

الفروق في بعض المهارات النفسية (الاسترخاء - تركيز الانتباه - تقدير الذات) لذوي الإيقاع الحيوي اليومي من ممارسي النشاط البدني بمدينة الرياض

ملخص البحث:

الكلمات المفتاحية: المهارات النفسية - الاسترخاء - تركيز - الانتباه - الإيقاع الحيوي - ممارسي النشاط البدني

هدف البحث إلي التعرف علي الفروق في بعض المهارات النفسية التالية : (الاسترخاء- وتركيز الانتباه- وتقدير الذات) لذوي الإيقاع الحيوي اليومي من ممارسي النشاط البدني بمدينة الرياض. واعتمد الباحث المنهج الوصفي لملاءمته لطبيعة البحث، وذلك علي عينة من ممارسي النشاط البدني بمدينة الرياض تراوحت أعمارهم بين (١٥-٤٥) عاماً، بلغت (٢٠) فرداً، معتمداً علي بطاقة التوتر، ومقياس تركيز الانتباه، ومقياس تقدير الذات، ومقياس (Ostberg) المعدل للإيقاع الحيوي كأدوات لجمع البيانات، حيث تم قياس المهارات النفسية قيد البحث مرتين أحدهما في الفترة الصباحية والأخرى في الفترة المسائية . وتوصل الباحث إلى نتائج، منها : توجد فروق دالة إحصائياً لمجموعة الإيقاع الحيوي الصباحي بين القياس الصباحي و القياس المسائي في كل من تركيز الانتباه، و الاسترخاء لصالح القياس الصباحي، بينما لم توجد فروق بين القياسين في تقدير الذات. كما توجد فروق دالة إحصائياً لمجموعة نمط الإيقاع الحيوي المسائي بين القياسين الصباحي والمسائي في الاسترخاء، وتركيز الانتباه لصالح القياس المسائي ، بينما لا توجد فروق في تقدير الذات بين القياسين. ونتج عدة توصيات منها : أن يتناسب تصميم البرنامج التدريبي للمهارات النفسية وتوقيت ممارسة النشاط البدني للممارسين مع نمط الإيقاع الحيوي لديهم.

Differences in some psychological skills (relaxation – concentration of attention – self esteem) for people with daily biomechanicsof physical activity practitioners in Riyadh city.

Abstract :

The research aims to identify The Differences in some psychological skills (relaxation – concentration of attention – self esteem) for people with daily biomechanics Of physical activity practitioners in Riyadh

Researcher used descriptive approach to the importance of nature of the sample of physical activity practitioners in Riyadh Who ranged in age from 15 to 45 years to 20 people based on the Ostberg standard for biometric rhythm, stress card, scope of attention and self-assessment scale as data collection tools. Psychological skills were measured twice, morning and evening in the evening to the results of the researcher, including: There were statistically significant differences between morning and evening measurements of morning and evening measurements in both the focus and relaxation of the morning measurement, while there are no differences between measures Two in self-esteem. There were statistically significant differences in the evening rhythm group between morning and evening. Two types of measurements were in the focus of attention for evening measurements, while there were no differences in both relaxation and self-confidence between measurements. As a result as, there are several recommendations for this study: the timing of physical activity of practitioners should be appropriate with a vital rhythm.

المقدمة:

تعد المعرفة العلمية أحد أهم أشكال المعرفة، والتي عن طريقها يتطور العلم، وتستخدم في ذلك البحث العلمي كوسيلة، والذي تطور في الآونة الأخيرة تطوراً مذهلاً، مما أدى إلى ثورة في المعلومات، والتي بتطبيقها والربط بين مفرداتها وتوظيفها، تتمكن أي دولة من التقدم والتفوق.

وحضي النشاط البدني والرياضي علي نصيب وافر من هذا التقدم العلم والمعرفة، مما دفع تناول الباحثين والدارسين هذا المجال بالبحث العلمي، إلي أن أصبحت من المجالات التي تظهر مدي ما توصلت إليه الدولة من تقدم، يستدل عليه من وصولها بالرياضة لمستوي الفوز في المحافل الدولية والأولمبية. (قطب، ٢٠٠٨: ٢)

ويعتبر علم النفس من العلوم التي انفردت بإقبال الناس عليها إقبالاً شديداً حتى أصبحت المعرفة النفسية من أكثر فروع المعرفة الإنسانية شيوعاً بين الناس وأصبحت أساساً جوهرياً لتفهم العديد من المشكلات التربوية والاجتماعية والاقتصادية والصحية والسياسية والرياضية وغيرها من المشكلات، وأن موضوع علم النفس هو الإنسان من

حيث انه كائن حي يقوم بالعديد من الأنشطة في غضون تعامله وتفاعله مع البيئة المحيطة به . (علاوى، ٢٠٠٩ : ١٥)

ومجال علم النفس الرياضي من الموضوعات المهمة ذات التأثير المباشر في تطوير مستوى الأداء وتحسينه عند الرياضيين، وهو محور مهم من محاور الدراسات العملية في ميدان التربية البدنية والرياضة، وتظهر أهميته من خلال ربطه بالعلوم الرياضية الأخرى، لغرض دراسة الدوافع المحركة للسلوك الرياضي، والتي تؤثر في الجانب المعرفي والإنساني والرياضي . وقد بدأ علماء النفس بتركيز طاقاتهم علي القدرات العقلية والفكرية والنفسية في مجال الأنشطة والألعاب الرياضية، فأصبح اهتمامهم علي القدرات العقلية المتنوعة والمتغيرة، والكيفية التي بموجبها تساهم في ارتفاع وانخفاض الأداء عند الرياضيين، وفي الوقت نفسه تم دراسة أسباب الإجهاد النفسي الذي يحصل عند الرياضيين والذي يقود إلي مجموعة من الأخطاء المهمة أثناء الأداء. (خطاب، ٢٠٠٥ : ٣٠٣)

مشكلة الدراسة:

من الأهمية بمكان أن يتم التدريب علي مهارات الإعداد النفسي للارتقاء بمستوي المهارات النفسية المختلفة مثل: تركيز الانتباه، والتحكم في الانفعالات، والبعد عن التوتر، والخوف الزائد من المنافسة، وتنمية الثقة بالنفس ومواجهة الضغوط، بحيث تتضمن برامج الإعداد البدني برامج منظمة تُصمم لتقديم المساعدة لكل من اللاعب والمدرّب بغرض تحسين الأداء وإتقانه فضلاً عن جعل النشاط البدني مصدراً للاستمتاع (راتب، ٢٠٠٠ : ٨١)

وتنمية المهارات النفسية التي تتمثل في الاسترخاء، وتركيز الانتباه، والتصور العقلي، والاسترجاع العقلي يجب أن تسير جنباً إلي جنب مع تنمية عناصر اللياقة البدنية من خلال برامج طويلة المدى، علي أن يتم التركيز عليها بنفس قدر التركيز علي المهارات الأساسية للأنشطة (شمعون، ٢٠٠١ : ١٦٦)

إن الاهتمام بالقدرات والمهارات النفسية للرياضيين بغض النظر عن طبيعة الفعالية الرياضية الممارسة تمكن المدرّب من أداء واجباته، وإيصال تعليماته الخاصة بالمهمة التدريبية لضمان تحقيق الإنجاز والفوز، وهناك دورات للإيقاع الحيوي مختلفة، منها ما تعتمد علي الزمن، ومنها ما تعتمد علي الانفعالات، ومنها علي الجهد البدني، مما دفع بعض الباحثين إلي دراسة الإيقاع الحيوي بشكل عام ولم يتطرق أحد إلي دراسة الإيقاع الحيوي العقلي كأحد أشكال الإيقاع الحيوي النفسي. (خطاب، ٢٠٠٥ : ٢٥٩)

ويقصد بالإيقاع الحيوي التغيرات الحيوية المنتظمة ذات المدى القريب والبعيد والتي يزداد خلالها أو يقل النشاط البدني والعقلي، والانفعالي عند الإنسان، وهذه

التغيرات مرتبطة بلا شك بكل من البيئة الداخلية (الوراثية) والبيئة الخارجية المحيطة به (عبدالفتاح، ٢٠١٦: ١٥)

وفي هذا السياق يُعرف الإيقاع الحيوي علي أنه "رد الفعل الحيوي المتكرر الذي يظهر لدي الكائن الحي نتيجة للمؤثرات البيئية المحيطة به ويأخذ الشكل النموذجي الدوري المتصل" (عبد الفتاح وحساتين، ١٩٩٧م : ٢٦). وهو عبارة عن ثلاث دورات أساسية : (الدورة البدنية ٢٣ يوم، الدورة الانفعالية ٢٨ يوم، الذهنية ٢٣ يوم) (بدير، ١٩٩٥: ٦٥)

والملاحظ أنه خلال نشاط الإنسان البدني والعقلي والانفعالي وجود فترات تزايد وانخفاض مستوي النشاط في أوقات اليوم المختلفة، وهو ما يعرف بالإيقاع الحيوي اليومي (السيركادي Circadian)، والذي يشير إلي أن مستوي الأداء يتأرجح ما بين العالي والمتوسط والمنخفض طبقاً للتوقيت اليومي (البيلك، وآخرون، ١٩٩٤: ٢٣٤) (عثمان، ١٩٩٤: ٢٤)

كما أن كوخ وآخرون Koch et.al. - (٢٠٠٣م) ذكر أنه يُمكن تقسيم الأفراد وفقاً للإيقاع الحيوي اليومي إلي ثلاث أنماط وهي نمط الإيقاع الحيوي الصباحي (البيلبي)، نمط الإيقاع الحيوي المسائي(البومي) ونمط الإيقاع الحيوي الغير منتظم (الحمامي). (Koch, H.J, et al., 2003 a.d p. : 30)

ويشير دافيني وآخرون-Davenne et.al- (٢٠٠٤م) في هذا الصدد إلي أن تحديد نوع نمط الإيقاع الحيوي للرياضي يساعد علي تحديد أنسب الأوقات التي تكون فيها قدرات الرياضي المختلفة في أفضل حالاتها سواء كان ذلك أثناء الوحدات التدريبية أو المنافسات الرياضية. (Davenne D, et al., 2004 a.d p. : 35)

وتتغير الوظائف الفسيولوجية كضغط الدم الشرياني Blood pressure، معدل نبض القلب Pusle Rate والهormونات HORMON تبعاً لتغير نمط الإيقاع الحيوي، كما تتأثر أيضاً المتغيرات البدنية الأساسية كالقوة العضلية Strength، التوافق Co-ordination، التحمل Endurance والسرعة Speed و التوازن Balance و المرونة Falxpalty التي بدورها تؤثر في قدرة الفرد العامة علي أداء الأنشطة الرياضية المختلفة. (Blonc S, et al., 2004 a.d p. : 30)

ومن خلال خبرة الباحث في التدريس الجامعي بشقيه النظري و العملي في برامج الإعداد النفسي، ومن خلال ما لاحظته علي مستوي إنجاز الرياضيين وممارسي النشاط البدني في مزاولة الأنشطة البدنية المختلفة قد يكون في حالة تذبذب علي الرغم

من ثبات كل وسائل التدريب المتاحة، فالممارسة في الصباح تكون نتائجها مختلفة عنها في المساء.

وانطلاقاً من التبرير العلمي السابق لأهمية الإيقاع الحيوي كأحد العوامل المؤثرة على الأداء الإنساني، وخاصة مع ممارسة النشاط البدني. أصبح من المفيد تغيير مواعيد التدريب اليومي، حيث يتعود الجسم على الإيقاع الحيوي، وتوقيتات الممارسة المناسبة .

لذا فإن الباحث يرى أنه من الضروري معرفة الفروق في المهارات النفسية وفقاً لنمط الإيقاع الحيوي : (صباحي - مسائي) لممارسي النشاط البدني، حيث يساعد ذلك على التخطيط العلمي لبرامج التدريب النفسي لديهم في توقيت يتماشى مع توقيت الأداء المناسب، والممارسة، ومواعيدها الصباحية والمسائية لمحاولة إخراج أقصى طاقة منتجة.

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى التعرف على:

- التعرف على تأثير الإيقاع الحيوي اليومي الصباحي على كل من المهارات النفسية التالية: (الاسترخاء - تركيز الانتباه - تقدير الذات) لدى ممارسي النشاط البدني بمدينة الرياض.
- التعرف على تأثير الإيقاع الحيوي اليومي المسائي على كل من المهارات النفسية التالية: (الاسترخاء - تركيز الانتباه - تقدير الذات) لدى ممارسي النشاط البدني بمدينة الرياض.

أسئلة الدراسة:

- ١- هل توجد فروق دالة إحصائية في المهارات النفسية: (الاسترخاء - تركيز الانتباه - تقدير الذات) بين القياسين (الصباحي - المسائي) لذوي نمط الإيقاع الحيوي الصباحي لدى ممارسي النشاط البدني بمدينة الرياض ؟
- ٢- هل توجد فروق دالة إحصائية في المهارات النفسية: (الاسترخاء - تركيز الانتباه - تقدير الذات) بين القياسين (الصباحي - المسائي) لذوي نمط الإيقاع الحيوي المسائي لدى ممارسي النشاط البدني بمدينة الرياض؟

أهمية الدراسة:

تتجلى الأهمية في أن تدريب المهارات النفسية جزء مهم للبرنامج التدريبي المتكامل الآخذ في الاعتبار عند بناء نمط الإيقاع الحيوي اليومي المناسب للممارس الرياضي،

حتى يتعود الجسم علي الإيقاع وتوقيتات الممارسة، لكي يساعد علي إخراج أقصى طاقة في التوقيت المناسب .

الإطار النظري:

أولاً : المهارات النفسية:

من الواضح أن الممارسين للنشاط البدني والرياضي لديهم قدرات متنوعة تزيد عن المهارات البدنية، وهي أنهم يمتلكون قدرات مميزة في الإعداد والتهيئة النفسية، والقدرة علي مواجهة الضغوط، والقدرة علي التركيز الجيد، والقدرة علي وضع أهداف تستثير التحدي بصورة واقعية، وكذلك القدرة علي تصور أنفسهم يؤدون مهاراتهم بدقة، وأداء ما يتصورونه بجودة، إن تدريب المهارات النفسية ليس بالشئ الصعب، أو البرامج سريعة المفعول والتأثير، ولكنها برامج تربوية تصمم لمساعدة المدرب والرياضي لتحسين الأداء والارتقاء به، ويمكن تحديد بعض المهارات الأساسية لبرامج تدريب المهارات النفسية، كما يلي : (راتب، ٢٠٠٤ : ٩٤ - ٩٥)

- مهارة الاسترخاء.
- مهارات الانتباه .
- مهارة التصور العقلي .
- مهارة إدارة الضغوط.
- مهارة الثقة بالنفس .
- مهارة تقدير الذات . ويمكن تناول بعض المهارات السابقة الذكر بالشرح كما يلي :

الاسترخاء: يقصد به القدرة علي خفض التوتر والشد العضلي، والوصول إلي أقل درجة من النشاط العضلي في مختلف المجموعات العضلية بالجسم .

أنواع الاسترخاء :

- الاسترخاء العضلي : ويقصد به القدرة علي خفض التوتر والشد العضلي، ويتضمن أنواعاً متعددة تشترك جميعها في الهدف وهو العمل علي الوصول إلي الدرجة المطلوبة من الاسترخاء ومن أنواعه الاسترخاء التعاقبي.

- الاسترخاء العقلي : ويقصد به القدرة علي خفض التوتر والتحكم في الانفعالات عن طريق التنفس العميق، ويأتي دوره بعد الانتهاء من التدريب علي الاسترخاء العضلي .

أهمية الاسترخاء:

- خفض تأثير الاستجابة للضغط العصبي .
- المساعدة في الوصول إلي المستوي الأمثل من الاستثارة.
- منع تأثير تراكم الضغط العصبي (محمد، ٢٠٠٥ : ١١٠ - ١١٢)

ب- تركيز الانتباه :

يُعد الانتباه من المهارات العقلية المهمة، وهو الأساس في نجاح عملية التدريب أو التعليم في أشكالها المختلفة حيث تبني عليه العمليات الأخرى مثل الإدراك، والتفكير، والتذكر، والتوقع، ويتمثل في القدرة علي تركيز العقل حول موضوع معين من خلال الانتقاء في الشعور. كما يقصد به القدرة علي التركيز علي المثيرات والرموز المرتبطة بالرياضة والاحتفاظ بهذا التركيز طوال فترة الممارسة الرياضية، والتثبيت علي مثير معين لفترة من الزمن يدل علي تركيز الانتباه .

أنواع الانتباه :

- سعة الانتباه، ويتضمن تركيز الانتباه الواسع والضيق.
- اتجاه الانتباه، ويتضمن تركيز الانتباه الداخلي والخارجي (راتب، ٢٠٠٤ : ٢٨٣-٢٨٩)

ويُعرف تركيز الانتباه بأنه حالة من حالات الاستعداد للنشاط البدني، فيجب أن الرياضي قادراً علي طرد كل ما يشتت الانتباه، وأن يركز علي أساسيات الأداء المطلوبة منه (باهي وجاد، ٢٠٠٤ : ١٣٩)

خطوات اكتساب المهارات النفسية :

- ١- التعلم: ويشير إلي أهمية التعرف علي أبعاد جميع المهارات النفسية، وتفهم الدور الذي تلعبه في التأثير علي الأداء.
- ٢- الاكتساب: حيث يتم مساعدة اللاعب علي اكتساب هذه المهارات من خلال برنامج تدريبي منظم .
- ٣- الممارسة: وتدل علي أهمية الممارسة المنتظمة لهذه المهارات حتى يمكن الوصول لمرحلة التكامل بين العقل والجسم . (راتب، ٢٠٠٤ : ١٠٤)

ج- تقدير الذات :

يعتبر تقدير الذات من المفاهيم الشائعة في الآونة الأخيرة، فمنذ سنوات عديدة والباحثون النفسيون والاجتماعيون مهتمون بدراسة النظريات المرتبطة بالذات، فمفهوم تقدير الذات يمثل ظاهرة سلوكية يفترض أنها قابلة للقياس، وبالتالي فإنه يمكن معالجتها وتناولها بطريقة علمية، ويترتب على ذلك أنه يمكن قبول أو رفض أي من جوانبها أو صفاتها . وثمة علاقة بين تقدير الذات ومفاهيم متداولة بكثرة كالوعي بالذات، الثقة بالذات، توازن الذات (زهران، ٢٠٠٣ : ٨٦)

ويُعرف تقدير الذات على أنه الشعور بالفخر والرضا عن النفس، ويكتسبه الفرد من خلال خبرات النجاح التي يمر بها، ويستند الفرد في تقييمه على نظرة الآخرين له، ومن الشعور الذاتي (عسكر، ١٤١، ١٩٨٩)

ثانياً : الإيقاع الحيوي :

مفهوم الإيقاع الحيوي :

الإِنسان لا يظل دائماً في حالة واحدة، فهو يتغير بين فترات الحياة التي يعيشها، حيث تخضع الوظائف الحيوية والعضوية لجسم الإنسان بمختلف مستوياتها لنظام معين وإيقاع توقيت ثابت يقاس بالثواني والدقائق والساعات، ومنها إلي تعاقب الأيام والأسابيع والشهور فالسنوات، ويطلق على هذا النظام ما يسمى بالإيقاع الحيوي . (Davenne,elt ,2004)

وظهور الدورات الحيوية كانت نتيجة تطور الحياة ويرتبط ظهورها بدوران الأرض حول محورها، ودورانها حول الشمس، ودوران القمر حول الأرض، وظهرت الدورات الحيوية اليومية على مستوى الأربع والعشرين ساعة كنتيجة للترام مع إيقاع دوران الأرض حول محورها دورة واحدة، وقد أوجد ديناميكية خاصة للمقدرة على الإنجازات المختلفة خلال فترات ساعات اليوم (جلال الدين، ١٩٩٥ : ٥٧)

كما أن هذه الدورة الطبيعية (الفلكية) تؤثر على جميع الكائنات الحية على سطح الأرض، وأن اختلال التغيرات للوسط المحيط مثل تغيرات درجة الحرارة، والضوء، والإشعاع، وعمليات المد والجزر، توضح أن هناك تأثيرات خاصة للطبيعة ذات إيقاع خاص، وهذه التأثيرات تسمى بالإيقاع الخارجي، وبالتالي يكون لأجهزتنا الحيوية الداخلية ردة فعل لهذا الإيقاع، وعليه نجد أن الإنسان يكتسب هذا الإيقاع ويتأقلم معه وتصبح لكل وظيفة فسيولوجية لأجهزة الجسم الحيوية إيقاعها الخاص بها، وهو ما يطلق عليه الإيقاع الداخلي (علي وآخرون، ١٩٩٧ : ١٩)

والجسم البشري لا يستطيع أن يظل يعمل بكامل طاقة أجهزته وبمستوي عال من الكفاءة الوظيفية لفترات طويلة حيث يتغير الحال ما بين الارتفاع والانخفاض في جميع وظائف الجسم وحتى مستوى الخلية الواحدة علي مدار حياة الفرد، فالخلية العصبية ترسل إشارات علي مسار الليفة العصبية في شكل دفعات من النبضات الكهربائية ما بين الانقباض والانبساط طوال الحياة كما يتغير ضغط الدم علي جدار الشرايين ما بين الضغط الانقباضي والضغط الانبساطي، كذلك تتغير درجة حرارة الجسم ما بين الارتفاع والانخفاض بل وتتغير حالة الجسم كله ما بين النشاط والتعب وما بين العمل والراحة، وما بين النوم واليقظة (عبدالفتاح وحسانين، ١٩٩٧: ٣٩١ - ٣٩٣). لذا فإن الإيقاع الحيوي أصبح من القواعد التي يجب أن تدرس لممارسة النشاط البدني، ونشر الوعي بأهمية هذا النشاط، وذلك عن طريق تنظيم مواعيد النوم واليقظة وتناول الوجبات، وغيرها من المواعيد التي تضبط إيقاعات الحياة اليومية وهي أمور في غاية الأهمية للصحة العامة والأداء الرياضي. (البيك، ٢٠٠٩: ١٤، ١٥)

أنماط الإيقاع الحيوي:

النمط الصباحي:

يتميز الأفراد في هذا النمط بأن لديهم في الساعات الصباحية قدرة عالية علي العمل وارتفاع مستوى الحالة الوظيفية للجهاز العصبي المركزي، والجهاز العصبي الحركي، وذلك يوضح أن النمط الصباحي الذي تكون فيه الحدود القصوى للنشاط مبكراً يكون لدية أعلى مستوى لتقبل الحمل في ظروف نقص الأكسجين .

(البيك وعمر، ١٩٩٤: ٦٣٨)، (بدير، ١٩٩٥: ٢٤٢)

ويذكر سعد كمال (١٩٩٤م) أن أفراد هذا النمط يتميزون بالاستيقاظ مبكراً، والنشاط المبكر، وبالتالي فإن قمة الأداء العقلي والبدني والانفعالي لدي هؤلاء الأفراد يكون صباحاً، ويتناقص تدريجياً. (خريبيط وعبدالفتاح، ٢٠١٦: ٤) .

النمط النهاري (غير المنتظم):

يتميز الأفراد في هذا النمط بزيادة الموجات النشطة علي مدار اليوم وإظهار أعلى مستوى لكفاءة العمل في كلتا الفترتين من الزمن اليومي دون تقييد بالإيقاع الصباحي والمساءلي (Davenne,elt, 2004)، كما أن مستوى الحالة الوظيفية للجهاز العصبي والأجهزة الحيوية بالنسبة لنمط الإيقاع الحيوي غير المنتظم يكون شبه متساوي ويستمر يعمل بنفس الكفاءة علي مدار اليوم (القُدومي، ٢٠١٦: ٢٥)

النمط المسائي:

يتميز الأفراد في هذا النمط بقدرتهم العالية علي إظهار أعلى مستوي لكفاءة العمل في الفترة المسائية، وقد تظهر لديهم في الساعات الصباحية زيادة توتر واختلال نظام الوظائف المركزية وميكانيزمات التنظيم . (Christopher 2007:342)، ويتميز الأفراد في هذا النمط بالاستيقاظ متأخراً وبزيادة نشاطهم الانفعالي والعقلي والبدني بالتدرج حتى يصل إلي القمة في الفترة المسائية، من هنا كان من الأهمية الأخذ بعين الاعتبار النمط الحيوي والعوامل الرئيسية التي تظهر كيفية تنظيم الأوقات المختلفة للفرد.

دورة الإيقاع الحيوي الأولية:

- الدورة البدنية، ومدتها (٢٣) يوم، ولها علاقة بالقوة البدنية والتوافق الحركي ومقاومة المرض والألم .
- الدورة الانفعالية، ومدتها (٢٨) يوم، ولها علاقة بالابتكار والاستقرار العقلي والمزاج العاطفي والحساسية العاطفية.
- الدورة العقلية، ومدتها (٣٣) يوم، وعلاقتها بالقابلية علي التعلم والتفكير والتحليل والاستدعاء العاجل للذاكرة واتخاذ القرار والعمليات العقلية العليا (البيك، ٢٠٠٩).

المبادئ الأساسية لتنظيم الإيقاع الحيوي للرياضي:

- يلعب الإيقاع الحيوي دوراً هاماً في التأثير علي كفاءة أجهزة الجسم، وحتى ينتظم الإيقاع الحيوي يلزم إتباع بعض المبادئ الأساسية، وخاصة بالنسبة لإيقاع النوم واليقظة وتتلخص هذه المبادئ فيما يلي:
- إتباع نظام ثابت لتوقيتات أنشطة اليوم الواحد : ويعني هذا المبدأ أن يلتزم الفرد الرياضي بتوقيتات محددة في كافة أنشطة حياته اليومية مثل : النوم، والاستيقاظ في توقيت معين، وكذلك تحديد مواعيد ثابتة للغذاء والراحة والتدريب .
 - عدم تغيير نظام العمل والراحة والنوم واليقظة : حيث يؤدي أي تغيير لنظام العمل والراحة والنوم واليقظة إلي حدوث خلل في الإيقاع الحيوي، فإذا ما تعود الرياضي علي النوم في موعد معين ثم حاول النوم مبكراً استعداداً للمشاركة في بطولة في اليوم التالي فإن ذلك سوف يؤثر عكسياً، ويؤدي إلي اختلال إيقاع النوم واليقظة، وقد يؤدي إلي حدوث حالة الأرق لدي الرياضي.

- عدم تغيير السلوك المعتاد قبل النوم : إذا ما تعود الرياضي علي بعض العادات قبل النوم مثل المشي قليلاً قبل النوم، أو أخذ حمام دافئ قبل النوم، أو العشاء المبكر قبل النوم وهكذا فلا بد وأن يلتزم بهذه العادات أو السلوكيات التي تعود عليها حيث أن أي تغيير بها يمكن أن يؤثر علي الإيقاع الحيوي للنوم واليقظة ويصيب الرياضي بالأرق .

ويؤدي تغيير نظام التدريب في البداية إلي بعض الاختلال لبضعة أيام ثم يتم التكيف مع النظام الجديد للتدريب بعد ذلك، وقد يتطلب الأمر فترة زمنية تصل إلي ثلاثة أسابيع تقريباً، ويمكن تقليل هذه الفترة إلي أسبوعين بزيادة الحمل من حيث الشدة والحجم . (علي وفرحان، ٢٠١٢ : ٣٩٧، ٣٩٨)

الدراسات السابقة:

١- قام (السيد، ٢٠١٥م) بدراسة وعنوانها : "تأثير أحمال التدريب علي نماذج الإيقاع الحيوي اليومي علي بعض الوظائف الحيوية وتطور ٨٠٠م جري" . بهدف التعرف علي تأثير أحمال التدريب علي نماذج الإيقاع الحيوي اليومي علي بعض الوظائف الحيوية مستخدماً المنهج التجريبي علي عينة بلغت (٣٨) لاعباً دولياً، تم تقسيمهم إلي مجموعتين متساويتين وفقاً لنمط الإيقاع الحيوي، مستخدماً بعض القياسات الفسيولوجية والمهارية كأدوات لجمع البيانات، وكانت من النتائج المستخلصة : أن المجموعة التجريبية ذات النمط المسائي تميزت علي المجموعة التجريبية الصباحية في بعض الوظائف الحيوية.

٢- قام (القصاب، ٢٠٠٧م) بدراسة عنوانها : "تأثير التدريب الذهني وفق نمط الإيقاع الحيوي الصباحي والمسائي المتفق وغير المتفق في بعض القدرات العقلية والمهارات الأساسية لكرة السلة لناشئي أندية السلمانية بأعمار ١٥-١٦ سنة". بهدف إعداد منهج للتدريب الذهني وتطبيقه وفقاً لنمط الإيقاع الحيوي اليومي (الصباحي والمسائي) المتفق وغير المتفق مع الإيقاع، ومقارنة أثر التدريب الذهني بين فترتي الصباح والمساء لنمط الإيقاع الحيوي اليومي، مستخدماً المنهج الوصفي علي عينة بلغت (٣٧) رياضي، مستخدماً الاختبارات البدنية والعقلية والمهارية، وعلي مقياس أوستبرج (ostprg) لتحديد نمط الإيقاع الحيوي اليومي، وكانت من النتائج : أن منهج التدريب الذهني المتفق مع نمط الإيقاع الحيوي الصباحي والمسائي له تأثير إيجابي في تطوير جميع القدرات العقلية.

٣- دراسة (الشاهد، ٢٠٠٦) بعنوان : "المهارات النفسية المميزة لسباحي وسباحات المنافسات". وهدفت إلي التعرف علي المهارات النفسية المميزة لكل من السباحين والسباحات. واستخدمت المنهج الوصفي، وبلغت العينة (٨١). ودلت النتائج علي

أن الاسترخاء والتركيز الانتباه والثقة بالنفس مهارات مهمة للسباحين والسباحات، وتحتاج إلى مزيد من التدريب عليها لتنميتها.

٤- قام بورنز تاين (Bore Neztain, 2005) بدراسة عنوانها: "إيقاع بعض المتغيرات الفسيولوجية خلال فترة زمنية معينة من اليوم الكامل علي الأداء الرياضي". بهدف التعرف علي اثر إيقاع بعض المتغيرات الفسيولوجية خلال فترات زمنية معينة من اليوم الكامل علي الأداء الرياضي، مستخدماً المنهج الوصفي علي عينة من الرياضيين قوامها (٤٥) لاعباً من (ألعاب قوى - كرة قدم - سباحة - ملاكمة)، معتمداً علي بعض القياسات الفسيولوجية والبدنية كأدوات لجمع البيانات، ودلت النتائج علي أن الإيقاع الحيوي للمتغيرات الفسيولوجية له تأثير متداخل يؤثر علي الأداء الرياضي خلال فترات زمنية معينة لليوم الكامل، كما يؤثر توقيت القياس لمتغيرات البحث علي القيم الحقيقية لها.

١- دراسة (عبدالمجيد، ٢٠٠١) بعنوان: "تأثير برنامج تدريب عقلي لتنمية المهارات العقلية علي البدء للسباحين تحت ١٥ سنة". وهدفت إلي التعرف علي تأثير برنامج مقترح للتدريب العقلي علي بعض المهارات العقلية (الاسترخاء- التصور العقلي - تركيز الانتباه)، وتحسين البدء للسباحين. وتم استخدام المنهج التجريبي علي عينة بلغت (٣٠) سباحاً. وأسفرت النتائج عن فاعلية التدريب العقلي في تحسين مستوي أداء البدء، كما أدي البرنامج إلي تحسين المهارات العقلية والاحساس بالزمن.

٢- قام أوشوتس وهانلور (Oschutz, Hannelore, 1999) بدراسة عنوانها: "الإيقاع اليومي لقدرات بعض الأطفال في المدرسة ومراكز التدريب". بهدف التعرف علي تأثير الإيقاع الحركي اليومي للأطفال قيد الدراسة علي بعض المتغيرات الفسيولوجية، مستخدماً المنهج التجريبي علي عينة عشوائية مكونه من (٣٣) طفل رياضي، (٢٢) غير رياضي، معتمداً علي بعض القياسات الفسيولوجية كأدوات لجمع البيانات، وكانت من النتائج أن الأطفال حققوا أفضل مستوي في المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث في الفترة الزمنية من الساعة (١٠:١٢) صباحاً، ومن الساعة (٤:٦) مساءً، وكانت منخفضة في الفترة الزمنية من الساعة (١:٣) مساءً.

٣- قام بوش وآخرون (Bush J.,A, et al., 1998) بدراسة عنوانها: "تأثير الإيقاع الحيوي علي مقدرة العمل العضلي ورد الفعل الفسيولوجي لدي الإنسان". بهدف التعرف علي تأثير نمط الإيقاع الحيوي علي مقدرة الفرد العضلية والفسيولوجية، مستخدماً المنهج الوصفي علي عينة مقدارها (١٠) رجال أصحاء غير رياضيين،

معتمداً علي بعض القياسات الفسيولوجية كأدوات لجمع البيانات، وكانت من النتائج: أن في الثامنة صباحاً يكون مستوي تركيز البلازما في كلاً من التستوستيرون، والكورتيزول في أعلى مستوياته، وفي الثامنة مساءً يكون في أدنى مستوي له.

إجراءات الدراسة ومنهجيتها :

منهج الدراسة: استخدم الباحث المنهج الوصفي لملاءمته لطبيعة الدراسة.

مجتمع الدراسة : يتكون مجتمع الدراسة من الممارسين للنشاط البدني الرياضي بمدينة الرياض .

عينة الدراسة: اشتملت عينة الدراسة علي (٢٠) ممارس من ممارسي النشاط البدني تم اختيارهم بالطريقة العمدية، وتم تقسيمهم كما يلي:

- العينة الأساسية وكانت (٧) ممارسين ذوي نمط إيقاع حيوي صباحي، و(٨) ممارسين ذوي نمط إيقاع حيوي مسائي .
- العينة الاستطلاعية وكانت (٥) ممارسين للنشاط البدني من مجتمع الدراسة ومن خارج العينة الأساسية .

واختار الباحث هذه العينة نظراً لموافقتها علي إجراء الدراسة، وذلك بعد علمهم بأهدافها وبالقياسات التي ستتم لهم، وأيضاً نظراً لكونهم يتدربون صباحاً ومساءً، كما أن بعضهم من ذوي نمط الإيقاع الحيوي العقلي الصباحي والآخرين من ذوي نمط الإيقاع الحيوي العقلي المسائي.

جدول (١) التوصيف الإحصائي واعتدالية العينة في متغيرات الدراسة
(ن=١٥)

م	المتغير	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	أقل قيمة	أكبر قيمة	المدى	الالتواء	التفطح
١	العمر الزمني	عام	٢١,٦٧	٢٢,٠٠	١,٣٥	٢٠,٠٠	٢٤,٠٠	٤,٠٠	٠,١٠	١,٢٩
٢	الطول	سم	١٧٩,٠٠	١٧٨,٠٠	٥,٤٢	١٧٠,٠٠	١٨٧,٠٠	١٧,٠٠	٠,٠٣	١,٣٥
٣	الوزن	ثقل كجم	٨١,٢٠	٧٨,٠٠	٩,٢١	٧١,٠٠	٩٧,٠٠	٢٦,٠٠	٠,٧٢	١,١٠

م	المتغير	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	أقل قيمة	أكبر قيمة	المدى	الالتواء	التفطح
٤	القدرة علي الاسترخاء	درجة	٣٧,٠٠	٣٧,٠٠	٠,٣٦	٣٦,٣٠	٣٧,٩٠	١,٦٠	٠,٦٤	٢,٤٩
٥	تركيز الانتباه	درجة	١٣,٤٧	١٤,٠٠	٠,٨٣	١٢,٠٠	١٥,٠٠	٣,٠٠	٠,٣١	٠,٢٣
٦	تقدير الذات	درجة	١٠٨,١٣	١١٠,٠٠	٨,٥٦	٨٥,٠٠	١٢٠,٠٠	٣٥,٠٠	١,٤٨	٢,٩٦

يوضح جدول (١) التوصيف الإحصائي للعينة في متغيرات الدراسة، ويتضح من الجدول أن معامل الالتواء تراوح بين (٠,٠٣، ١,٧٥)، والتفطح بين (٠,١٩، ٥,١٠) وحيث لا يقع كل من الالتواء والتفطح بين ($3 \pm$) فالعينة لا تتوزع اعتدالياً في جميع متغيرات الدراسة، ولذلك وخاصة مع صغر عدد العينة فسيعتمد الباحث علي الإحصاء اللابارامتري.

أدوات ووسائل جمع البيانات:

استخدم الباحث لجمع البيانات كل من:

- جهاز الريستاميتر Restameter لقياس الطول والوزن .
 - استمارة استبرج Ostberg المعدلة والمترجمة بواسطة أبو العلاء أحمد عبدالفتاح ومحمد صبحي حسنانين لتحديد نمط الإيقاع الحيوي، وتحتوي علي (٢٣ سؤال، كل سؤال يحتمل أكثر من إجابة، ويتم وفقاً للإجابة تحديد النمط الحيوي حسب الدرجات المعيارية لكل إجابة .
 - مقياس مستويات التوتر العضلي.
 - مقياس تركيز الانتباه.
 - مقياس تقدير الذات
- وجميع تلك المقاييس مقننة علي البيئة العربية، وتتمتع بمعاملات صدق وثبات مقبولة.

الدراسة الاستطلاعية:

وتمت في الفترة ما بين ٢٥/٩/٢٠١٦م وحتى ٢٦/٩/٢٠١٦م علي عينة قوامها (٥) ممارسين للنشاط البدني، وقد استهدفت الدراسة الاستطلاعية ما يلي :

- تصميم استمارة تفريغ البيانات.
 - التدريب علي إجراء عمليات القياس، وأيضا تدريب المساعدين تلافياً لأخطاء القياس .
 - التعرف علي المدة اللازمة لإجراء القياسات .
 - التعرف علي مدى وضوح القياسات للمفحوصين، ودرجة استجابتهم لها .
- هذا وقد أسفرت الدراسة الاستطلاعية عن الآتي :
- إعداد استمارة القياسات المستخدمة لجمع البيانات.
 - تدريب ثلاثة مساعدين علي كيفية إجراء عمليات القياسات .
 - ملائمة الأجهزة والأدوات المستخدمة.

الدراسة الأساسية:

تم إجراء الدراسة الأساسية للبحث في الفترة من ٥/١٠/٢٠١٦ وحتى ٧/١١/٢٠١٦ علي العينة قيد الدراسة، حيث تم إجراء القياسات للعينة مرتين مرة صباحاً في تمام الثامنة صباحاً، والأخرى مساءً في تمام الثامنة مساءً.

المعالجات الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

اشتمل الأسلوب الإحصائي المستخدم في الدراسة علي ما يلي:

- ١- التوصيف الإحصائي باستخدام المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري وأقل وأكبر قيمة والمدى والالتواء والتفطح.
 - ٢- اختبار مان ويتني، ويلكوكسن لدلالة الفروق.
- وذلك باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS الإصدار العشريون.

عرض النتائج ومناقشتها:

السؤال الأول: هل توجد فروق دالة إحصائية في المهارات النفسية: (الاسترخاء - تركيز الانتباه - تقدير الذات) بين القياسين: (الصباحي - المسائي) لذوي نمط الإيقاع الحيوي الصباحي لدي ممارسي النشاط البدني بمدينة الرياض؟

للإجابة عن السؤال الأول تم إجراء المعاملات الإحصائية اللازمة كما هو موضح في الجدول (٢)

جدول (2) دلالة الفروق بين القياسين (الصباحي - المسائي) لمجموعة النمط الصباحي في المهارات النفسية (ن = ٧)

م	المتغيرات	وحدة القياس	الفروق		متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	(Sig)
			الاتجاه	العدد				
١	القدرة علي الاسترخاء	درجة	سالب	١	١,٠٠	١,٠٠	٢,٢٠-	٠,٠٣
			موجب	٦	٤,٥٠	٢٧,٠٠		
			تساوي	٠				
٢	تركيز الانتباه	درجة	سالب	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٥٣-	٠,٠١
			موجب	٧	٤,٠٠	٢٨,٠٠		
			تساوي	٠				
٣	تقدير الذات	درجة	سالب	٣	٢,٦٧	٨,٠٠	١,٠١-	٠,٣١
			موجب	٤	٥,٠٠	٢٠,٠٠		
			تساوي	٠				

دالة عند $(Sig) \geq ٠,٠٥$

يوضح جدول (٢) نتائج اختبار ولكوكسن لدلالة الفروق ومستوي دلالتة (Sig) للمتغيرات الفسيولوجية لكل من القياسين (الصباحي - المسائي) لذوي نمط الإيقاع الحيوي اليومي الصباحي.

يتضح من الجدول أن قيمة ولكوكسن لتقدير الذات كانت (١,٠١) بمستوي دلالة (Sig) (٠,٣١) وهي أكبر من (٠,٠٥)، مما يشير إلي عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين (الصباحي - المسائي).

كما يتضح من الجدول أن قيمة ولكوكسن لكل من القدرة علي الاسترخاء وتركيز الانتباه (٢,٢٠، ٢,٥٣) بمستوي دلالة (Sig) (٠,٠٣، ٠,٠١) علي الترتيب وهي أقل من (٠,٠٥)، مما يشير إلي وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين (الصباحي - المسائي)، وذلك لصالح القياس الصباحي كون اتجاه الفرق موجباً للمهارتين النفسيتين

يتضح من جدول (٢) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين (الصباحي - المسائي) لذوي نمط الإيقاع الحيوي الصباحي في كل من القدرة علي الاسترخاء وتركيز الانتباه حيث كانت قيمة (Z) بين (٢,٢٠، ٢,٥٣) بمستوي دلالة (Sig) (٠,٠٣، ٠,٠١) علي الترتيب، وهي أقل من (٠,٠٥)، مما يشير إلي وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين (الصباحي - المسائي)، وذلك لصالح القياس الصباحي كون اتجاه الفرق موجباً للمهارتين النفسيتين، بينما لا توجد فروق دالة إحصائياً القياسين في تقدير الذات.

ويعزو الباحث ذلك إلي طبيعة نمط الإيقاع الحيوي الصباحي حيث يشير كل من احمد (١٩٩٥م) والبيك وآخرون (١٩٩٤م) وعلي (١٩٩٤م) إلي أنه يتميز الأفراد في هذا النمط بأن لديهم في الساعات الصباحية قدرة عالية علي العمل وارتفاع مستوي الحالة الوظيفية للجهاز العصبي المركزي، والجهاز العصبي الحركي. (بدير، ١٩٩٥: ٢٤) (البيك، وآخرون، ١٩٩٤: ٦٣٨) (علي، ١٩٩٤: ٦)

ويذكر كمال (١٩٩٤م) أن أفراد هذا النمط يتميزون بالاستيقاظ مبكراً، والنشاط المبكر، وبالتالي فإن قمة الأداء العقلي والبدني والانتعالي لدي هؤلاء الأفراد يكون صباحاً، ويتناقص تدريجياً. (١٩٩٥)

وقد أشار كل من عبدالفتاح وحسانين (١٩٩٧م) إلي أن الجسم البشري لا يستطيع أن يظل يعمل بكامل طاقة أجهزته وبمستوي عال من الكفاءة الوظيفية لفترات طويلة حيث يتغير الحال ما بين الارتفاع والانخفاض في جميع وظائف الجسم وحتى مستوي الخلية الواحدة علي مدار حياة الفرد فالخلية العصبية ترسل إشارتها علي مسار الليفة العصبية في شكل دفعات من النبضات الكهربائية ما بين الانقباض والانبساط طوال الحياة كما يتغير ضغط الدم علي جدار الشرايين ما بين الضغط الإنقباضي والضغط الانبساطي، وكذلك تتغير درجة حرارة الجسم ما بين الارتفاع والانخفاض بل وتتغير

حالة الجسم كله ما بين النشاط والتعب وما بين العمل والراحة، وما بين النوم واليقظة (عبد الفتاح، وآخرون، ١٩٩٧: ٣٩١ - ٣٩٣)

كما يري يوسف دهب وآخرون (١٩٩٣ م) أن النشاط اليومي علي مدار الأربع والعشرون ساعة يتبع إيقاعاً منتظماً لأجهزة الجسم الحيوية حيث تكون معظم تلك الأجهزة نشطة في ساعات معينة من اليوم أي من أعلى معدلات كفاءتها، بينما في ساعات أخرى تكون في أدنى معدلاتها والمقصود بكفاءة الأجهزة هو جراءة فعالية أداء وظائفها. (على، ١٩٩٣: ٣٤٣)

ويشير دهب (١٩٩٣ م) علي أنه بملاحظة نشاط الإنسان الانفعالي والعقلي والبدني، والتي تمثل منحنيات الإيقاع الحيوي نجد أن هناك فترات ارتفاع وانخفاض في مستوي النشاط خلال أوقات اليوم المختلفة. (على، ١٩٩٣: ٣٤٣).

ويتفق ذلك مع نتيجة دراسة (القصاب، ٢٠٠٧ م) في أن نمط الإيقاع الحيوي اليومي الصباحي والمسائي له تأثير إيجابي. كما يتفق مع نتيجة دراسة بورنز تاين (Bore Neztain, 2005) أن الإيقاع الحيوي للمتغيرات الفسيولوجية خلال فترات زمنية معينة لليوم الكامل كما يؤثر توقيت القياس لمتغيرات البحث علي القيم الحقيقية لها.

كما تتفق مع نتيجة دراسة أوشوتس وهاتلور (Oschutz, Hannelore, 1999) في تحقيق أفضل مستوي من المتغيرات الفسيولوجية وفقاً لإيقاع اليوم.

كما تتفق مع نتيجة دراسة بوش وآخرون (Bush J.,A, et al., 1998) أن مستوي القياسات الفسيولوجية يكون مرتفعاً في الفترة الصباحية.

السؤال الثاني: هل توجد فروق دالة إحصائية في المهارات النفسية: (الاسترخاء - تركيز الانتباه - تقدير الذات) بين القياسين: (الصباحي - المسائي) لذوي نمط الإيقاع الحيوي المسائي لدي ممارسي النشاط البدني بمدينة الرياض؟

للإجابة عن السؤال الثاني تم إجراء المعاملات الإحصائية اللازمة كما هو موضح في الجدول (٣)

جدول (٣)

دلالة الفروق بين القياسين (الصباحي - المسائي) لمجموعة النمط المسائي في المهارات النفسية (ن = ٨)

م	المتغيرات	وحدة القياس	الفروق		متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	(Sig)
			الاتجاه	العدد				
١	القدرة علي الاسترخاء	درجة	سالِب	٨	٤,٥٠	٣٦,٠٠	٢,٥٢-	٠,٠١
			موجب	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
			تساوي	٠				
٢	تركيز الانتباه	درجة	سالِب	٨	٤,٥٠	٣٦,٠٠	٢,٧١-	٠,٠١
			موجب	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
			تساوي	٠				
٣	تقدير الذات	درجة	سالِب	٦	٤,٨٣	٢٩,٠٠	١,٥٤-	٠,١٢
			موجب	٢	٣,٥٠	٧,٠٠		
			تساوي	٠				

دالة عند $(Sig) \geq ٠,٠٥$

يوضح جدول (٣) نتائج اختبار ولكوكسن لدلالة الفروق ومستوي دلالاته (Sig) للمتغيرات الفسيولوجية لكل من القياسين (الصباحي - المسائي) لذوي نمط الإيقاع الحيوي اليومي المسائي.

يتضح من الجدول أن قيمة ولكوكسن لتقدير الذات كانت (١,٥٤) بمستوي دلالة (Sig) (٠,١٢) وهي أكبر من (٠,٠٥)، مما يشير إلي عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين (الصباحي - المسائي).

يتضح من جدول (٣) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين (الصباحي - المسائي) لذوي نمط الإيقاع الحيوي المسائي في كل من القدرة علي الاسترخاء وتركيز الانتباه حيث كانت قيمة (Z) بين (٢,٥٢ ، ٢,٧١) بمستوي دلالة (Sig) (٠,٠١) وهي أقل من (٠,٠٥)، مما يشير إلي وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين (الصباحي -

(المسائي)، وذلك لصالح القياس المسائي كون اتجاه الفرق سالباً للمهارتين النفسيتين، بينما لا توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين في تقدير الذات.

كما يتضح من الجدول أن قيمة ولكوكسن لكل من القدرة علي الاسترخاء وتركيز الانتباه (٢,٥٢، ٢,٧١) بمستوي دلالة (Sig) (٠,٠١) وهي أقل من (٠,٠٥)، مما يشير إلي وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين (الصباحي - المسائي) وذلك لصالح القياس المسائي كون اتجاه الفرق سالباً للمهارتين النفسيتين.

ويري الباحث إلي أنه وعلي الرغم من أن نمط هؤلاء نمطاً مسائياً ووفقاً لما أشار إليه بور نازيشان (٢٠٠٥م) من أنه يتميز الأفراد في هذا النمط بقدرتهم العالية علي إظهار أعلى مستوي لكفاءة العمل في الفترة المسائية، وقد تظهر لديهم في الساعات الصباحية زيادة توتر واختلال في نظام الوظائف المركزية وميكانيزمات التنظيم (Bore Neztain, 2005. : 342) .

كما يذكر كمال (١٩٩٥ م) أن الأفراد في هذا النمط يتميزون بالاستيقاظ متأخراً، وبزيادة نشاطهم الانفعالي والعقلي والبدني بالتدرج حتي يصل إلي القمة في الفترة المسائية. (طه، ١٩٩٥ : ٥)

وأيضاً علي الرغم من أنه يشير ذهب وآخرون (١٩٩٣ م) إلي أن اختلال الدورة اليومية للإيقاع الحيوي يؤدي إلي اضطراب ميكانيزم التنظيم بالجسم، وانخفاض الحالة الوظيفية للأجهزة الحيوية للفرد حيث يظهر في انخفاض القدرة علي العمل، واضطراب النوم، وزيادة الاضطراب العصبي (علي وآخرون، ١٩٩٥ : ١٠)

وفي هذا الصدد يري الباحث أن تحسن المتغيرات الفسيولوجية في القياسات الصباحية تعود إلي تأثير التدريب في تلك الفترة ويؤكد كل من علاوي وعبد الفتاح (٢٠٠٠م) أنه يؤدي تغيير نظام التدريب في البداية إلي بعض الاختلال لبضعة أيام ثم يتم التكيف مع النظام الجديد للتدريب بعد ذلك، وقد يتطلب الأمر فترة زمنية تصل إلي ثلاثة أسابيع تقريباً، ويمكن تقليل هذه الفترة إلي أسبوعين بزيادة الحمل من حيث الشدة والحجم . (علاوي وآخرون، ٢٠٠٠ : ٣٩٧)

ويذكر البيك وعمر (١٩٩٤ م) أن من ضمن متطلبات التخطيط الرياضي اليومي بالشكل الصحيح معرفة الوقت الأمثل لأداء الجرعات التدريبية خلال اليوم حيث أن دلالات كفاءة العمل تختلف إذا ما أدت الأعمال في أوقات مختلفة من اليوم، وبناء علي ذلك فإن الممارسة في الأوقات المختلفة من اليوم سيكون لها تأثيراً مختلفاً علي تطوير القدرات البدنية، والنواحي الفنية، ويضيف أنه يجب علي القائمين علي العملية التدريبية أن يعملوا علي أن يكون وقت التدريب ثابتاً، حيث أن تغيير النظام المتبع

سوف يصاحبه انخفاض في كفاءة العمل ويزيد من إستعادته الشفاء، فالرياضيين الذين يتدربون في أوقات معينة من اليوم يظهرون أعلى مقدرة من كفاءة العمل خلال التوفيقات اليومية في تلك الساعات التي يتدربون بها، فعلى سبيل المثال نجد أن الرياضيين الذين يتدربون في الصباح الباكر خلال فترات طويلة يستطيعون إظهار أعلى مستوى من كفاءة العمل الخاصة في الصباح. (البيك، وآخرون، ١٩٩٤: ٥٧ - ٥٩)

ويتفق ذلك مع نتيجة دراسة (القصاب، ٢٠٠٧م) في أن نمط الإيقاع الحيوي اليومي الصباحي والمساءلي له تأثير إيجابي. كما يتفق مع نتيجة دراسة بورنز تاين (Bore Neztain, 2005) في أن الإيقاع الحيوي للمتغيرات الفسيولوجية خلال فترات زمنية معينة لليوم الكامل، كما يؤثر توقيت القياس لمتغيرات البحث على القيم الحقيقية لها.

كما تتفق مع نتيجة دراسة أوشوتس وهانلور (Oschutz, Hannelore, 1999 a.d) في تحقيق أفضل مستوى من المتغيرات الفسيولوجية وفقاً لإيقاع اليوم. كما تتفق مع نتيجة دراسة بوش وآخرون (Bush J., A, et al., 1998) التي تشير إلى أن مستوى القياسات الفسيولوجية يكون مرتفعاً في الفترة الصباحية.

الاستنتاجات:

في ضوء نتائج الدراسة توصل الباحث إلى الاستنتاجات التالية:

- ١- القدرة على الاسترخاء وتركيز الانتباه أفضل لذوي نمط الإيقاع الحيوي الصباحي في الفترة الصباحية.
- ٢- القدرة على الاسترخاء وتركيز الانتباه أفضل لذوي نمط الإيقاع الحيوي المسائي في الفترة المسائية.
- ٣- تقدير الذات لا يختلف لذوي نمط الإيقاع الحيوي الصباحي والمساءلي سواء في الفترة الصباحية أو الفترة المسائية.

التوصيات:

- في ضوء نتائج الدراسة توصل الباحث إلي مجموعة من التوصيات، وهي:
- أن يتناسب تصميم البرنامج التدريبي لبعض المهارات النفسية مع نمط الإيقاع الحيوي للممارسين للنشاط البدني .
 - إجراء المنافسات الرياضية في نفس توقيت اليوم المناسب مع الإيقاع الحيوي للاعبين.
 - انتقاء اللاعبين وفقاً لإيقاعهم الحيوي بما يتناسب مع فترات التدريب، والتي يجب أن تكون في نفس فترات المنافسات.
 - إجراء المزيد من الدراسات حول تأثير الإيقاع الحيوي على المتغيرات البدنية والنفسية والفسولوجية في أوقات مختلفة من اليوم.

المراجع العلمية:

- بدير، عبير احمد (١٩٩٥ م). أثر تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة وفقاً لنمط الإيقاع الحيوي على فاعلية التصويب بالوثب من منطقة الثلاث نقاط في كرة السلة، رسالة ماجستير: كلية التربية الرياضية بنات، جامعة الزقازيق.
- باهي، مصطفى حسين و جاد، سمير عبدالفتاح (٢٠٠٤): المدخل إلى الاتجاهات الحديثة في علم النفس الرياضي. الدار العالمية للنشر
- البيك، علي فهمي وعمر، صبري (١٩٩٤ م). الإيقاع الحيوي والانتاج الرياضي. الإسكندرية: منشأة المعارف.
- خطاب، عبد الودود احمد (٢٠٠٩ م). تأثير الإيقاع الحيوي النفسي على بعض المهارات النفسية والاداء المهاري بكرة السلة. العراق: مجلة علوم التربية الرياضية، عدد ٢.
- خطاب، عبد الودود احمد (٢٠٠٥ م). تركيز الانتباه وعلاقته بالتحصيل المهاري والمعرفي بكرة السلة لطلاب قسم التربية الرياضية، تكريت: مجلة جامعة تكريت، المجلد ١٢، العدد ٩.
- راتب، أسامة كامل (٢٠٠٠): تدريب المهارات النفسية وتطبيقاتها في المجال الرياضي. دار الفكر العربي، القاهرة.
- راتب، أسامة كامل (٢٠٠٤): تدريب المهارات النفسية في المجال الرياضي ط٢. دار الفكر العربي، القاهرة.
- السيد، جمال امام (٢٠١٥م) تأثير احمال التدريب على نماذج الإيقاع الحيوي على بعض الوظائف الحيوية وتطور ١٠٠م جري، بحث منشور باللغة الانجليزية: مجلة التربية البدنية لكلية التربية البدنية جامعة الزقازيق، عدد (٥٥).
- زهران، عبدالسلام (٢٠٠٣): دراسات في الصحة النفسية والإرشاد النفسي. عالم الكتب، القاهرة.
- الشاهد، مني سعيد (٢٠٠٦): المهارات النفسية المميزة لسباحي المنافسات. مجلة أسبوط لعلوم وفنون الرياضة، م٢، ع٢٣، ص ١٩٩-٢٢٩.
- شمعون، محمد العربي (٢٠٠١): التدريب العقلي في المجال الرياضي. ط٢، دار الفكر العربي، القاهرة

- طه، سعد كمال (١٩٩٥). الرياضه ومبادئ البيولوجي. القاهرة: مطبعة المعادي.
- عبد الفتاح، أبو العلا أحمد وحسائين، محمد صبحي(١٩٩٧). فسيولوجيا ومورفولوجيا وطرق القياس والتقويم. القاهرة : دار الفكر العربي
- عبد الفتاح، أبو العلا أحمد (٢٠١٦). طرق تدريب السباحة تدريب تنظيم السرعة القصير جدا. القاهرة: مركز الكتاب الحديث.
- عبدالمجيد، أحمد محمد(٢٠٠١): تأثير برنامج تدريب عقلي لتنمية المهارات العقلية علي البدء للسباحين تحت ١٥ سنة. المجلة العلمية، كلية التربية الرياضية، بورسعيد، جامعة قناة السويس
- عثمان، محمد عبد الغني(١٩٩٤ م). الإيقاع الحيوي. القاهرة : دار الفكر العربي.
- عسكر، علي(١٩٨٩م): ضغوط الحياة وأساليب مواجهتها .دار الكتب الحديثة، القاهرة.
- علاوى، محمد حسن. (٢٠٠٩ م): مدخل في علم النفس الرياضى، ط٧. القاهرة : مركز الكتاب للنشر .
- علاوي، محمد حسن وعبد الفتاح، أبو العلا (٢٠٠٠ م) فسيولوجيا التدريب الرياضي، ط٢. القاهرة: دار الفكر العربي.
- علي، يوسف ذهب (١٩٩٤ م) : الفسيولوجيا العامة وفسيولوجيا الرياضية. القاهرة: مكتبة الحرية.
- علي، يوسف ذهب (١٩٩٣) الرتم البيولوجي للجسم الرياضي كمؤشر معدلات التحصيل الدراسي والنشاط البدني: مجلد المؤتمر العلمي الأول للجمباز والتمرينات واللياقة البدنية للجميع " تأهيل وترويج "، كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية .
- على، يوسف ذهب وبريقع، محمد جابر وعبد الحميد، غادة محمد (١٩٩٥ م). موسوعة الإيقاع الحيوي. الأسكندرية : منشأة المعارف.
- القصاب، ياسين عمر محمد (٢٠٠٧ م). تأثير التدريب الذهني وفق نمط الإيقاع الحيوي الصباحي والمسائي المتفق وغير المتفق في بعض القدرات العقلية والمهارات الأساسية بكرة السلة لناشئي أندية السلیمانية بأعمار ١٥-١٦ سنة " رسالة دكتوراه. : كلية التربية الرياضية، جامعة السلمانية.

-
- قطب، احمد مصطفى (٢٠٠٨). دراسة تحليلية بيوميكانيكية لمراحل الأداء علي جهاز، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان.
- Blonc S ,et al (2004) . Time – of – day effects in maximal anaerobic leg exercise in tropical environment: a first approach international : .Journal of sports Medicine 25
- Bore Neztain. (2005). Circadian rhythms and athletic performance. U.S.A : Medical science sport and exercise Vol 136, part 2
- Bush J.,A ،Deschenes M.R .& Doughty T.A .(1998), Biorhythmic influences on functional capacity of human muscle and physiological responses : .medicine and science in sport and exercise 30, 9.
- Davenne D ,et al .(2004). Circadian Rhythm in two types of anaerobic cycle leg exercise: force – velocity and 30–s Wingate tests : .International Journal. Of Sports Medicine 25.
- Koch, H.J ،Raschka, C &wirth, K .(2003) Tagesschwankung der Korperlichen Leistungsfahigkeit osterreichisches : .Journal fur sportmedizin, 33.3
- Oschutz, Hannelore .(1999) Tagesrhythmik der Belastbarkeit in Schule and Trainig in fruehen Schulkindalte : .Sports u. Buch Straub, Koln, XII.