

## تأثير برنامج للإيقاع الحيوي اليومي والشهري على مستوى الأداء المهارى لمهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب للمبتدئين

أ.م.د | نسرين محمد عبد الحميد عاشور

استاذ مساعد بقسم المناهج وطرق تدريس الهوكي

### مقدمة ومشكلة البحث:

شهد العالم تقدماً علمياً في جميع مجالات الحياة عامة ومجال التربية البدنية و علوم الرياضة بصفة خاصة، إذ أصبح الاهتمام منصّباً لإيجاد منافذ جديدة تمكننا من استغلال الطاقات البشرية، ومن هذه المنافذ نمط الإيقاع الحيوي الذي يعد من المواضيع الحديثة غير المألوفة لدى معلمينا ومدرّبينا وذلك بهدف تطوير وتحسين العملية التعليمية والتدريبية.

فالإيقاع الحيوي هو تلك التغيرات الحيوية المنتظمة ذات المدى القريب والبعيد والتي يزداد خلالها أويقل النشاط البدني والانفعالي والعقلي عند الإنسان حيث تخضع الوظائف الحيوية لجسم الإنسان بكل مستوياتها لنظام معين وتوقيت ثابت والذي يأخذ شكل تموجات تحدث في حالة أجهزة الجسم المختلفة ما بين الارتفاع والانخفاض (يوسف ذهب، محمد بريقع، غادة عبد الحميد، 1995، ص36)

كما أن الإنسان لا يبقى دائماً على حالة واحدة، فهو يتغير من سنة إلى أخرى ومن شهر إلى آخر ومن يوم إلى آخر بل ومن ساعة إلى أخرى، وهذا التغير في حالة جسم الإنسان يظهر في شكل إيقاعات حيوية متباينة.. لأن الإيقاع الحيوي عبارة عن التموجات التي تحدث في مستوى حالة أجهزة الجسم المختلفة ما بين الارتفاع والانخفاض. حيث لا يستطيع الجسم البشري أن يظل بكامل طاقة أجهزته وبمستوى عال من الكفاءة الفسيولوجية لفترات زمنية طويلة، حيث يتغير الحال ما بين الارتفاع والانخفاض في جميع الوظائف الجسم على مدار حياة الفرد وهذه ظاهرة بيولوجية طبيعية (مازن الشمري، 2011)

ويعتبر الإيقاع الحيوي اليومي أحد أنواع الإيقاع الحيوي فهو مقسم إلى ثلاث أنماط (صباحي-غير منتظم - مسائي)، النمط الحيوي الصباحي يتميز أفراده بالنشاط والاستيقاظ المبكر حيث نجد أن قمة الأداء البدني والعقلي والانفعالي لدى أفراد هذا النمط يكون في الفترة الصباحية ثم يقل نشاطهم تدريجياً مع حلول النصف الثاني من اليوم. وأيضاً يتميزون بسرعة التكيف مع الظروف الخارجية ويكتشفون الأفكار الجديدة ومحبون للعمل وبذل الجهد، أما النمط الغير منتظم يتميز أفراده بزيادة الموجات النشطة على مدار اليوم دون التقيد بالنمط الصباحي والمسائي ويتميزون بالاستيقاظ مبكر نسبياً قياساً بأفراد النمط الصباحي نجد أن قمة الأداء البدني والانفعالي والعقلي لديهم تكون في الفترة النهارية خلال الصباح أو المساء. أما النمط المسائي يتميز أفراده بالنوم متأخراً أو الاستيقاظ

متأخرا بصعوبة وان النشاط البدني والعقلي والانفعالي لديهم يزداد بالتدرج ويصل قمة الأداء في الفترة المسائية أي النصف الثاني من اليوم ويفضلون الأداء والعمل في الفترة المسائية. أما الإيقاع الحيوي الشهري فهي دورات الإيقاع الحيوي الطبيعية والتي يمر بها الإنسان تتطابق بشكل كبير مع الإيقاع الحيوي الشهري، حيث تفترض هذه النظرية أن الإنسان يمر بأربع دورات إيقاعية حيوية تتكرر مدى الحياة وهي الدورة (البدنية، الذهنية، الانفعالية والحدسية) وهذه الدورات تتقارب مع دورة الإيقاع الشهري ومع دورة المتوسطة فان حالة الإنسان البدنية والفسيولوجية والذهنية والنفسية لا تبقى على وتيرة واحدة طوال الوقت ولكنها يتميز بالتذبذب ما بين الارتفاع والانخفاض ويحدث ذلك على مستوى اليوم الكامل وعلى مستوى الشهر أو ما يقارب الشهر.

(ماهر العامري، 2017، ص2)

ويعتبر حساب الإيقاع الحيوي بالطريقة الإلكترونية هي أحد الأساليب الحديثة نسبيا والأكثر سهولة في التعبير عن مواقع الدورات بمعلومية نقطة بداية الدورات واليوم المطلوب إيجاد الإيقاع الحيوي خلاله وتعتمد على أجهزة الحساب الآلي من خلال إعداد برنامج معين يتم من خلاله إجراء الحسابات عن طريق إدخال المعلومات عن يوم الميلاد الحقيقي والشهر والسنة لذلك الشخص ثم تمثيل كل دورة ببيانها أو رقميا ومنها يمكن التعرف على الإيقاع الحيوي العام للفرد ولكل دورة من مكوناته بطريقة مبسطة وسهلة الاستخدام (وديع التكريتي، 2017) وتتفق العديد من الدراسات حول أهمية الإيقاع الحيوي في الأنشطة الرياضية المختلفة وعلى مستوى الأداء المهاري للرياضيين حيث تراعى الفروق الفردية لكل من متعلم ولاعب حسب إيقاعه الحيوي ومنها دراسة رحاب حافظ (2002)، دعاء الجمل (2008)، محمد حامد (2012)، أحمد حمد الله (2014)، جيهان رفعت ومهجة أحمد (2017).

تعتبر رياضة الهوكي من الرياضات الجماعية التي تكسب ممارسيها الكثير من الفوائد البدنية والمهارية والنفسية والعقلية والاجتماعية. وتعتبر مهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب إحدى المهارات الأساسية في الهوكي وهي أساس الضربات، لأن اللاعب يكون باستطاعته أن يرسل الكرة لمسافة بعيدة، وإذا أتقن الطريقة الصحيحة لأداء تلك المهارة. ويكثر استخدام تلك المهارة بواسطة المهاجمين لمحاولة إصابة مرمى المنافس، والمدافعين وعند قيامه بالتمريرات الطويلة والمتقاطعة لتغيير اتجاه اللعب، وكذلك عند القيام بأداء الضربات الحرة.

(محمد إبراهيم، 2002، ص 257)

من خلال متابعه الباحثة للاعبات الهوكي المبتدئات والمسجلات في الأتحاد المصري بنادي الجامعة لاحظت أن هناك ضعف وتذبذب في مستوى الأداء المهاري للاعبات ، وقد ظهر هذا أثناء عمليتي التعليم والتدريب علي المهارات المختلفة وخاصة مهارة الضرب ، فقد

وجدت ارتفاع مستوى الأداء لدى اللاعبين مرة وانخفاضه مرة أخرى، حيث تعتبر مهارة الضرب بالوجه المسطح للمضرب من ضمن مهارات الهوكي التي تحتاج الي توافق عالي لربط اجزائها بعضها ببعض حتي نصل الي الشكل الكامل للمهارة واتقان الأداء ومن ثم الأداء المثالي وهي من المهارات التي تلقي صعوبه في تعلمها بالإضافة الي التقدم البطيء في مستوى الأداء وذلك مقارنة بالمجهود المبذول من قبل المعلمين والمدربين، كذلك افتقار طريقه التدريس المتبعه الي عنصر التشويق والاثاره والدافعيه للاعبات، وقد توصلت الباحثة الي هذه النتائج من خلال ملاحظه اللاعبات بواسطة بطاقة الملاحظه المطبقة عليهن وذلك بالاستعانة بمساعده ثلاثة من أعضاء هيئة التدريس ، وبطرح سؤال مفتوح عن أسباب انخفاض مستوى الأداء لهذه المهارة، وتوصلت الي أن الطريقه المتبعه في تعليم مهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب لاتساعد علي تحسين وتطوير مستوى الأداء المهاري لدي اللاعبات المبتدئات، وكذلك لا تراعي الفروق الفرديه بينهن، وايضا لاتساعد علي تقديم الحلول الجديده والمبتكرة لتصحيح أخطاء الأداء وتطوير المهارة بشكل جيد مما قد يؤثر بشكل سلبي علي مستوى الأداء المهاري .

ومن هذا المنطلق كان هذا دافعا للباحثة لاستخدام الإيقاع الحيوي كمحاولة للتعرف الإيقاع المناسب للمبتدئات والذي يساهم في تعليم الخطوات الفنية لمهارة الضرب بالوجه المسطح للمضرب بصورة مبسطة لجعلها اكثر سهولة ووضوح ، وايضا استخدام وسائل تعليمية مصاحبة للشرح الوافي لأجزاء المهارة وذلك لاستيعاب المراحل الفنية لها ومن ثم آدائها بصورة جيدة ومثقة. وهذا ما دعا الباحثة إلى التفكير في بحث تجريبي يتم من خلاله تعليم هذه المهارة بشكل جيد ومتطور ومشوق ويقتصد في الوقت والجهد، ويحقق الأهداف باستخدام الإيقاع الحيوي بالإضافة الي عدم وجود دراسات سابقة في حدود علم الباحثة تهدف الي دراسته أنماط الأيقاع الحيوي للمبتدئين لمهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب في رياضة الهوكي وامكانية استغلالها عن طريق برمجته اوقات تعليمهم بشكل يتناسب مع أنماطهم الحيوية. كذلك قلة الدراسات التي تناولت أنماط الأيقاع الحيوي ( اليومي - الشهري ) وربطها بالجانب المهاري مما دعي الباحثة الي تناول هذه الدراسة " تأثير برنامج للإيقاع الحيوي اليومي والشهري على مستوى الأداء المهاري لمهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب للمبتدئين".

#### مصطلحات البحث الإجرائية:

**الإيقاع الحيوي اليومي:** " هو أحد أنماط الإيقاع الحيوي الذي يتميز به كل مبتدئ في الهوكي (صباحي-غير منتظم -مسائي) ومن خلال إجابته على استمارة أوستيرج يمكن تحديد نوع إيقاعه اليومي ".

**الإيقاع الحيوي الشهري:** " هو أحد أنماط الإيقاع الحيوي التي تحدث تغيرات في

الحالة البدنية والانفعالية والعقلية للمبتدئ في الهوكي والتي ترتبط بمرحلة النشاط الحيوي فهي لا تستمر على وتيرة واحدة طوال الوقت ولكنها تتميز بالتذبذب ما بين الارتفاع والانخفاض ويحدث ذلك على مستوى اليوم الكامل وعلى مستوى الشهر أو ما يقارب الشهر ويمكن قياسها بالطريقة الإلكترونية.

#### أهداف البحث:

#### يهدف هذا البحث إلى :

1. تحديد الإيقاع الحيوي للمرحلة السنوية من 10: 12 سنة عينة البحث.
2. بناء وتقنين برنامج تعليمي وفقاً للإيقاع الحيوي اليومي (صباحي- غير منتظم -مساءً) والإيقاع الحيوي الشهري (مرتفع - المنخفض) في مهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب للمرحلة السنوية من 10: 12 سنة عينة البحث.
3. التعرف على فعالية البرنامج التعليمي وفقاً للإيقاع الحيوي اليومي والشهري على مستوى الأداء المهارى لمهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب للمجموعات التجريبية.
4. دراسة مقارنة بين نتائج الإيقاع الحيوي اليومي والإيقاع الشهري على مستوى الأداء المهارى لمهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب للمجموعات التجريبية.

#### فروض البحث:

1. توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعتين التجريبتين ذات الإيقاع الحيوي اليومي والإيقاع الحيوي الشهري لمستوى الأداء المهارى لمهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب لصالح القياس البعدي.
2. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياس البعدي للمبتدئات بالمجموعة التجريبية ذات الإيقاع الحيوي اليومي والمجموعة التجريبية ذات الإيقاع الحيوي الشهري في مستوى الأداء المهارى لمهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب.
3. توجد فروق دالة إحصائية بين درجات المبتدئات بالمجموعة التجريبية ذات الإيقاع اليومي تبعاً لنمط الإيقاع (صباحي- غير منتظم -مساءً) على مستوى الأداء المهارى لمهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب.

#### إجراءات البحث:

#### أولاً: منهج البحث

تم استخدام المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي الذي يعتمد على القياس القبلي البعدي لمجموعتين تجريبتين لملائته لطبيعة البحث.

**ثانياً: مجتمع البحث:**

تم اختيار مجتمع البحث من اللاعبين (المبتدئات) بمدرسة الهوكي بنادي الجامعة لعام (2018/2019) وعددهن (37) لاعبة.

**ثالثاً: مجالات البحث****أ-المجال المكاني:**

تم إجراء البحث بملاعب نادي الجامعة -إسكندرية

**ب-المجال الزمني:**

تم تنفيذ الدراسات الاستطلاعية في الفترة من (2018/8/22 إلى 2018 /8/28).

تم تنفيذ الدراسة الأساسية في الفترة من (2018/9/3 إلى 2018 /10/16).

**ج-المجال البشري:** اشتمل على (26) لاعبة مبتدئة بمدرسة الهوكي بنادي الجامعة تحت 12 سنة وقد تم اختيارهن للأسباب التالية:

1. انتظام واستمرارية في التدريب
2. مناسبة وقت التدريب لتطبيق البرنامج
3. توافر الإمكانيات لتطبيق البرنامج.
4. جدية المبتدئات وأولياء الأمور والمدرسين لتطبيق البرنامج

**عينة البحث:**

الدراسة الأساسية: تم اختيار (26) لاعبة مبتدئة بطريقة عمدية بمدرسة الهوكي بنادي الجامعة، وقد وقع اختيار الباحثة على اللاعبات ويمثلن عينة البحث الأساسية، حيث تم تقسيمهن كالتالي:

- (14) لاعبة للمجموعة التجريبية اللاتي طبق عليهنالتعلم بطريقة نمط الإيقاع اليومي
- (12) طالبة للمجموعة التجريبية اللاتي طبق عليهن التعلم بطريقة نمط الإيقاع الشهري. كما يتضح من جدول (1)

**عينة الدراسة الاستطلاعية:** اختيرت عينة الدراسة الاستطلاعية وقد بلغ عددها (8) لاعبات مبتدئات من خارج عينة البحث الأساسية وممثلة لمجتمع البحث.

اللاعبات المستبعدات: تم استبعاد (3) لاعبة مبتدئة من عينة الأساسية (نظرا للإصابة)

## جدول (1)

## التوصيف العددي لعينة البحث

عينة البحث الأساسية		عينة البحث الاستطلاعية	نمط الإيقاع اليومي
مجموعة التعلم طبقاً لنمط الإيقاع الشهري	مجموعة التعلم طبقاً لنمط الإيقاع اليومي		
5	5	3	إيقاع صباحي
4	5	3	إيقاع مسائي
3	4	2	إيقاع غير منتظم
12	14	8	إجمالي العينة

تم تعليم (تنفيذ الوحدات التعليمية) لمجموعتي البحث وفقاً لإيقاعهم الحيوي اليومي، بينما تم زيادة التكرارات بالنسبة لمجموعة الإيقاع الشهري في الفترة ذات الإيقاع الحيوي المرتفع. تجانس مجموعات البحث قبل التجربة:

## جدول (2)

دلالة الفروق بين أنماط الإيقاع الحيوي داخل مجموعة التعلم طبقاً لنمط الإيقاع اليومي قبل التجربة

الدلالة (p)	كا <sup>2</sup>	اختبار كروسكال واليز					الإحصاء الوصفي					المتغيرات
		متوسط الرتب			إيقاع غير منتظم (ن=4)		إيقاع مسائي (ن=5)		إيقاع صباحي (ن=5)		المتغيرات الأساسية	
		إيقاع غير منتظم	إيقاع مسائي	إيقاع صباحي	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري	متوسط		
0.44 4	1.625 *	8.6 3	5.70	8.40	0.95 7	11.25	0.89 4	10.60	0.83 7	11.20	السن	المتغيرات الأساسية
0.67 7	0.780 *	7.6 3	8.60	6.30	6.13 1	139.2 5	7.12 7	140.6 0	3.27 1	137.2 0	الطول	
0.18 4	3.388 *	6.5 0	10.2 0	5.60	5.06 6	42.50	2.73 9	46.00	3.05 0	41.60	الوزن	
0.76 9	0.525 *	6.3 8	7.50	8.40	0.21 1	5.91	0.13 0	5.98	0.20 4	6.04	سرعة انتقالية	اختبارات القدرات البدنية
0.52 9	1.275 *	8.3 8	5.90	8.40	0.81 6	7.00	1.14 0	6.40	0.70 7	7.00	تحمل قوة	
0.32 0	2.280 *	5.3 8	7.30	9.40	0.81 6	8.00	0.89 4	8.40	1.81 7	9.60	دقة	
0.10 2	4.562 *	5.8 8	5.80	10.5 0	1.63 3	20.00	1.41 4	20.00	2.19 1	22.40	قوة جلد	المهاري
0.05 9	5.668 *	8.7 5	4.00	10.0 0	2.43 7	41.08	1.69 6	38.28	2.56 5	42.14	دوري تنفسي	
0.57 3	1.114 *	9.0 0	6.30	7.50	0.57 7	4.50	0.70 7	4.00	0.83 7	4.20	استمارة ملاحظة	

يتضح من جدول (2) أن الفروق بين أنماط الإيقاع الحيوي داخل مجموعة التعلم طبقاً لنمط الإيقاع اليومي غير دالة إحصائياً ( $P > 0.05$ ) في جميع المتغيرات مما يدل على تجانس مجموعات الأنماط وتمتعها بمستوى متقارب في هذه المتغيرات قبل التجربة

## جدول (3)

دلالة الفروق بين مجموعتي الإيقاع اليومي والشهري قبل التجربة

الدلالة (p)	z	U	اختبار مان ويتني				الإحصاء الوصفي				المتغيرات
			إيقاع شهري (ن=12)		إيقاع يومي (ن=14)		إيقاع شهري (ن=12)		إيقاع يومي (ن=14)		
			مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري	متوسط	
0.246	157.500	79.500	157.50	13.13	193.50	13.82	0.900	10.92	0.877	11.00	السن
0.521	152.000	74.000	152.00	12.67	199.00	14.21	6.137	137.25	5.463	139.00	الطول
0.157	186.000	81.000	165.00	13.75	186.00	13.29	2.674	43.67	3.897	43.43	الوزن
0.520	152.000	74.000	152.00	12.67	199.00	14.21	0.098	5.96	0.176	5.98	سرعة انتقالية
0.489	153.000	75.000	153.00	12.75	198.00	14.14	0.996	6.58	0.893	6.79	تحمل قوة
0.110	160.000	82.000	160.00	13.33	191.00	13.64	0.793	8.42	1.383	8.71	دقة
0.279	184.000	79.000	167.00	13.92	184.00	13.14	1.337	20.83	2.033	20.86	قوة
1.189	139.000	61.000	139.00	11.58	212.00	15.14	2.019	39.07	2.704	40.46	جلد دوري تنفسي
0.246	157.500	79.500	157.50	13.13	193.50	13.82	0.853	4.00	0.699	4.21	استمارة ملاحظة

يتضح من جدول (3) أن الفروق بين مجموعتي الإيقاع الحيوي اليومي والشهري غير دالة إحصائياً ( $P > 0.05$ ) في جميع المتغيرات مما يدل على تجانس المجموعتين وتمتعهما بمستوى متقارب في هذه المتغيرات قبل التجربة رابعاً: الأدوات المستخدمة في البحث:

استمارة استطلاع رأى الخبراء حول تحديد القدرات البدنية الخاصة بمهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب.

لتحديد أهم القدرات البدنية المرتبطة بمهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب، تم عمل مسح للمراجع العلمية مثل محمد حسانين (2003)، والدراسات السابقة أيمن عبد الفتاح، ومجدي شوقي (2004)، راندا حسن (2005)، عمرو العظلة (2005)، طارق خليل (2008)، محمود المرسى (2008)، سمير حلمي (2008)، محمد محمود (2013).

وتم تصميم استمارة لاستطلاع رأى السادة الخبراء والمتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس الهوكي، وعددهم (13) خبراء ملحق (1) (2)، لتحديد أهم القدرات البدنية المرتبطة بمهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب (قيد البحث) والاختبارات التي تقيسها ملحق (3)، وأسفرت النتائج عن عدد (5) قدرات بدنية وكذلك عدد (6) اختبارات لقياس القدرات والاختبارات التي حصلت على نسبة اتفاق تراوحت ما بين (80% : 100%) من رأى الخبراء.

## المعاملات العلمية لأدوات البحث صدق وثبات اختبارات القدرات البدنية

استخدمت الباحثة أسلوب التطبيق وإعادة التطبيق بفارق زمني (7) أيام للتأكد من ثبات الاختبارات البدنية، كما استخدمت معامل الصدق الذاتي للتأكد من صدق الاختبارات

### جدول (4)

صدق وثبات الاختبارات البدنية (ن=8)

الصدق الذاتي	معامل ثبات ألفا كرونباخ	معامل ارتباط سبيرمان	تطبيق ثان		تطبيق أول		وحدة القياس	الاختبار
			انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري	متوسط		
0.998	0.996	*0.976	0.515	5.78	0.495	5.78	ثانية	السرعة الانتقالية - عدو 30م
0.952	0.907	*0.883	1.356	12.88	1.553	12.88	عدد	الجلوس من الرقود 30 ث
0.919	0.845	*0.864	3.071	22.00	1.753	21.25	عدد	الدقة - التصويب على دائرة 30 ث
0.976	0.952	*0.930	2.563	30.50	4.062	30.25	كجم	القوة القصوى (قوة عضلات الظهر)
0.998	0.996	*0.808	3.347	40.24	3.545	40.71	ثانية	الجلد الدوري التنفسي - تحركات مواجهه وبالظهر 200م

\* دال عند 0.05 (معامل ارتباط سبيرمان الجدولي = 0.738)

يتضح من جدول (4) أن معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني دالة إحصائياً، كما أن معاملات الثبات مقبولة (0.70 على الأقل) (Butts & Michels, 2006, Lance)، كما تتمتع الاختبارات بمعامل صدق ذاتي عالي، مما يؤكد صدق اختبارات القدرات البدنية وصلاحياتها للتطبيق على عينة البحث الأساسية

2- استمارة ملاحظة لتقييم الأداء لمهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب:

قامت الباحثة بإعداد استمارة ملاحظة لتقييم الأداء لمهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب، وذلك بعد عمل مسح للمراجع العلمية والدراسات في مجال الهوكي منها محمد إبراهيم (2002)، محمد إبراهيم (2006)، إيلين فرج (2008)، بوسى جودة (2015) كصدق محتوى حيث اشتملت على ثلاث مراحل (تمهيدية - أساسية - نهائية)، بجانب النقاط الفنية المرتبطة بكل مرحلة ومراعاتها عند التقييم، تم عرض الاستمارة على الخبراء والمتخصصين في مجال المناهج وطرق تدريس الهوكي ملحق (1) (2)،

وذلك لتحديد درجة كل مرحلة وفقاً للأهمية النسبية كصدق محكمين حيث ابداوا مرافقتهم على صلاحية الاستمارة من حيث الهدف والتعليمات.



صدق وثبات استمارة ملاحظة لتقييم مستوى الأداء المهارى لمهارة الضرب بالوجه المسطح للمضرب

استخدمت الباحثة أسلوب التطبيق وإعادة التطبيق بفارق زمني (7) أيام للتأكد من ثبات الاستمارة، كما استخدمت معامل الصدق الذاتي للتأكد من صدق الاختبارات

#### جدول (5)

صدق وثبات استمارة ملاحظة لتقييم مستوى الأداء المهارى لمهارة الضرب بالوجه المسطح

للمضرب (ن=8)

المرحلة الاستمارة	وحدة القياس	تطبيق أول		تطبيق ثان		معامل ارتباط سبيرمان	معامل ثبات ألفا كرونباخ	الصدق الذاتي
		متوسط	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري			
المرحلة التمهيدية	ثانية	1.00	0.535	1.25	0.707	*0.739	0.842	0.918
المرحلة الأساسية	عدد	2.25	0.463	1.38	0.518	*0.745	0.851	0.922
المرحلة النهائية	عدد	1.50	0.535	1.63	0.518	*0.775	0.873	0.934
إجمالي الاستمارة	كجم	4.75	0.707	4.13	0.835	*0.800	0.874	0.935

\* دال عند 0.05 (معامل ارتباط سبيرمان الجدولي = 0.738)

يتضح من جدول (5) أن معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني دالة إحصائياً، كما أن معاملات الثبات مقبولة (0.70 على الأقل) (Lance, Butts & Michels, 2006)، كما تتمتع جميع المراحل وإجمالي الاستمارة بمعامل صدق ذاتي عالي، مما يؤكد صدق الاستمارة وصلاحيتها للتطبيق على عينة البحث الأساسية.

موضوعية استمارة ملاحظة لتقييم مستوى الأداء المهارى لمهارة الضرب بالوجه المسطح

للمضرب ملحق (4)

#### جدول (6)

دلالة الفروق بين تقديرات المحكمين في استمارة ملاحظة لتقييم مستوى الأداء المهارى لمهارة

الضرب بالوجه المسطح للمضرب (ن<sub>1</sub>=2 ن<sub>2</sub>=3 ن<sub>3</sub>=8)

الدالة (p)	K <sup>2</sup>	اختبار كروسكال واليز			الإحصاء الوصفي						مراحل الاستمارة
		متوسط الرتب			المحكم الثالث		المحكم الثاني		المحكم الأول		
		المحكم الثالث	المحكم الثاني	المحكم الأول	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري	متوسط	
1.000	0.000	12.50	12.50	12.50	0.535	1.00	0.535	1.00	0.535	1.00	المرحلة التمهيدية
0.824	0.387	12.50	13.00	12.00	0.463	2.25	0.518	2.38	0.463	2.25	المرحلة الأساسية
0.619	0.958	14.00	11.00	12.50	0.518	1.63	0.518	1.38	0.535	1.50	المرحلة النهائية
0.893	0.227	13.31	12.25	11.94	0.641	4.88	0.463	4.75	0.707	4.75	إجمالي الاستمارة

يتضح من جدول (6) أن الفروق بين تقديرات المحكمين في استمارة ملاحظة تقييم مستوى الأداء المهارى لمهارة الضرب بالوجه المسطح للمضرب غير دالة إحصائياً ( $P>0.05$ ) في جميع مراحل وإجمالي الاستمارة مما يدل على موضوعية الاستمارة

### 3- مقياس أوستبيرج (Ostberg) لتحديد نمط الإيقاع اليومي:

قامت الباحثة بتطبيق مقياس أوستبيرج (Ostberg) بهدف تحديد نمط الإيقاع الحيوي لدى الرياضيين، ويتكون المقياس من 23 سؤال ولكل سؤال عدة بدائل تتراوح من أربع إلى ست. ولكل بديل درجة خاصة به عن طريق جمع هذه الدرجات يمكن تحديد نمط الإيقاع الحيوي للرياضيين.

### صدق وثبات المقياس

سبق تطبيق المقياس والتأكد من صدقه وثباته على الرياضيين في العديد من الدراسات العلمية منها على سبيل المثال ابتسام بركات (2015)، دراسة جيهان رفعت ومهجة أحمد (2017)

### 4- برنامج (Biowin) الإلكتروني لتحديد منحنى الإيقاع الحيوي الشهري:

قامت الباحثة بتحديد منحنى الإيقاع الحيوي للمبتدئين في الهوكي عينة البحث من خلال برنامج (Biowin) الإلكتروني وذلك بعد الرجوع للمراجع العلمية كدراسة رحاب حافظ (2002)، ودراسة دعاء الجمل (2008)، ودراسة جيهان رفعت ومهجة أحمد (2017) وبناء عليه تم تطبيق الخطوات التالية:

تم إدخال بيانات كل مبتدئ في الهوكي على برنامج (Biowin) بالطريقة الإلكترونية من الاسم ، تاريخ الميلاد، تاريخ الشهر المراد تحديد شكل دورات الإيقاع الحيوي له، ويقوم الحاسب بالمعالجات الحسابية والإلكترونية لاستخراج على الشاشة منحنيات الإيقاع الحيوي البدني بيانياً ورقمياً ومنها يمكن التعرف على الإيقاع الحيوي لكل مبتدئ في الهوكي بطريقة مبسطة وسهلة الاستخدام منذ خط البداية وحتى خط النهاية الدورة البدنية (23) يوم ليرتفع كإيقاع إيجابي لمدة (11.5) يوم ثم يتجه أسفل خط البدء كإيقاع سلبي مدة (11.5) يوم الثانية لتكتمل مدة الدورة البدنية .

وبذلك يكون تم تحديد الإيقاع الحيوي لكل مبتدئ في الهوكي بناءً على برنامج (Biowin) ومنحنياته والمجموعة التجريبية ككل وهو الإيقاع الحيوي المرتفع والمنخفض. ملحق (5) البرنامج التعليمي: ملحق (6)

قامت الباحثة ببناء الوحدات التعليمية لمهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب في الهوكي وذلك بعد الرجوع للمراجع العلمية إيلين فرج (2008)، علياء سعيد (2008) على محمد (2014)، محمد إبراهيم (2002) بواقع مرتين في الأسبوع بزم (90) دقيقة ولفترة زمنية قدرها (8) أسابيع.

**خطوات البرنامج التعليمي:****الإعداد والتخطيط:**

تم تحديد الهدف العام من البرنامج وهو تعلم مهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب من الثبات والحركة، والأهداف السلوكية الخاصة بكل درس، وتحديد المحتوى العلمي للمهارة ومراحلها (التمهيدية - الأساسية - النهائية) ونقاطها الفنية الخاصة لكل مرحلة، بجانب عمل دروس للمراجعة والتثبيت ولتقييم الأداء، مع عمل تحديد الفترة المناسبة لكل إيقاع حيوي (اليومي - الشهري) خلال فترة التطبيق، مع تقسيم المبتدئين طبقاً لإيقاعهم الحيوي إلى مجموعات متجانسة، كما تم تحديد الأدوات والوسائل المساعدة لتطبيق البرنامج (المضارب - الكرات - الأقماع - الكرات الطبية - الفيديوهات التعليمية - الصور).

**تطبيق البرنامج:**

قامت الباحثة بتقسيم عينة البحث وفقاً للإيقاع الحيوي إلى مجموعتين إحداهما الإيقاع اليومي (صباحي - مسائي - غير منتظم) والمجموعة الثانية ذو الإيقاع الشهري (المرتفع - والمنخفض). تم الاستعانة بالوسائل المساعدة في تشجيع واستثارة المبتدئين على تعلم مهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب من خلال الفيديو التعليمي والصور التعليمية لشرح المهارة وتجزئتها وأداء كل جزء في درس خاص بها مع أهمية التقييم في نهاية كل درس.

مدة تطبيق الوحدات التعليمية 8 أسابيع بواقع وحدتان أسبوعياً وإجمالي 90 ق موزعة كالتالي (5ق إحماء عام - 15ق الإعداد الخاص - 30ق الجزء التعليمي - 30ق الجزء التطبيقي - 10ق الجزء الختامي)

يتم شرح كل جزء من الدرس لكل مجموعة في نفس المكان سواء للإيقاع اليومي أو الشهري. بالنسبة للشهري حينما يكون الإيقاع مرتفع يتم زيادة عدد مرات وتكرارات الإعداد البدني والجزء التعليمي وينخفض هذا التكرار في الإيقاع المنخفض.

**(ج) تقييم الأداء:**

يتم تقييم المبتدئين في الهوكي من خلال استمارة ملاحظة لتقييم الأداء لمهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب من خلال ثلاثة من أعضاء هيئة التدريس، بالنسبة للإيقاع اليومي في نهاية كل درس، أما الإيقاع الشهري ففي نهاية الإيقاع البدني المرتفع.

**تقنين البرنامج:**

وقد تم عرض الوحدات التعليمية على الخبراء والمتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس والهوكي ملحق (1) لإبداء الرأي بالموافقة أو الحذف أو التعديل وقد تم إجراء التعديلات المطلوبة وتمثل في حذف وتعديل وصياغة بعض العبارات التي تمثل صعوبة على المبتدئين،

وإعادة ترتيب المحتوى ليصبح ترتيبها منطقي ثم عرضها مرة ثانية على نفس مجموعة السادة الخبراء وكانت نسبة موافقتهم على الوحدات المقترحة 100%.

الدراسة الاستطلاعية:

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية في الفترة من (2018/8/22) إلى (2018/8/28) وذلك بتطبيق وحدة تعليمية (درس) للإيقاع الحيوي للمبتدئين، وزمنها (90 ق) على عينة قوامها (8) مبتدئين من خارج العينة الأساسية للدراسة بهدف التعرف على مدى ملاءمة الدروس للتطبيق ومدى تفهم المبتدئات لأسلوب التدريس بنظام الإيقاع الحيوي على مبتدئات مدرسة الهوكي بناي الجامعة.

وقد أسفرت نتائج الدراسة عن:

صلاحية الوحدة التعليمية وملاءمة نظام الإيقاع الحيوي للتطبيق على مبتدئات عينة البحث.

الدراسة الأساسية:

- القياس القبلي:

تم إجراء القياس القبلي في الفترة من (2018/8/29) إلى (2018/9/2) على عينة الدراسة الأساسية من مبتدئات مدرسة الهوكي بناي الجامعة. والبالغ عددهم (26) مبتدئة بواقع (12) مبتدئة للمجموعة ذو الإيقاع الحيوي اليومي، (14) مبتدئة للمجموعة ذو الإيقاع الحيوي الشهري، وتحديد نمط الإيقاع الحيوي وإيجاد التكافؤ بين مجموعتي البحث في المتغيرات الجسمية (السن والطول والوزن)، وبعض المتغيرات القدرات البدنية والذي اعتبرته الباحثة قياساً قبلياً.

الدراسة الأساسية:

تم التدريس لمجموعتي البحث بمدرسة الهوكي بناي الجامعة كل على حدة بمعدل (90) دقيقة وكان ذلك في يومي (الأحد-الثلاثاء) من كل أسبوع. وفقاً لنمط إيقاعهم الحيوي (اليومي-الشهري) وذلك في الفترة ما بين (2018/9/3) إلى (2018/10/16).

- القياس البعدي:

بعد الانتهاء من تطبيق برنامج الإيقاع الحيوي تم إجراء القياسات البعدية لاستمارة الملاحظة لمهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب وذلك في الفترة من (2018/10/20) إلى (2018/10/25).

خامساً - المعالجات الإحصائية

استعانت الباحثة بالبرنامج الإحصائي SPSS الإصدار 23 في إجراء التحليل الإحصائي واستخدمت المعالجات الإحصائية التالية المتوسط الحسابي والانحراف المعياري

معامل ارتباط سبيرمان

معامل ألفا كرونباخ للثبات

اختبار كروسكال واليز اللابارامتري للمقارنة بين ثلاث مجموعات فأكثر

اختبار مان ويتي اللابارامتري للمقارنة بين مجموعتين

اختبار ويلكوسون اللابارامتري للمقارنة بين قياسين متتابعين

حجم الأثر  $r$  لكوهين ويحسب كالاتي  $r = \frac{z}{\sqrt{N}}$  حيث  $N$  عدد المشاهدات ( $2 \times n$ ) في حالة قياسين

متتابعين (Tomczak & Tomczak, 2014, P23) ويفسر حجم الأثر كالاتي: صغير 0.1-0

أقل من 0.3، متوسط 0.3-0.5، كبير 0.5 فأكثر. (Coolican, 2009)

عرض ومناقشة النتائج:

من خلال عرض نتائج الفرض الاول والذي ينص على:

توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعديّة لمجموعتين التجريبيتين ذات الإيقاع

الحيوي اليومي والإيقاع الحيوي الشهري لمستوى الأداء المهاري لمهارة ضرب الكرة بالوجه

المسطح للمضرب لصالح القياس البعدي. ويوضحها جدول (7) وشكل (1)

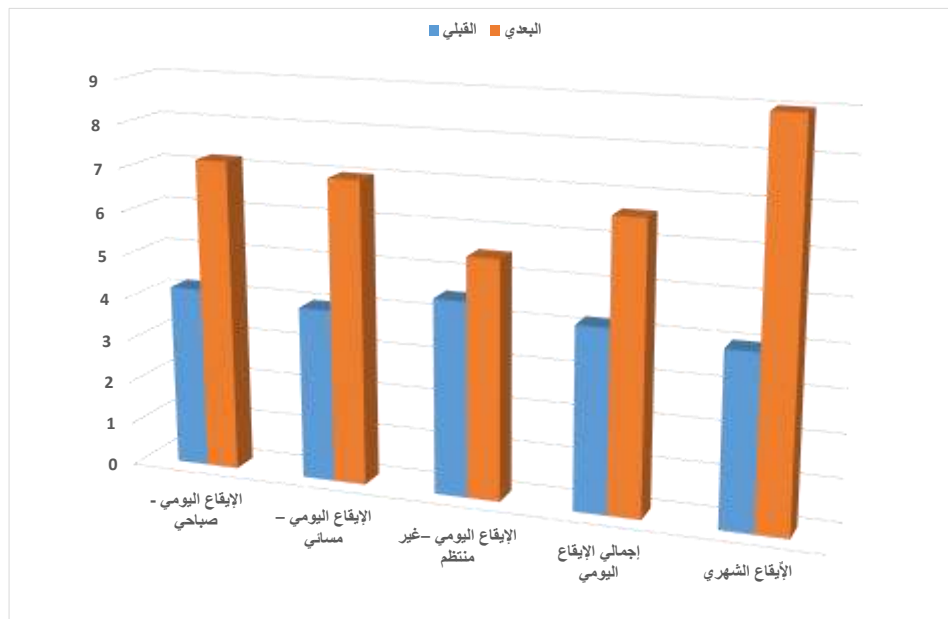
جدول (7)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياس القبلي والقياس البعدي لمجموعات البحث المختلفة

في استمارة ملاحظة تقييم مستوى الأداء المهاري لمهارة الضرب بالوجه المسطح للمضرب

الدلالة (P)	حجم الأثر $r$ لكوهين	Z	الرتب المتساوية (القياسان متساويا) (ن)	اختبار ويلكوسون						الإحصاء الوصفي				ن	المجموعة
				الرتب الموجبة (القياس البعدي أكبر من القبلي)			الرتب السالبة (القياس البعدي أصغر من القبلي)			القياس البعدي		القياس القبلي			
				ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
*0.041	0.645	2.041	0	15.00	3.00	5	0.00	0.00	0	0.837	7.20	0.837	4.20	5	الإيقاع اليومي - صباحي
*0.041	0.645	2.041	0	15.00	3.00	5	0.00	0.00	0	1.000	7.00	0.707	4.00	5	الإيقاع اليومي - مسائي
*0.047	0.700	1.980	0	10.00	2.50	4	0.00	0.00	0	0.577	5.50	0.577	4.50	4	الإيقاع اليومي - غير منظم
*0.001	0.630	3.334	0	105.00	7.50	14	0.00	0.00	0	1.082	6.64	4.00	4.21	14	إجمالي الإيقاع اليومي
*0.001	0.707	3.464	0	78.00	6.50	12	0.00	0.00	0	0.853	9.00	0.853	4.00	12	الإيقاع الشهري

\* دال إحصائياً عند 0.05 ( $p < 0.05$ )



شكل (1)

متوسطات درجات القياس القبلي لمجموعات البحث المختلفة في استمارة ملاحظة تقييم مستوى الأداء المهاري لمهارة الضرب بالوجه المسطح للمضرب يتضح من جدول (7) وشكل (1) أن الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في استمارة ملاحظة الأداء المهاري دالة إحصائياً في اتجاه القياس البعدي في جميع المجموعات ولكنه يتدرج حيث يظهر اعلي الفروق لصالح القياس البعدي للإيقاع الشهري يليه الإيقاع الصباحي والمسائي يليه الإيقاع اليومي ثم الإيقاع اليومي غير المنتظم ، كما أن حجم الأثر عالي (أكبر من 0.05) ويلاحظ أن حجم الأثر في مجموعة الإيقاع الشهري أكبر منه في مجموعة الإيقاع اليومي، كما أن مجموعة الإيقاع غير المنتظم لديها حجم أثر أعلى بفارق بسيط من مجموعتي الإيقاع اليومي الصباحي والمسائي

وترجع الباحثة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في ارتفاع مستوى الاداء المهاري و ارتفاع حجم الأثر لمجموعة الإيقاع الحيوي الشهري عن باقي المجموعات بشكل عالي إلى البرنامج التعليمي وفقاً للإيقاع الحيوي (المرتفع والمنخفض) الذي اعتمد على الدورة البدنية التي تنقسم إلى مرحلتين (الإيجابية - السلبية)، فالمرحلة الإيجابية يكون فيها المبتدئ والمتعلم في أحسن حالاته خلال تعلم مهارة الضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب والقدرات البدنية المرتبطة بها، حيث يكون قادر على الأداء بزيادة عدد المرات والتكرارات بما يتناسب مع تعلم القدرات البدنية و التدرج التعليمي للمهارة، مما يؤدي تحسن الأداء لدى المبتدئين، أما المرحلة السلبية يقل فيها عدد المرات والتكرارات خلال أداء التمرينات البدنية والمهارية عن المرحلة الإيجابية.

ويؤكد على ذلك محمود حمودة (2003)، ماهر العامري (2017) أن المرحلة الإيجابية وهي

المرحلة التي تتجه فيها أي دورة من الدورات الثلاث للإيقاع الحيوي للارتفاع للوصول إلى القمة العليا، حيث القوة المتزايدة والقدرة والتحمل وتزايد الطاقة وتزداد الثقة بالنفس والنشاط الأكثر حيوية والقدرة على تلقي المعلومات والذاكرة والنشاط والقدرة على اجتياز فترة التعليم والتدريب ذات الشدة القصوى براحة نسبية ونستطيع التنبؤ بالإنجاز ومستوى الأداء. أما المرحلة السلبية فهي المرحلة التي تتجه فيها أي دورة من الدورات الثلاثة للإيقاع الحيوي للانخفاض للوصول إلى القمة السفلى، حيث انخفاض مستوى قيم القوة والتحمل والطاقة والتركيز والذاكرة والتفوق والطموح فهي فترة إعادة الاستشفاء (الشحن) ولا يفضل ممارسة تمارين وتدريب ذات أحمال عالية وأخذ الحذر عندما يشعر اللاعب بالإرهاق نظر الطبيعة الاستعداد السلوكي المضطرب في هذه المرحلة.

كما أن مجموعة الإيقاع الحيوي اليومي غير المنتظم لديها حجم أثر أعلى بفارق بسيط من مجموعتي الإيقاع اليومي الصباحي والمسائي وترجع الباحثة ذلك إلى أن الالعبات المبتدئات في الهوكي المنتميين للنمط الغير منتظم تتميز بزيادة الموجات النشطة على مدار اليوم دون التقيد بالنمط الصباحي والمسائي ويتميزون بالاستيقاظ مبكراً نسبياً قياساً لمبتدئات النمط الصباحي نجد أن قمة الأداء البدني والانفعالي والعقلي لديهم تكون في الفترة النهارية خلال الصباح أو المساء. وهذا يتفق مع ما أكده كل من عمرو رشدي (2005)، ليلي الهنشري (2013) على أهمية تحديد الأوقات المناسبة للتعليم والتدريب والتي تظهر الأداء الرياضي مع تحديد النمط الحيوي الخاص بكل مبتدئ وكل لاعب.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول .

عرض ومناقشة الفرض الثاني:

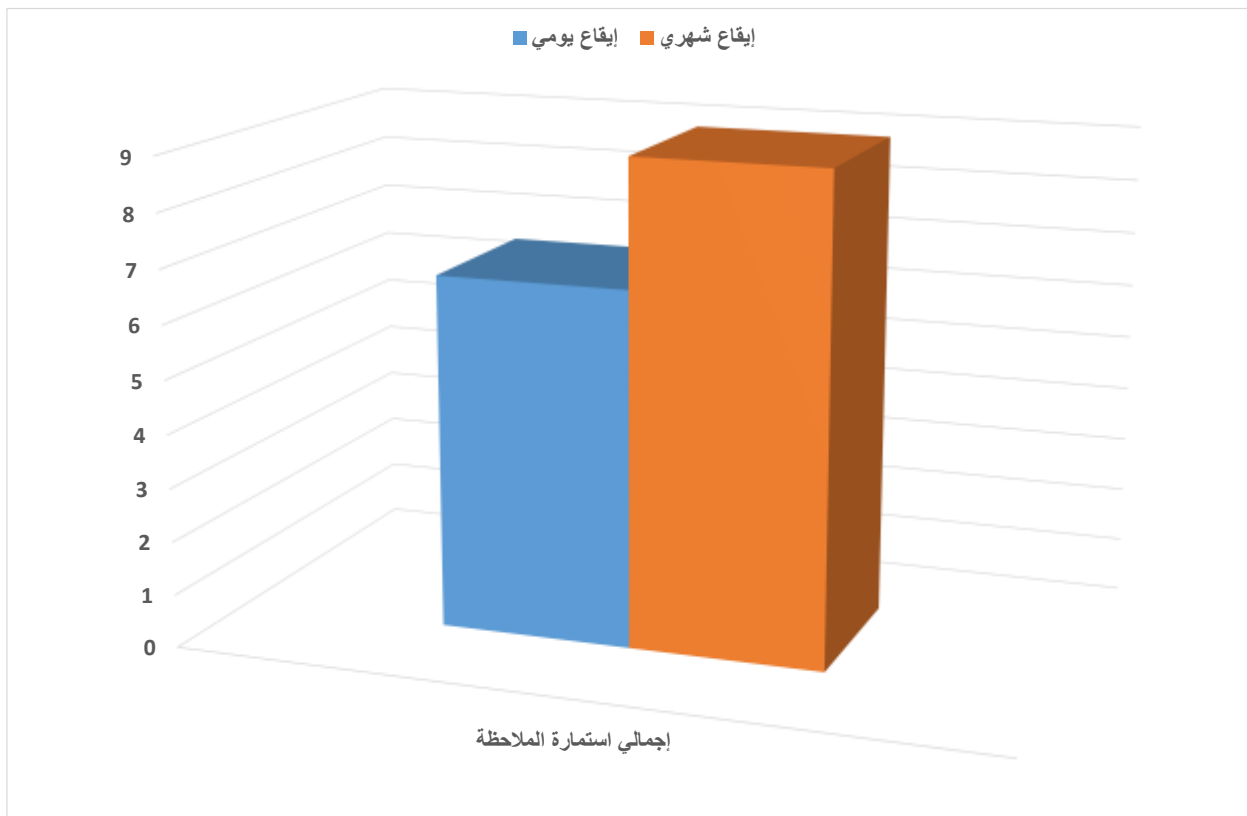
ينص الفرض الثاني علي "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياس البعدي للمبتدئات بالمجموعة التجريبية ذات الإيقاع الحيوي اليومي والمجموعة التجريبية ذات الإيقاع الحيوي الشهري في مستوى الأداء المهاري لمهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب." ويتضح ذلك من خلال جدول (8) وشكل (2)

#### جدول (8)

دلالة الفروق بين مجموعتي الإيقاع اليومي والإيقاع الشهري في القياس البعدي لاستمارة ملاحظة تقييم مستوى الأداء المهاري لمهارة الضرب بالوجه المسطح للمضرب

المتغير	الإحصاء الوصفي				اختبار مان ويتني						
	إيقاع يومي (14=ن)		إيقاع شهري (12=ن)		إيقاع يومي (14=ن)		إيقاع شهري (12=ن)				
	متوسط	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري			
استمارة الملاحظة	6.64	1.082	9.00	0.853	8.11	113.50	19.79	237.50	8.50	3.976	*0.001

\* دال إحصائياً عند 0.05 (p<0.05)



شكل (2)

متوسطات مجموعتي الإيقاع اليومي والإيقاع الشهري في القياس البعدي لاستمارة ملاحظة تقييم مستوى الأداء المهارى لمهارة الضرب بالوجه المسطح للمضرب

يتضح من جدول (8) وشكل (2) أن الفروق بين مجموعتي التعلم طبقاً للإيقاع اليومي والإيقاع الشهري دالة إحصائياً في اتجاه مجموعة التعلم الشهري

وتؤكد الباحثة انه على الرغم من تحسن المجموعتين التجريبتين ذات الإيقاع الحيوي (اليومي-الشهري) إلا أن المجموعة التجريبية ذات الإيقاع الحيوي الشهري تفوقت على المجموعة التجريبية ذات الإيقاع الحيوي اليومي بنسبة أعلى ولصالح القياس البعدي وترجع ذلك إلى زيادة عدد المرات والتكرارات أثناء المرحلة الإيجابية سواء للأداء البدني أو المهارى ، فقد تم تقسيم المبتدئين في الهوكي طبقاً لتوافقهم في الإيقاع الحيوي المرتفع والذي تمثل النصف الأول من الدورة البدنية ومدتها (11.5) يوماً الأولى وتكون جميع أجهزة الجسم في أحسن حالتها، بحيث يكون المبتدئ قادر على الأداء والتحمل بنشاط لفترات زمنية أطول، بجانب التقييم في نهاية الإيقاع المرتفع مما أثر بشكل إيجابي على القدرات البدنية والمهارية للهوكي وعلى عكس ذلك الإيقاع الحيوي المنخفض،

و تتفق هذه النتائج مع كل من إلهام شلبي (2000)، وجيهان رفعت، مهجة أحمد (2017) على أن زيادة النشاط الحيوي للاعب في الدورة البدنية في طورها الموجب يرافقه زيادة في النشاط



الجهاز العصبي وبالتالي زيادة فعالية الانقباضات العضلية التي تولد وتنظم المهارة الحركية. أما الجزء السالب من الدورة البدنية فنلاحظ هبوط في جميع الفعاليات الوظيفية نتيجة انخفاض إيقاعها الحيوي

وُترجع الباحثة تحسن المجموعة التجريبية الأولى ذات الإيقاع الحيوي اليومي في القياسات البعدية إلى ما يحتويه البرنامج من تمرينات وتدريبات لتنمية القدرات البدنية المرتبطة بمهارة الضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب واتباع التدرج التعليمي للمهارة من السهل للصعب مع مراعاة النقاط الفنية لكل مرحلة حركية، بجانب الوسائل المساعدة التي ساعدت على استثارة التعلم لدى المبتدئين ومراعاة نوع ونمط الإيقاع الحيوي اليومي (صباحي- مسائي- غير منتظم) لديهم، مما أثر على المبتدئين بشكل إيجابي خلال تطبيق البرنامج التعليمي.

ويشير كل من أحمد إبراهيم (1995)، محمود حمودة (2003) أن الإيقاعات الحيوية خلال الأداء الصباحي أو المسائي تؤثر على كفاءة الأداء الرياضي والتي تعتمد على الوقت من اليوم الذي يتم فيه النشاط الرياضي مما يمكن استغلاله خلال التخطيط للبرامج التعليمية والتدريبية ويغير مستوى كلا من القوة العضلية والسرعة خلال الفترات اليومية أو الأسبوعية أو الشهرية أما لأعلى أو لأسفل، و خلال الفترات اليومية ويرجع سبب اختلاف مستوى الأداء البدني والتأرجح في مستوى القوة العضلية إلى تغير يقظة الجهاز العصبي المركزي والعوامل الخاصة بحالته الوظيفية والتي ترتبط بشكل مباشر مع الأوقات اليومية المختلفة التي يتم فيها التدريب ومواصفات النظام اليومي للإنسان .

ويتفق كل من عمرو رشدي (2005)، ليلي الهنشري (2013) أنه من الضروري تحديد الإيقاع الحيوي للأجهزة الوظيفية للرياضي حيث يساعد على التخطيط العلمي لبرامج الإعداد البدني والذي يجب أن يتزامن مع توقيت أداء الرياضيين لتلك البرامج حتى تحقق أكبر قدر من الاستفادة وإخراج احتياطات اللاعب الكامنة. وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني.

عرض ومناقشة الفرض الثالث:

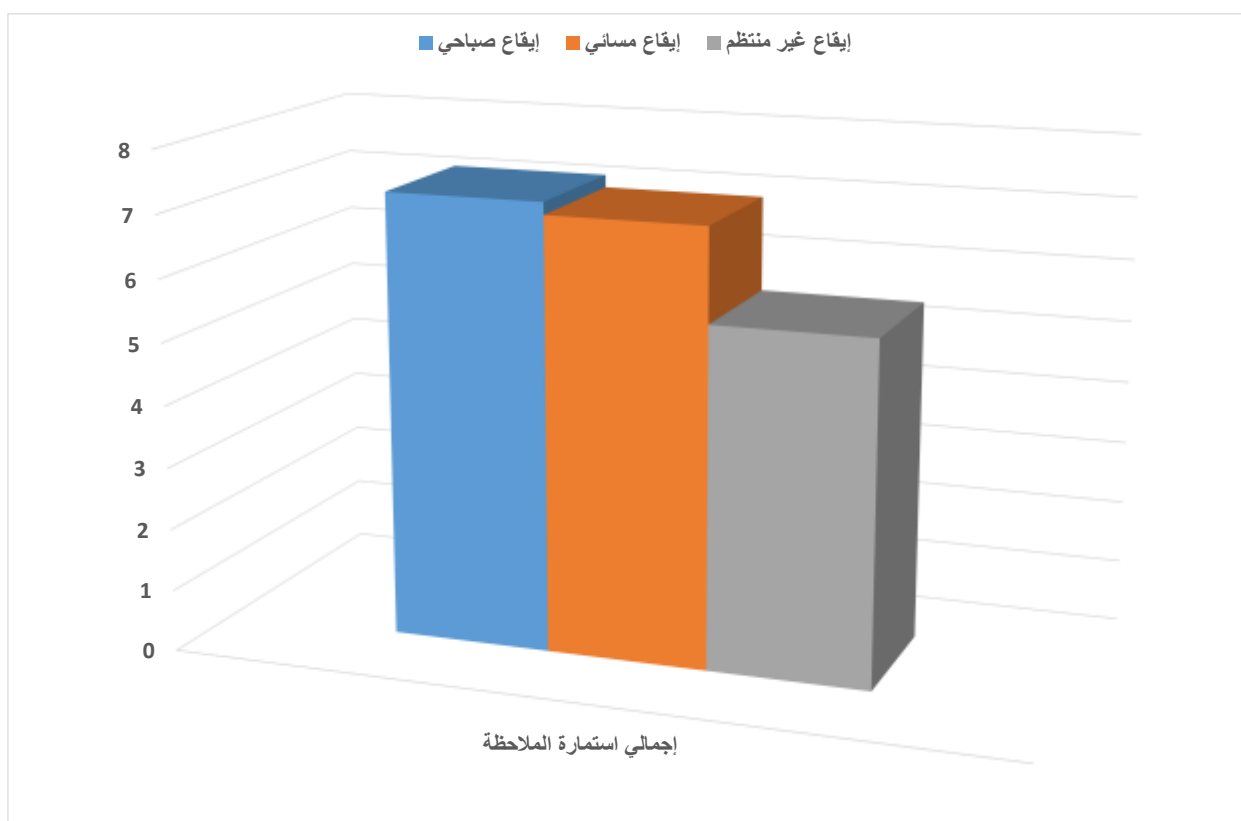
توجد فروق دالة إحصائية بين درجات المبتدئات بالمجموعة التجريبية ذوات الإيقاع اليومي تبعاً لنمط الإيقاع (صباحي- غير منتظم- مسائي) على مستوى الأداء المهارى لمهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب."

## جدول (9)

دلالة الفروق بين أنماط الإيقاع الحيوي داخل مجموعة التعلم طبقاً لنمط الإيقاع اليومي في القياس البعدي لاستمارة ملاحظة تقييم مستوى الأداء المهارى لمهارة الضرب بالوجه المسطح للمضرب

الدالة (p)	ك 2ا	اختيار كروسكال واليز			الإحصاء الوصفي						المتغيرات
		متوسط الرتب			إيقاع غير منتظم (ن=4)		إيقاع مساني (ن=5)		إيقاع صباحي (ن=5)		
		إيقاع غير منتظم	إيقاع مساني	إيقاع صباحي	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري	متوسط	
0.450	1.599	5.50	7.80	8.80	0.577	5.50	1.000	7.00	0.837	7.20	استمارة الملاحظة

\* دال إحصائياً عند 0.05 ( $p < 0.05$ )



شكل (3)

متوسطات أنماط الإيقاع الحيوي داخل مجموعة التعلم طبقاً لنمط الإيقاع اليومي في القياس البعدي لاستمارة ملاحظة تقييم مستوى الأداء المهارى لمهارة الضرب بالوجه المسطح للمضرب يوضح جدول (9) وشكل (3) أن الفروق بين مجموعات الإيقاع الحيوي داخل مجموعة نمط التعلم اليومي غير دالة إحصائياً وترجع الباحثة عدم وجود فروق بين أنماط الإيقاع الحيوي اليومي (الصباحي- الغير منتظم -المسائي) إلى تحديد نمط الإيقاع الحيوي للمبتدئين قبل

تطبيق البرنامج التعليمي، بجانب ما يحتويه البرنامج من إعداد وتخطيط جيد وتوظيف الوسائل التعليمية في كل درس بشكل مناسب، مما ساهم في تعلم وتحسين الأداء الحركي لمهارة الضرب بالوجه المسطح للمضرب مع تقسيم المبتدئين إلى مجموعات متجانسة طبقاً لنمط إيقاعهم الحيوي، مما أثر بشكل إيجابي على عملية التعلم.

ويشير محمد عثمان (1994) " إلى أن الإيقاع الحيوي اليومي يمثل الركيزة الأساسية عند مناقشة نظم الإيقاع الحيوي وعلاقتها بالمجال الرياضي حيث ثبت أن مستوى الأداء يتأرجح ما بين العالي والمتوسط والمنخفض طبقاً للتوقيت اليومي.

ويؤكد كل من ماهر العامري (2017) ، وجيهان رفعت، مهجة أحمد (2017) أن أصحاب النمط الصباحي يتميزون بالاستيقاظ المبكر والنشاط المبكر حيث نجد أن قمة الأداء البدني والعقلي والانفعالي لدى أفراد هذا النمط يكون في الفترة الصباحية ثم يقل نشاطهم تدريجياً حول النصف الثاني من اليوم، أما أصحاب النمط غير المنتظم يتميزون بزيادة الموجات النشطة على مدار اليوم دون التقيد بالنمط الصباحي والمسائي ويتميزون بالاستيقاظ مبكراً نسبياً قياساً بأفراد النمط الصباحي نجد أن قمة الأداء البدني والانفعالي والعقلي لديهم تكون في الفترة النهارية خلال الصباح أو المساء. أما أصحاب النمط المسائي يتميزون بالنوم متأخراً أو الاستيقاظ متأخراً بصعوبة وان النشاط البدني والعقلي والانفعالي لديهم يزداد بالتدرج ويصل قمة الأداء في الفترة المسائية (أي النصف الثاني من اليوم) ويفضلون الأداء والعمل في الفترة المسائية. وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث.

#### الاستنتاجات:

في ضوء أهداف البحث وفروضة توصلت الباحثة إلى:

1. تفوق المجموعة ذات الإيقاع الحيوي الشهري على المجموعة ذات الإيقاع الحيوي اليومي في مستوى الأداء المهارى لمهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب.
2. تساوت الأنماط الثلاث (الصباحي- غير منتظم -المسائي) ذات الإيقاع الحيوي اليومي في مستوى الأداء المهارى لمهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب.
3. تفوق النمط الغير منتظم على النمط الصباحي والمسائي في مستوى الأداء المهارى لمهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب.

#### التوصيات:

1. تحديد نمط الإيقاع الحيوي للمبتدئين والمتعلمين وتقسيمهم إلى مجموعات متجانسة في الهوكي .
2. تفعيل نمط الإيقاع الحيوي اليومي والشهري في مجال الأنشطة الرياضية المختلفة.

## المراجع

## المراجع العربية:

1. ابتسام بركات (2015). الإيقاع الحيوي اليومي وأثره على مستوى أداء التصويب في كرة السلة ونتائج المباريات لطالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الإسكندرية. المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان.
2. أحمد إبراهيم (1995). مبادئ التخطيط للبرامج التعليمية والتدريبية "رياضة الكاراتيه" الإسكندرية: منشأة المعارف.
3. إلهام شلبي (2000). أساسيات عامة في الصحة العامة والتربية الصحية للرياضي. القاهرة: مطابع جامعة حلوان.
4. إيلين فرج (2008). هوكي الميدان الأسس العلمية والتدريبية. الإسكندرية: منشأة المعارف.
5. جيهان رفعت، مهجة أحمد (2017): دراسة مقارنة للإيقاع الحيوي البدني (الشهري واليومي) وعلاقته بالقدرات البدنية ومستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف للسباحين المبتدئين، المؤتمر العلمي الدولي الثاني لعلوم الرياضة "واقع الرياضة العربية بين الممارسة والمنافسة"، قسم التربية البدنية والرياضة، كلية التربية الأساسية، الهيئة العامة للرياضة، الكويت.
6. دعاء الجمل (2008). تأثير برنامج لمنحنى الإيقاع الحيوي البدني في بعض المتغيرات البيولوجية وزمن 25م سباحة حرة (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية، مصر.
7. رحاب حافظ (2002). الإيقاع الحيوي وأثره على المستوى أداء بعض الوثبات في الجمباز الإيقاعي بالمرحلة السنية 5-7 سنوات (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية، مصر.
8. علي محمد (2014). برنامج تعليمي مقترح باستخدام الألعاب العرضية للمشروع القومي لهوكي الميدان بالمدارس (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية الرياضية، جامعه أسيوط، مصر.
9. علياء سعيد (2008). الحديث في تدريب رياضة الهوكي. الإسكندرية: دار الوفاء للطباعة والنشر.
10. عمرو رشدي (2005). تأثير عروض التمرينات على مستوى التحصيل لبعض المواد الدراسية والصفات البدنية المرتبطة بتلاميذ الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، مصر.
11. ليلي الهنشري (2013). تأثير التمرينات العرضية الخاصة باستخدام الإيقاع على فترتي

- (الصباح والراحة) على تنمية بعض القدرات البدنية والنواحي الوجدانية وعلاقتها بمستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي (رسالة دكتوراه غير منشورة)، كلية التربية البدنية، الزاوية، ليبيا.
12. مازن الشمري (2011). الإيقاع الحيوي، محاضرة تعليم إلكتروني، كلية التربية الرياضية، جامعة بابل.
13. ماهر العامري (2017). الإيقاع الحيوي. العراق، بغداد: مطابع الجامعة المستنصرية، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.
14. محمد إبراهيم (2006). الإعداد الشامل للاعب الهوكي. الزقازيق مركز آيات للطباعة والكمبيوتر.
15. محمد عثمان (1994). التعلم الحركي والتدريب الرياضي (ط2). الكويت: دار القلم.
16. محمد إبراهيم (2002). تأثير استخدام بعض أساليب التدريس على تعلم بعض المهارات الأساسية في رياضة الهوكي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة. المجلة العلمية - الرياضة علوم وفنون، المجلد السادس عشر، العدد الثاني، يناير، كلية التربية الرياضية بنين جامعة حلوان.
17. محمود حمودة (2003). دراسة بعض المتغيرات النفسية والفسولوجية وفقاً لنمط الإيقاع الحيوي، علاقته بالإنجاز الرقمي لعداء المسافات القصيرة (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، مصر.
18. وديع التكريتي (2017). الإيقاع الحيوي وعلوم التربية البدنية والرياضة، رابطة الأكاديميين العرب للتربية البدنية وعلوم الرياضة.
19. يوسف دهب، محمد بريقع، غادة عبد الحميد (1995). موسوعة الإيقاع الحيوي. الإسكندرية: منشأة المعارف.

## تأثير برنامج للإيقاع الحيوي اليومي والشهري على مستوى الأداء المهارى لمهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب للمبتدئين"

أ.م.د | نسرین محمد عبد الحمید عاشور

استاذ مساعد بقسم المناهج وطرق تدريس الهوكي

يهدف هذا البحث إلى تحديد الإيقاع الحيوي للمرحلة السنية من 10:12 سنة عينة

البحث ، بناء وتقنين برنامج تعليمي وفقاً للإيقاع الحيوي اليومي (صباحي) - غير منتظم - مسائي) والإيقاع الشهري (مرتفع - المنخفض) في مهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب للمرحلة السنية من 10:12 سنة عينة البحث ، التعرف على فعالية البرنامج التعليمي وفقاً للإيقاع الحيوي اليومي والشهري على مستوى الأداء المهارى لمهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب للمجموعات التجريبية ، دراسة مقارنة بين نتائج الإيقاع الحيوي اليومي والإيقاع الشهري على مستوى الأداء المهارى لمهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب للمجموعات التجريبية ، تم استخدام المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي الذي يعتمد على القياس القبلي البعدي لمجموعتين تجريبيتين لملائته لطبيعة البحث ، تم اختيار مجتمع البحث من اللاعبات (المبتدئات) بمدرسة الهوكي بنادي الجامعة لعام (2018/2019) وعددهن (37) لاعبة وكان من أهم النتائج تفوق المجموعة ذات الإيقاع الحيوي الشهري على المجموعة ذات الإيقاع الحيوي اليومي في مستوى الأداء المهارى لمهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب ، تساوت الأنماط الثلاث (الصباحي - غير منتظم - المسائي) ذات الإيقاع الحيوي اليومي في مستوى الأداء المهارى لمهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب ، تفوق النمط الغير منتظم على النمط الصباحي والمسائي في مستوى الأداء المهارى لمهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمضرب .

## The effect of a daily and monthly vital rhythm program on the level of skillful performance of the flat face hitting skill of the racquet for beginners"

*Prof. Nisreen Mohamed Abdel Hamid Ashour*

This research aims to determine the biorhythm of the dental stage from 10 to 12 years, the research sample, building and codifying an educational program according to the daily biorhythm (morning - irregular - evening) and the monthly biorhythm (high - low) in the skill of hitting the ball with the flat face of the racquet of the The year of the research sample, to identify the effectiveness of the educational program according to the daily and monthly vital rhythm on the level of skill performance of the skill of hitting the ball with the flat face of the bat for the experimental groups, a comparative study between the results of the daily vital rhythm and the monthly rhythm on the level of the skill performance of the skill of hitting the ball with the flat face of the striking group. Using the experimental approach using the experimental design that depends on the pre-post measurement of two experimental groups for its suitability to the nature of the research The research community was selected from the players (beginners) at the university club hockey school for the year (2018/2019), and their assistant (37). One of the most important results was the superiority of the group with a monthly vital rhythm over the group with a daily vital rhythm in the level of skill performance of the skill of hitting the flat face of the club. The three (morning - irregular - evening) rhythm of the daily rhythm in the level of skill performance of the skill of hitting the ball with the flat face of the racket, the irregular pattern in the morning and evening patterns outperformed the level of skill performance of the skill of hitting the ball with the flat face of the racket.