Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

دراسة نوع الإيقاع الحيوي لدى لاعبي ولاعبات المبارزة وتأثره ببعض المتغيرات (العمر، الجنس، البيئة)

م.م. مهدي صالح الكنعان م.م.سلام جابر عبد الله م.م.أثير عباس ì ¥ØÕã

١-٢ مشكلة البحث :

انطلاقا من مفهوم المشكلة والتي تعرف على أنها " الفهم الدقيق للحقائق والأفكار المتفق عليها والتي تمثل تحديا لبراعة الباحث " [1] . وان أهم مستلزمات اختيار المشكلة هي أن تكون هذه المشكلة جديدة ذات أصالة مبتكرة ، ومن هنا ارتأى الباحثون إلى دراسة ظاهرة الإيقاع الحيوي والتي لم يسبق أن تطرق اليها الباحثون في كلية التربية الرياضية /جامعة البصرة والتي تعرف على انها تغيرات الحالة البدنية والانفعالية والعقلية للفرد والتي ترتبط بميكانزمات وتغيرات الوسط الداخلي والخارجي المحيط به.

وحتى ألان مازال العلم الذي يبحث الظواهر المتعلقة بالإيقاعات الحيوية والذي يعرف بالبيولوجيا الإيقاعية في بلادنا يخطو الخطوات الأولى نحو الظهور نتيجة لقلة الدراسات التي تناولت هذا العلم بالرغم من انه يمثل أحد النواحي الهامة في العلوم النفسية حيث ان معرفة مكونات وأنواع الإيقاع الحيوي يساعد على معرفة ما يمكن ان يتوقع من الرياضي في وقت معين ، وعليه يصوغ الباحثون المشكلة في السؤال الأتي : ما هو نوع الإيقاع الحيوي كمتغير تابع لدى لاعبي المبارزة وما هي طبيعة تأثره ببعض المتغيرات المستقلة كالعمر والجنس والبيئة .

ونحن في مجال الرياضي تتزايد لدينا الحاجة لمثل هذه الدراسات مفهوما وتطبيقا كون ان القدرات البشرية وكل ما يتعلق بالرياضي يشكل محور عملنا الذي نسعى من خلاله لاجتياز العقبات والانطلاق نحو تحقيق النتائج المتقدمة وعدم التوقف عند حد معين .

لذا فان الدراسة التي نحن بصددها قد تساعدنا على إعطاء تصور عام لنوع الإيقاع الحيوي لدى لاعبي المبارزة وتأثره ببعض المتغيرات (العمر ،الجنس ،البيئة) .

١-٣ هدف البحث :

1- تقييم شامل لنوع الإيقاع الحيوي لدى لاعبي ولاعبات المبارزة المشاركين في اللقاء الودي بجمهورية مصر العربية .

2- التعرف على اثر بعض المتغيرات (العمر ، الجنس ، البيئة) في نوع الإيقاع الحيوي لدى لاعبي ولاعبات المبارزة .

---

[1] احمد بدر . **أصول وطرق البحث العلمي** . الكويت : وكالة المطبوعات ، 1988م ، ص86 .

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

١-4 مجالات البحث :

١-٤-١ المجال البشري :لاعبو ولاعبات المبارزة المشاركين في اللقاء الودي والبالغ عددهم (18) لاعبا ولاعبة .

١-٤-٢ المجال المكاني : قاعة نادي المعالي في جمهورية مصر العربية .

١-٤-٣ المجال الزماني : المدة الواقعة من 5/ 7 /2005م ولغاية5/ 3 /2006م

٢- الدراسات النظـرية :

٢-١ التعريف بالإيقاع الحيوي :

يقصد بالإيقاع الحيوي التموجات التي تحدث في مستوى أجهزة الجسم المختلفة ما بين الارتفاع والانخفاض ..،حيث لا يستطيع الجسم البشري ان يعمل بكامل طاقة أجهزته وبمستوى عال من الكفاءة الفسيولوجية لفترات زمنية طويلة ،حيث يتغير الحال ما بين الارتفاع والانخفاض في جميع وظائف الجسم على مدار حياة الفرد ،فالقلب يتغير إيقاعه في غضون عدة ثوان او حتى أجزاء من الثانية ،والتنفس يحتاج إلى عدة ثوان ،في حين ان إفرازات المعدة والأمعاء تحتاج إلى عدة ساعات لتغيير إيقاعاتها ،في حين ان تغير إيقاع النوم واليقظة يحتاج إلى عدة أيام [1].

٢-١-١ مكونات الإيقاع الحيوي :

ان لكل منا منذ ولادته وحتى وفاته تؤثر فيه ثلاث دورات داخلية هي [2] :

: Ha-açEsa-ç 3 HaÇa ÇEsa-ç 2 Ha-açEsa-ç 1

فالدورة البدنية تحتاج إلى (23) يوما لتكتمل ،وهذه تؤثر على القوة والتوافق والسرعة ومقاومة الأمراض ووظائف الأعضاء .

اما الدورة الانفعالية فتستغرق (28) يوما وتتحكم في الصحة العقلية والمزاج والإحساس والشعور والعاطفة والإبداع الفني واستقبال الكلام .

بينما تستغرق الدورة العقلية (33) يوما وتتحكم في الذاكرة واليقظة والقدرة على تلقي المعلومات (الحفظ) والتوظيف المنطقي للمخ (سلامة العمليات العقلية العليا) .

تبدأ الدورات الثلاثة من خط البدء يوم الميلاد ثم تأخذ بالارتفاع التدريجي لتبلغ أعلى قيمة لها ثم تعود للانخفاض مرة أخرى لتتقاطع مع خط البدء في منتصف الدورة ثم تواصل الانخفاض لتبلغ اقل قيمة لها ثم تبدأ في الارتفاع لتعود وتتقاطع مرة أخرى مع خط البدء في نهاية الدورة وبذلك قد تكون قد اكتملت مدتها بالعودة إلى نقطة البدء ثم تواصل مسارها التموجي بين الارتفاع والانخفاض مرورا بخط البدء وتستمر في ذلك طوال حياة الفرد ومع اختلاف مدة كل دورة من الدورات الثلاثة فأنها تأخذ شكلا مختلفا من يوم لآخر والشكل (1) يوضح مسارات الدورات الثلاثة خلال يوم الميلاد والفترة التالية له [1] .

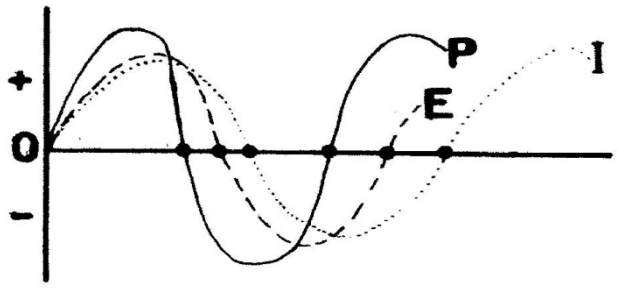
---

[1] أبو العلا احمد عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين . **فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس والتقويم** .1Ø، Ñ: دار الفكر العربي، 1997م،ص389.

[2] يوسف علي دهب و آخرون . **موسوعة الإيقاع الحيوي** . 1Ì، الإسكندرية: منشاة المعارف، 1995م ،ص200-201.

[1] علي البيك وصبري عمر . **الإيقاع الحيوي والإنجاز الرياضي** . الإسكندرية: منشأة المعارف، 1994م ،ص154-155.

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.



شكل (1)

يوضح مسارات الدورات الثلاثة خلال يوم الميلاد والفترة التالية له

٢-١-٢ أنماط الإيقاع الحيوي :

يمكن تقسيم الإيقاع الحيوي إلى [2] :

1-النمط الليلي : الأفراد أصحاب النمط الليلي اكثر بطئا وهم الأضعف في الاستجابة للاستثارة ويتميزون بالهدوء بطبيعتهم ،وترتفع درجة الحرارة لدى هؤلاء تدريجيا في حالة المرض ،كما ان شفائهم من المرض يأخذ وقتا طويلا.

2- النمط النهاري : الأفراد أصحاب النمط النهاري يتميزون بسرعة وقوة التكيف مع الظروف الخارجية، وهم يواجهون الحالات المرضية بسرعة وقوة ،وسرعان ما ترتفع درجة حرارتهم ثم تنخفض بشكل سريع أيضا ،كما انهم يستجيبون بصورة سريعة لكل المؤثرات ،ولديهم سرعة استشفاء عالية ،ويمكن تحقيق أقصى إنتاجية لهم صباحا ،وهم اكثر حساسية للتغيرات الجوية ،واكثر عرضة للإصابة بأمراض الجهاز الدوري والروماتزم .

3- النمط المتباين : هناك مجموعة أخرى من الأفراد ليس لديهم نمط معين للإيقاع الحيوي ،وهم يتميزون بزيادة الموجات النشطة على مدار اليوم دون التقيد بالإيقاع الصباحي والمسائي .

٣-١ منهج البحث :

المنهج هو "وسيلة لتحقيق هدف بطريقة محددة لتنظيم النشاط وبالمعنى الخاص وسيلة للمعرفة، والمنهج طريقة للحصول على تحديد ذهني للموضوع قيد الدراسة " [1] .

ونظرا لما يتطلبه البحث ، فقد اعتمد الباحثون (المنهج الوصفي) عن طريق الدراسة المسحية ، لملاءمته طبيعة البحث وأهدافه .

٣-٢ عينة البحث :

اشتملت عينة البحث على المنتخبات المشاركة في اللقاء الودي بلعبة المبارزة المقام في القاهرة عام 2005م موزعين على النحو الأتي : (8) لاعبين من العراق والبالغة نسبتهم (80) % ، (8) لاعبين من مصر والبالغة نسبتهم (53.33) %(8) لاعبين من قطر والبالغة نسبتهم (88) %، إذ تم

---

[2] أبو العلا احمد عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين ،**مصدر سبق ذكره** ،ص403-404 .

[1] وجيه محجوب . **البحث العلمي ومناهجه** . بغداد : دار الكتب للطباعة والنشر ،2002م ،ص339 .

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

اختيارهم بالطريقة العشوائية كما شكلت العينة نسبة (70.58)% من اللاعبين كافة وكما مبين في جدول (1) .

جدول (1)

يبين حجم عينة البحث

البلد	Ñeeßá	الإناث	المجموع
ÞÑÇÚá	5	3	8
مصر	5	3	8
ÑØÞ	5	3	8

٣-٣ أداة البحث :

تم استخدام اختبار تحديد نوعية الإيقاع الحيوي إعداد Ostbirg وقام بتعديله aëbeStipanov اختبار يستهدف تحديد نوعية الإيقاع الحيوي لدى الأفراد (ملحق 1)[1]

وتتكون مفردات هذا المقياس من (21) عبارة أو فقرة ولكل عبارة أو فقرة بدائل استجابة تأخذ درجات معينة ، علما ان درجات المقياس تتراوح ما بين (103) درجة كحد أعلى و (22) درجة كحد أدنى .

وان تصميم المقياس يمنح الدرجات كما يأتي :

- العبارات التي تعطي الدرجات من (1-4) í å (5، 6، 7، 8، 9، 11) .
- العبارات التي تعطي الدرجات من (4-1) í å (3، 4، 12) .
- العبارات التي تعطي الدرجات من (5-1) í å (1، 2، 13، 18) .
- العبارات التي تعطي الدرجات (1، 5، 4، 3، 2، 1) على التوالي هي (19، 20) .
- العبارة التي تعطي الدرجات من (4-2) í å (10) .
- العبارة التي تعطي الدرجات (6، 4، 2، 0) í å (14) .
- العبارة التي تعطي الدرجات (5، 3، 2، 0) í å (15) .
- العبارة التي تعطي الدرجات (6، 4، 2، 1) í å (21) .
- العبارة التي تعطي الدرجات (2، 4، 6 ، 8) í å (17) .
- العبارة التي تعطي الدرجات (8، 6، 4، 2) í å (16) .

كما أجرى الباحثون مقابلات شخصية مع بعض الأساتذة المختصين [*] وذلك لمناقشتهم واخذ آرائهم حول موضوع الدراسة وما يمكن الاستفادة منه في مجال التجربة البحثية .

---

[2] أبو العلا احمد عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين ،ص426-434 .

[*] الأساتذة المختصين الذين تم أجراء المقابلات الشخصية معهم :

-Ï.Ãحاجم شاني عودة . بيوميكانيك – كلية التربية الرياضية – جامعة البصرة .

-Ï.ãÃعمار جاسم مسلم . فسيولوجية – كلية التربية الرياضية – جامعة البصرة .

-Ï.ãÃلمياء حسن محمد .طرائق التدريس – كلية التربية الرياضية – جامعة البصرة .

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

- **حساب الدرجات** :

يمكن تحديد نوعية نمط المختبر عن طريق مجموع الدرجات وكما مبين في جدول (2) .

جدول (2)

يبين أنواع الأنماط لمقياس الإيقاع الحيوي

الدرجة	النمط
اكثر من (92) درجة	يتميز بالنمط الصباحي المطلق
من (77-91) درجة	يتميز بالنمط الصباحي بدرجة ضعيفة
من (58-76) درجة	يتميز بالنمط غير المنتظم
من (42-57) درجة	يتميز بالنمط يميل إلى المسائي
اقل من (41) درجة	يتميز بالنمط المسائي المطلق

4-عرض وتحليل ومناقشة النتائج :

4-١ عرض وتحليل ومناقشة نوع الإيقاع الحيوي لكافة للاعبين وللاعبات :

جدول (3)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري ونوع الإيقاع الحيوي لجميع اللاعبين واللاعبات

الوسط الحسابي		
الانحراف المعياري	**التقويم**	
75.0417	8.9320	النمط غير المنتظم

يتبين من الجدول (3) نوع الإيقاع الحيوي في المجال الرياضي وتقويمها لكافة اللاعبين واللاعبات والبالغ عددهم (24) ، حيث كان تقويم جميعهم مستوى (النمط غير المنتظم) ، ويعزو الباحثون ظهور ¢å المستوى إلى طبيعة لعبة المبارزة والتي تعد من الفعاليات الفردية التي تحتاج من لاعبيها عزيمة وإصرار وإرادة عالية جدا ولاسيما وان اللاعب يخوض الصراع الرياضي وحده في ساحة المنافسة دون تدخل أي أحد في مساعدته ، كما انه وحده الذي يتحمل عبئ المنافسة ونتيجتها سواء الفوز او الخسارة ، حيث تذكر اغلب المصادر والدراسات الحديثة في هذا المجال ان اللاعب في الألعاب الفردية عادة ما تكون مسؤولية النتيجة

- Ï.ليث الرديني . طب المجتمع – كلية الطب – جامعة البصرة .

- Ï.ã.فراس حسن عبد الحسين . علم الاجتماع - كلية التربية الرياضية – جامعة البصرة .

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

من حيث اللعب والفوز والخسارة على عاتقه بالإضافة إلى ما يمكن ان يحمله من اسم البلد او النادي في المشاركة في البطولات والمحافل الدولية وهذا يتطلب انسجام وتوافق لهذا النمط غير المنتظم مع متطلبات لعبة المبارزة من حيث وقت الاستيقاظ والقراءة والتدريب والنوم ، ما يجعل لاعبي ولاعبات المبارزة ليس لديهم نمط معين للإيقاع الحيوي وهم يتميزون بزيادة الموجات النشطة على مدار اليوم دون التقييد بالإيقاع الصباحي والمسائي .

٤-٢ عرض وتحليل ومناقشة نتائج اثر بعض المتغيرات في نوع الإيقاع الحيوي :

٤-٢-١ عرض وتحليل ومناقشة نتائج اثر البيئة في نوع الإيقاع الحيوي :

جدول (4)

يبين تحليل التباين وقيمة (F) المحتسبة والجدولية ونوع الدلالة الإحصائية بين لاعبي (العراق ، مصر ، (ÑØÞ

مصادر التباين	مجموع الدرجات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (F) المحتسبة	قيمة (F) الجدولية *	Éáº?Ïá الإحصائية
بين المجموعات	40.083	2	20.042	0.234	3.44	غير معنوي
داخل المجموعات	1794.88	21	85.470			
المجموع	1834.96	23				

* تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (21،2)

يتبين من الجدول (4) ان قيمة (F) المحتسبة كانت (0.234)æbe ï اصغر من قيمة (F) الجدولية (3.44) تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (21،2) مما يدل على äÏÜ وجود فروق معنوية بين لاعبي (ÞÑÇÚáÇ ، مصر ، قطر) في نوع الإيقاع الحيوي .

٤-٢-٢ عرض وتحليل ومناقشة اثر العمر في نوع الإيقاع الحيوي :

جدول (5)

يبين تحليل التباين وقيمة (F) المحتسبة والجدولية ونوع الدلالة الإحصائية بين فئات العمر المختلفة

مصادر التباين	مجموع الدرجات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (F) المحتسبة	قيمة (F) الجدولية *	Éáº?Ïá الإحصائية
بين المجموعات	66.187	2	33.094			

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

داخل المجموعات	1768.77	21	84.227	0.393	3.44	غير معنوي
المجموع	1834.96	23				

* تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (٢،٩)

يتبين من الجدول (5) ان قيمة (F) المحتسبة كانت (0.393) اصغر من قيمة (F) الجدولية (3.44) تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (21،2) مما يدل على وجود فروق معنوية بين فئات العمر .

٣-٢-٤ نوع الإيقاع الحيوي :

جدول (6)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمتي (T) المحتسبة والجدولية ونوع الدلالة الإحصائية للجنسين (الذكور ولإناث)

الإيقاع الحيوي	**الذكور**		**الإناث**		**قيمة (T) المحتسبة**	**قيمة (T) الجدولية***	**الدلالة الإحصائية**
	الوسط الحسابي	**الانحراف المعياري**	**الوسط الحسابي**	**الانحراف المعياري**			
	74.13	9.28	76.56	8.63	0.635	1.717	غير معنوي

* تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (22).

يبين جدول (6) نتائج مستوى التردد النفسي للجنسين (الذكور والإناث) : إذ كانت نتائج الوسط الحسابي والانحراف المعياري للذكور (74.13) (9.28) ، وللإناث (76.56) (8.63) ، اما قيمة (T) المحتسبة فكانت (0.635) ، وهي اصغر من القيمة الجدولية (1.717).مما يدل على وجود فروق معنوية في نوع الإيقاع الحيوي بين الجنسين (الذكور والإناث) . مما تقدم يتضح ان عدم تأثر الإيقاع الحيوي في بعض المتغيرات (البيئة ،العمر ، الجنس) يعود إلى طبيعة العمل الذي يقوم به الفرد (ممارسة لعبة المبارزة) الذي يلعب دورا مهما في التغيرات الوقتية للكفاءة (البدنية والانفعالية والعقلية) التكيف على طبيعة العمل يعمل على تغيير الإيقاع الحيوي وفقا لطبيعة العمل ، حيث تزداد الكفاءة في فترة العمل وتقل في فترة الغذاء بغض النظر عن (البيئة ،العمر ، الجنس) فضلا عن ذلك يمكننا القول بان البيئة لايمكن ان يكون لها تاثير كبير على الايقاع الحيوي وذلك لان (العراق ، مصر ، قطر) تقريبا متقاربة من ناحية البيئة وخصوصا الوقت ، الذي يعد العامل الاكثر تاثيرا على الايقاع الحيوي . وفيما يخص العمر فلو تمعنا في البيانات الخام لوجدنا ان هناك تقارب كبير بين اكبر واصغر عمر اذ كان اكبر عمر 28 سنة واصغر عمر 22 سنة اما فيما يخص الجنس فكما تم تفسيره بمعنى ان تاثير الجنس يقل او ينعدم فيما لوكان العمل الذي يقوم به كلا الجنسين هو نفسه .

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

5- الاستنتاجات والتوصيات :

5-١ الاستنتاجات :

في ضوء النتائج التي توصل أليها الباحثون فقد خرجوا بالاستنتاجيين التاليين :

1 äÃ لاعبي ولاعبات المبارزة يميلون إلى نوع النمط غير المنتظم ولا يميلون إلى الأنماط الحيوية الأخرى .

2-أن نوع نمط الإيقاع الحيوي لاعبي المبارزة لا يتأثر (بالعمر والجنس والبيئة) .

5-٢ التوصيات :

في ضوء نتائج هذه الدراسة يوصي الباحثون بما يأتي :

1- أجراء دراسات وبحوث تتناول نوع الإيقاع الحيوي لدى لاعبي ولاعبات المبارزة وعلاقته بالمتغيرات الفسلجية والبدنية والمهارية والنفسية .

2- أجراء دراسات وبحوث تتناول نوع الإيقاع الحيوي لدى لاعبي ولاعبات المبارزة وعلاقته بالإنجاز .

3- تطوير أداة البحث وتطبيقها على عينات كبيرة على جميع محافظات القطر .

المصادر

-أبو العلا احمد عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين . **فوسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس والتقويم** .Ñåçá،1Ø : دار الفكر العربي ، ã1997 .

-احمد بدر .**أصول وطرائق البحث العلمي** . الكويت : وكالة المطبوعات ، ã1988 .

-علي البيك وصبري عمر . **الإيقاع الحيوي والإنجاز الرياضي** . الإسكندرية : منشأة المعارف ، ã1994 .

-وجيه محجوب . **البحث العلمي ومناهجه** . بغداد : دار الكتب للطباعة والنشر ، ã2002 .

-يوسف علي دهب و آخرون . **موسوعة الإيقاع الحيو** أ . Ì1، الإسكندرية : منشأة المعارف ، ã1995 .