الراحة بينما وجدت فروق دالة احصائيا قبل المباراة بين لاعبي الهوكى ولاعبى كرة القدم حيث كان متوسط الضغط الانقباضى لمهاجمى الهوكى ١٣١ر٦ بانحراف معيارى قدره ٦ر٢٣ ومتوسط الضغط الانقباضى لمهاجمى كرة القدم ١٣٥ر٤ بانحراف معيارى قدره ١٠ر٢٣ وكان الفرق بينهما ٣ر٨ وباختبار دلالة هذا الفرق اتضح انه دال احصائيا .

كذلك وجود فروق معنوية بين مهاجمى اللعبتين أثناء المباراة حيث كان متوسط النبض الانقباضى لمهاجمى الهوكى - ١٢٦ر٦ بانحراف معيارى قدره ٤ر٠٩ بينما كان متوسط النبض الانقباضى لمهاجمى كرة القدم ١٣٦ر٥ بانحراف معيارى قدره ١٠ر٩٥ وباختبار دلالة هذا الفرق اتضح انه دال احصائيا .

أیضا یوضح الجدول عدم وجود فروق داله احصائيا بین مدافعى الهوكى وكرة القدم وقت الراحة وقبل المباراة فى حين یوضح فروق دالة احصائيا أثناء المباراة بین مدافعى الفريقین فكان المتوسط الحسابى للضغط الانقباضى لمدافعى الهوكى ١٢٣ر٤١ بانحراف معيارى قدره ٨ر٢ فى حين كان متوسط الحسابى للضغط الانقباضى لمدافعى كرة القدم ١٢٩ر٢١ بانحراف معيارى قدره ٩ر٧ وباختبار دلالة هذا الفرق اتضح انه دال احصائيا .

جدول (٥)

يوضح المتوسط الحسابى والانحراف المعياري

لأفراد عينة البحث فى متغير الضغط الانبساطى

القياسات	هوكى		قدم		متوسط الفروق	ت	الدالة
	س	ع	س	ع			
حراس	الراحة	٨٤	٩٠١٩	٨٧٠٦٧	١٠٠٨١	٧٣ر	غير دال
المرمى	قبل المباراة	٨٥٠٢٠	٧٠٨٢	٨٥٠٦٧	٨٠-	١١ر-	غير دال
ن = ١٦	أثناء المباراة	٨٠٠٠٣	٩٠٠٩	٨٢٠٧	٨٠٢٢	٦ر-	غير دال
المهاجمين	الراحة	٨٠٠٥	١٠٠٩١	٨٠٠٩	٩٠٢١	٠٧ر-	غير دال
	قبل المباراة	٨٥٠٦	٨٠٩٧	٨٠٠٦	١٠٠٣٢	٠٣ر	غير دال
ن = ٥٢	أثناء المباراة	٨٢٠٥	٨٠٨١	٩٠٠٦	٨٠١٣	٧ر	غير دال
الدفاعيين	الراحة	٨٦٠٥	٨٠٩٦	٨١٠٢١	٩٠٠٩	١٦ر-	غير دال
	قبل المباراة	٨٥٠٨	١٠٠٣٧	٨٢٠٥	٩٠٠٩	٤٦ر-	غير دال
ن = ٥٢	أثناء المباراة	٨٠٠٨	١٠٠٤١	٨٥٠٤	٩٠٠٩	٨ر-	غير دال

يوضح الجدول رقم (٥) عدم وجود فروق دالة احصائيا سواء بين حراس مرمى الهوكى كرة القدم فى أوقات المنافسة المختلفة (الراحة قبل المباراة - وأثناء المباراة) .

ويوضح ايضا عدم وجود فروق دالة احصائيا بين مهاجمى الهوكى وكرة القدم فى أوقات المنافسة المختلفة كذلك يشير الى عدم وجود فروق دالة احصائيا بين مدافعى اللعبتين فى أوقات المنافسة المختلفة .

## مناقشة النتائج

أولا : تركيز الانتباه

يوضح جدول (٢) عدم وجود فروق دالة احصائيا بين لاعبي الهوكى وكرة القدم (حراس مرمى - مهاجمين - مدافعين ) وذلك بالنسبة للقياسات (قبل المباراة بثلاث ايام (الراحة) أو قبل المباراة مباشرة أو اثنائها ، ويرجع الباحث ذلك الى أن طبيعة اللعبتين متقاربة وتتطلب قدراً عالياً من التركيز حتى يمكن لكل لاعب أداء متطلبات مركز اللعب الذى يشغله وتنفيذ الخطة الموضوعية ومتابعة الأداء (الكرة) ، كذلك مراقبة مهاجمى الفريق المنافس واستغلال ثغرات الفريق الاخر حتى يستطيع الوصول بالكرة الى المرمى .

وأظهرت النتائج زيادة نسبة تركيز الانتباه لحراس المرمى اكثر منها للمهاجمين والمدافعين ويعزو ذلك الى ان مركز حارس المرمى يتطلب قدراً كبيراً من التركيز حيث أن أى خطأ منه يمكن أن يصيب المرمى ويخرج الفريق من المباراة وهذا ما يلقي بالعبء النفسى على حراس المرمى وخاصة قبل المنافسة (جدول (٢) مما يعمل على انخفاض درجة تركيز الانتباه وتتفق هذه النتائج مع دراسة عبد الحميد ١٩٨٠ والتي أظهرت ان حالة ما قبل البداية تؤثر سلبا على بعض مظاهر الانتباه وارتفاع درجة تركيز الانتباه أثناء المباراة عنه قبل المباراة .

ثانيا : الوظائف الفسيولوجية

أ - معدل النبض :

يوضح جدول (٣) عدم وجود فروق دالة احصائيا لحراس المرمى للعبتين (فى فترة الراحة قبل المباراة وأثنائها ) ويرجع الباحث ذلك الى تقارب برامج تدريب حراس المرمى من حيث تنمية القدرات البدنية المختلفة بالاضافة الى القدرات الوظيفية لأجهزة الجسم المختلفة .

وقد يرجع السبب فى ذلك لتعرض حراس المرمى فى كلا اللعبتين لمواقف متشابهة من الاستثارة الانفعالية مما أدى الى عدم وجود فروق فى معدل النبض .

أما بالنسبة للمهاجمين للعبتين فاتضح عدم وجود فروق دالة احصائيا قبل المباراة وأثنائها فى حين يوجد فروق دالة وقت الراحة (قبل المباراة بثلاث ايام ) ويرجع الباحث

ذلك الى شعبية كرة القدم ومدى الاثارة التى تسبق المباريات وايضا الضغط العصبى الذى يقع على مهاجمى كرة القدم من جمهور المشجعين اكثر منه للاعبى الهوكى .

ويتضح من الجدول ايضا انه ليس هناك فروق دالة احصائيا بين مدافعى الهوكى وكرة القدم. خلال أوقات المنافسة المختلفة ويرجع الباحث ذلك الى تقارب أداء كل من مدافعى اللعبتين .

ويتضح من مقارنة النتائج بين الراحة وقبل المباراة وأثناء المباراة الى زيادة معدلات وظائف القلب فى وقت ما قبل المباراة وموقف المباراة عنه فى الراحة ضغط الدم الانبساطى ويمكن ارجاع هذه الظاهره الى تنبيه المراكز العصبية المسئولة عن زيادة معدل النبض الموجود بنخاع المخ حيث تصل اشارات الى هذه المراكز عن طريق صدورها من نخاع المخ وتتفق مع نتائج دراسة Lamb (١٩٧٨) الى ان اسباب الارتفاع التوقعى لمعدل نبض القلب قبل وأثناء المنافسة الى ما قبل البداية التى تؤدى الى وجود إشارات عصبية أولية ، وان زيادة افراز هرمون الادرينالين والنورادرينالين وزيادة سريانها فى الدورة الدموية نتيجة زيادة الإفراز من الغدة الكظرية والاعصاب السيمبثاوية وتزداد معدلات نبض القلب كلما قويت مواقف التنافس وخاصة فى المباريات الخاصه لكرة القدم .

#### ب - الضغط الانقباضى

يوضح جدول (٤) عدم وجود فروق دال احصائيا بين حراس المرمى لفريقي الهوكى وكرة القدم خلال مواقف المنافسة المختلفة وكما سبق وان اشار الباحث لتقارب طبيعة اللعبتين وتقارب برامج التدريب لكل منهما من حيث تنمية القدرات البدنية والوظيفية المختلفة . كذا تعرضهم لمواقف متشابهة من الاستثارة الانفعالية مما أدى لعدم وجود فروق فى هذا المتغير .

أما بالنسبة لمهاجمى الفريقين يشير الجدول الى عدم وجود فروق أثناء الراحة بينما يشير الى وجود فروق دالة قبل المباراة وأثنائها حيث أزدادت معدلات الضغط الانقباضى لمهاجمى كرة القدم عن مهاجمى الهوكى ويرجع ذلك الى إثارة لعبة كرة القدم وأن تشابهت واجبات المهاجمين فى اللعبتين الا ان كرة القدم اكثر حركة وكذلك العدو للملاحقة الكرات السريعة وكثرة الكرات المرتدة لمتابعتها من المهاجمين حتى يمكن الدخول بها الى مرمى الفريق المنافس .

يشير جدول رقم (٤) الى عدم وجود فروق دالة احصائيا لمعدل الضغط الانقباضى لمدافعى الهوكى وكرة القدم فى فترة الراحة وقبل المباراة مما يشير الى وجود فروق دالة فى الضغط الانقباضى بين مدافعى الفريقين أثناء المباراة ويرجع الباحث ذلك الى المجهود الزائد عن مجهود مدافعى الهوكى للمدافعين لتشتيت الكرات المرتدة من الفريق الاخر - وايضا الى ان العبء يقع على المدافعين فى نهاية الشوط الاول لحماية مرماهم ، ايضا محاولة المدافعين اعطاء مهاجميهم الكرات الطويلة حتى يمكنهم احراز الفوز .

#### ج - الضغط الانبساطى

يتضح من جدول (٥) عدم وجود فروق دالة احصائيا بين لاعبي (حراس المرمى - المهاجمين المدافعين ) كلا الفريقين فى مواقف اللعب المختلفة ويرجع الباحث ذلك الى التاكيد على تشابه مواقف اللعب لكل من اللعبتين . وايضا الى تشابه طرق الاعداد البدنى والوظيفى وكذلك لتشابه الاستثارة الانفعالية التى يتعرض لها اللاعبون فى كلا اللعبتين .

#### الاستخلاصات

١ - عدم وجود فروق بين لاعبي كرة القدم والهوكى من حيث تركيز الانتباه فى مواقف اللعب المختلفة ( الراحة - قبل المباراة - أثناء المباراة ) .

٢ - وجود فروق دال احصائيا بين مهاجمى الفريقين فى معدل النبض أثناء الراحة حيث أشارت النتائج الى زيادة معدل النبض لمهاجمى كرة القدم عن مهاجمى الهوكى .

٣ - أشارت النتائج الى عدم وجود فروق دالة احصائيا فى معدل الضغط الانقباضى الى حراس المرمى لكلا اللعبتين بينما أشارت الى معدل زيادة الضغط الإنقباضى لدى مهاجمى كرة القدم عن مهاجمى الهوكى قبل وأثناء المباراة ، كما تشير النتائج ايضا الى زيادة معدل الضغط الانقباضى لدى مهاجمى كرة القدم عن مهاجمى الهوكى .

٤ - عدم وجود فروق بين لاعبي القدم والهوكى من حيث معدل الضغط الانقباضى فى مواقف اللعب المختلفة (الراحة قبل المباراة ، أثناء المباراة ) .

## التوصيات

- الاهتمام بالتدريبات التى تساعد على تركيز الانتباه للاعبى الهوكى وكرة القدم على السواء .
- الاهتمام بتدريبات الاسترخاء التى تعمل على تحقيق معدلات وظائف القلب المصاحبة لمواقف المنافسات المختلفة .
- الاهتمام بالاعداد النفسى للمتسابقين حتى يمكنهم مجابهة المواقف الانفعالية سواء قبل المنافسة أو أثناءها .
- أن يكون ضمن جهاز التدريب اطباء متخصصين ويفضل من لهم سابق خبره كلاعبين .
- أن تتغير فلسفة عمل الطب الرياضى فى مصر بحيث تشمل المشاركة فى اعداد اللاعبين للمباريات وليس فقط للعلاج من الاصابات .
- أن يوجب القانون أن يكون لخبراء علم النفس الرياضى دوراً واضح فى مجالس ادارات الاتحادات الرياضية والهيئات لضمان مشاركتهم فى فريق اعداد اللاعبين لمقابلة التطور العلمى والتكنولوجى واثره على اللاعبين .



## المراجع

- ١ - أديل سعد وآخرون : العلاقة بين بعض مظاهر الانتباه والصفات البدنية الخاصة بالجمباز لتلميذات المرحلة الثانوية (١٥-١٦ سنة) المؤتمر العلمى الثالث لترشيد التربية البدنية والرياضية . أبوقير الأسكندرية ١٩٨٢ . ص ٨٧٥ .
- ٢ - احمد عكاشة : علم النفس الفسيولوجى ، الطبعة السادسة ، القاهرة دار المعارف ، ١٩٨٣ م .
- ٣ - احمد متولى منصور الباز : العلاقة بين الاحماء فى الجمباز وخصائص عنصر الانتباه ، رسالة ماجستير كلية التربية الرياضية للبنين بالاسكندرية ، ١٩٧٦ م .
- ٤ - رشيدة محمد حسين العربى : تحديد مظاهر الانتباه لحكام بعض الالعاب الجماعية بجمهورية مصر العربية ، رسالة ماجستير كلية التربية الرياضية للبنات بالاسكندرية ١٩٨٤ .
- ٥ - عبد الحميد احمد : أثر حالة ما قبل بداية الاختبار العملى على بعض مظاهر الانتباه ، بحث منشور فى مجلة جامعة حلوان ، عدد مارس ١٩٨٠ م .
- ٦ - عبدالحميد احمد : الملاكمة لمعهد التربية الرياضية والعاملين فى حقل الملاكمة . دار النشر للجامعات المصرية ، ١٩٧٣ م .
- ٧ - عبد الحميد احمد : دراسة عملية تطوير الانتباه لدى الملاكمين المبتدئين ١٥ سنة فى ج . م . ع . رسالة دكتوراه ١٩٦٨ م .
- ٨ - عبد الرحيم العيسوى : معالم علم النفس . دار المطبوعات الجماعية السنة .
- ٩ - عويس على الجبالى : العلاقة بين السمات الانفعالية والكفاءة البدنية والمستوى الرقى لمتسابقى العاب القوى ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٨٣ .

١- سعد جلال . محمد حسن علاوى : علم النفس التربوى الرياضى . الطبعة الرابعة القاهرة - دار المعارف ، ١٩٧٥ .

١١- سميرة احمد الدرديرى : مقارنة مظاهر الانتباه لمتسابقى منتخب الجمهورية فى بعض مسابقات العاب القوى ، مجلة بحوث التربية الرياضية بالزقازيق ، المجلد الثانى العدد ٣-٤ أغسطس ١٩٨٥ .

١٢- صدقى نور الدين : دراسة مقارنة لظاهرة توزيع الانتباه لبعض الانشطة الرياضية ، رسالة ماجستير غير منشوره كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٧٧ م .

١٣- فوزى السيد حسن تادروس : مظاهر الانتباه للاعبى تنس الطاولة المؤتمر العلمى تطور علوم الرياضية . المجلد الثالث كلية التربية الرياضية جامعة المنيا ، مارس ١٩٨٧ .

١٤- محسن بسيونى النحريرى : دراسة مقارنة لمظاهر الانتباه بين حراس مرمى كرة القدم وكرة الماء . المؤتمر العلمى تطور علوم الرياضة . المجلد الثالث . كلية التربية الرياضية جامعة المنيا مارس ، ١٩٨٧ م .

١٥- محمد حسن علاوى : علم النفس الرياضى الطبعة الثالثة ، دار المعارف ١٩٧١م

١٦- محمد حسن علاوى : سيكولوجية التدريب والمنافسات الطبعة السادسة القاهرة . دار المعارف ١٩٧٦ م .

١٧- محمد لطفى محمد طه : خصائص الانتباه لدى لاعبى كرة السلة وعلاقتها بمستوى اللاعب ومركزه . رسالة ماجستير الاسكندرية ١٩٧٥ .

١٨- منير جرجس ، محمد حسن علاوى : الهوكى ، تاريخ ، تدريب ، تحكيم ، دار المعارف ١٩٧٧ م .

١٩- وديع ياسين محمد خليل : تركيز الانتباه فى مسابقات رفع الاثقال قبل البدء

فى الرفع ، رسالة ماجستير غير منشورة - كلية التربية  
الرياضية للبنين بالاسكندرية - جامعة حلوان ١٩٧٨ م .

20 - Abdel Kader, M.M. Syropsis of Biochemicaly, Cairo , Al Ahram Press, 1969, PP.  
330- 335

21 - Antell J., Dffect of Emotional Stimulation on Heart Rate excercise rq., vol. 40,  
1969, PP . ( 8- 10 ) .

22 - Lamp D.R. , Physiology of Exercise, Responses Kand Adaptation, MacMillan Pub-  
lishing CO .Inc . , 1978 , P. 200

23 - Rudik P.A. Psychologie, Vol . K. and Wissen VOI.K. Seigener Verlag, Berlin, 1969

.24 - Sepherd, K, J.S., Sideny, K,H, Effect of Physical Exercise on plasma Hormones and  
sport Sciena , Review 1975, 3, p. 83 .

25 - Squbic E. of Hillegendorf , J., Anticipomotory excercise and Reconery Heart Rate of  
Effected by four Running Events, Journal of Applied Physiology , 1964 , p. 218 .