

” دور المحاكاه الصوتية المماثلة للمنافسة على اليقظة

ورد الفعل لدى متسابقى العدو ”

أ.م.د / محمد حلمى الجنائنى (*)

د / أية مشهور الجمل (**)

ملخص البحث :

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور المحاكاه الصوتية المماثلة لمنافسة على اليقظة ورد الفعل لدى متسابقى العدو ، واستخدم الباحثان المنهج الوصفي ، وعينة البحث قوامها (١٤) لاعب من لاعبي ألعاب القوى (العدائين) التي تتراوح أعمارهم من سن (١٨ - ٢٠) سنة والمقيدين بالاتحاد المصري لألعاب القوى ، وأشارت نتائج البحث إلى :

- وجود فروق ذات دلالة احصائية بين استجابات افراد عينة البحث بدون محاكاه صوتية وبين وجود محاكاه صوتية مماثلة للمنافسة فى متغير اليقظة (عدد المحاولات المتروكة)
- عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين استجابات افراد عينة البحث بدون محاكاه صوتية وبين وجود محاكاه صوتية مماثلة للمنافسة فى متغيرات اليقظة (عدد المحاولات الخاطئة - عدد المحاولات الصحيحة - المتطلبات الكلية المحققة لليقظة)
- وجود فروق ذات دلالة احصائية بين استجابات افراد عينة البحث بدون محاكاه صوتية وبين وجود محاكاه صوتية مماثلة للمنافسة فى متغير رد الفعل (متوسط زمن الحركة بعد الاستجابة)
- عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين استجابات افراد عينة البحث بدون محاكاه صوتية وبين وجود محاكاه صوتية مماثلة للمنافسة فى متغيرات رد الفعل (المتطلبات الكلية للاختبار ككل - عدد الاجابات الخاطئة - عدد الاجابات الصحيحة - متوسط زمن رد الفعل - المتطلبات الكلية لرد الفعل)

الكلمات المفتاحية :

المحاكاه الصوتية، اليقظة، رد الفعل .

(*) استاذ مساعد بقسم مسابقات الميدان والمضمار بكلية التربية الرياضية - جامعة طنطا .

(**) مدرس بقسم علم النفس الرياضى بكلية التربية الرياضية - جامعة طنطا .

The role of acoustic simulation similar to competition on vigilance and reaction of sprint competitors

Prof. Dr. Muhammad Al-Janaini(*)

Dr. Aya Mashhour El-Gamal ()**

The research aims to identify the effect of audio simulation during the competition on the vigilance and reaction of the enemy contestants. The researchers used the psychokinetic variables device to measure both the reaction and vigilance variables in the period from 9/1/2020 to 10/1/2020, and the researchers reached the following:

-There are no statistically significant differences between the responses of the research sample members without acoustic simulation and the presence of acoustic simulation during the competition in the response variables in the axes (total requirements for the test as a whole - number of wrong answers - number of correct answers - average reaction time - total requirements for the reaction)

-There are statistically significant differences between the responses of the members of the research sample without audio simulation and the presence of audio simulation during the competition in the reaction variable in the axis (average movement time after response), which indicates the influence of the players during the audio simulation in favor of the absence of audio simulation during the competition

-There are no statistically significant differences between the responses of the individuals of the research sample without acoustic simulation and the presence of acoustic simulation during competition in the variables of vigilance in the axes (number of wrong attempts - number of correct attempts - total requirements achieved for vigilance)

-There are statistically significant differences between the responses of sample individuals without audio simulation and the presence of audio simulation during the competition in the reaction variable in the axis (average movement time after response), which indicates the influence of the players during the audio simulation in favor of the absence of audio simulation during the competition

مقدمة ومشكلة البحث :

يطلق على مجتمعنا الحالي عصر التكنولوجيا والتقدم العلمي بسبب ما هو عليه من تقدم سريع في جميع المجالات، والتقدم الرياضي من تقدم المجتمع الذي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بجميع أنظمة المجتمع الاجتماعية والاقتصادية والسياسية وغيرها ولأنه أحد الأعمدة الأساسية التي يبنى عليها المجتمع فيجب على المدربين والرياضيين الاستجابة إلى التقدم التكنولوجي الهائل في المجال الرياضي لمجاراة هذا العصر والاستجابات التي تكتسح مجالات الحياة المختلفة من خلال تعديل وتغيير البرامج والأنشطة الرياضية بحيث تتناسب الأجيال المعاصرة بالتكيف مع طبيعة العصر الذين يعيشون فيه وأن يستفيدوا من تلك الثروة التكنولوجية في تفعيل أنشطته وتسهيل مهامه في تحقيق أهدافه .

من بين تلك التكنولوجيات المستحدثة والتي اعتدت تأثير إيجابي المحاكاه بأنماطها وأشكالها وأنواعها واستخداماتها المختلفة كالمواقع الافتراضي والذكاء الاصطناعي وضرورة الاستفادة من تلك التكنولوجيات في تطوير الرياضة وخدمة التدريب والرياضيين مما ينعكس على النتائج الفعلية للاعبين .

وإن التفوق الرياضي على علاقة وثيقة بكيفية إعداد اللاعبين وتهيئتهم بشكل متكامل ومتوازن من الناحيتين البدنية والنفسية ، وأصبح لازماً على المدربين دراسة العوامل النفسية والاجتماعية والتربوية للرياضيين وأخذها بعين الاعتبار من أجل تحقيق الإنجازات التي تتناسب مع إمكاناتهم الجسدية والنفسية خلال المنافسات .

وتشير دراسات عديدة مثل **Hamer, Karageorghis, & Vlachopoulos, (2002); Goudas, Biddle & Underwood, (1995); Goudas, Biddle, & Fox, (1994)** إلى أن الإعداد النفسي لجوانبه المختلفة وبوصفه أحد محاور التدريب الرياضي المستخدم في العملية التدريبية لا يقل أهمية عن الإعداد البدني لتطوير قدرات اللاعب وتحسين أدائه للوصول لأعلى مستويات الإنجاز وتحقيق النتائج المثلى .

أن الارتقاء بالمستوى الرياضي يتطلب تطبيق العديد من الاستراتيجيات الذهنية والنفسية إلى جانب التدريبات البدنية ، إذ أن الإعداد الجيد يتطلب التفكير في أحداث لها علاقة بالمنافسة من خلال استخدام تدريبات ذهنية تهدف لتطوير الجوانب النفسية للرياضيين ثبت تأثيرها الإيجابي على مستوى الإنجاز الفعلي لهم ، ولهذا التطور التكنولوجي والتقني تم الاهتمام بتطوير طرق تقليدية في توجيه اللاعب شفوياً أو من خلال جلسات الاسترخاء البدني والذهني أو من خلال استخدام التقنيات المرئية والمسموعة كأجهزة الفيديو والتسجيل .

(ذيب؛ الكيلاني، ٢٠١١، ص ٢٢) (راتب، خليفة؛ بدر، ٢٠٠٦، ص ١٤)

ويرى الباحثان أن هذا التقدم والتطور في توظيف تلك المستحدثات من وسائل سمعية تكنولوجية مستخدمة في محاكاة كافة المتغيرات من مثيرات وملعب واصوات جمهور في جميع المتغيرات وخاصة متغيرات المواقف التنافسية له قيمة كبيرة في اشراك الحواس المختلفة في استقبال الخبرات التنافسية والتعود عليها وكسر حاجز الهيبة من تلك المثيرات واعتيادها.

وهناك دراسات استخدمت احد المتغيرات المستقلة وهو المحاكاه كدراسة كلاً من مارك راسل وديفيد بنتون وميخائيل كينجلىسى Mark Russell, David Benton, and Michael Kingsley (٢٠١١)، لين شنج وكينج ليو Lin Zhang, Qing Liu (٢٠١٢)، مرفت عاهد ذيب (٢٠١٥)، خالد عوض مرغني (٢٠١٦)، نهى السيد سليمان (٢٠١٩).

يتعرض اللاعبون في الرياضات المختلفة الي الكثير من المثيرات المماثلة للمنافسة والتي لم تكن مماثله لنفس المثيرات اثناء التدريب وبالأخص المثيرات الصوتية من تشجيع جماهير وتوجيهات صارمه للمدربين و الاعلام والمصورين وحماس اولياء الامور وتشجيع باقي اللاعبين وكذلك انتقادات الفريق المنافس ومشجعيه فعلى اللاعبين في الرياضة بصفه عامه ومتسابقى العدو بصفه خاصه مواجهه كل تلك الصعاب وتجنب الفشل وتحقيق النتائج التي اعتاد تحقيقها في التدريب وهذا ما لمسها الباحثين من خلال عملهما وهو وجود تباين بين ما يحدث في التدريب في الظروف الطبيعية وبين المنافسة .

وقد تبين ان متسابقى العدو يحتاجون الى اليقظة الى اخر وقت ممكن وتعتبر مهارة تؤثر علي اللاعبين وعلي طريقتهم في الانتباه لعدد اللاعبين الذي قام اللاعب باجتيازهم وعدد اللاعبين الذي يحتاج الى اجتيازهم حتى يقوم بالفوز في المنافسة ومن هنا يمكن تعريف اليقظة على انها هي الوعي الكامل بالمثيرات التي يتفاعل معها اللاعب مهما تفاوت زمن المنافسة ومهما ازدادت المثيرات من طول المنافسة او تعرض اللاعب للإرهاك وعدم انشغاله بخبرات ومشاعر ماضية هذا واستمراره الدائم في تحفيز الانتباه .

يعتبر رد الفعل من الجوانب المؤثر علي الرياضيين بصفه عامه وعلى العدائين بصفه خاصه حيث يتعين على اللاعبين الوعي بأهمية رد الفعل ومدى تأثيره على النتائج وخاصة بان العدائين تتأثر نتائجهم بالثانية الواحدة والوقت الذي يقوم العداء بتحقيقه .

ومن هنا قام الباحثان بابتكار طريقه جديدة للمحاكاة الصوتية لما يحدث في الملعب من اصوات للاعبين والمدربين والمشجعين والإعلاميين من خلال استخدام أصوات للاعبين حقيقيين

واصوات تسجيلية لمعرفة الفروق بين اللاعبين اثناء المحاكاه الصوتية للمنافسة وبدونها ومن هنا يمكن تعرف المحاكاه الصوتية المماثلة للمنافسة علي انها عملية تمثيل صوتي او نمذجة لبعض المواقف التي تحدث المماثلة للمنافسة من أصوات تشجيعية او نقدية من الأطراف المختلفة المتواجدة المماثلة للمنافسة باستخدام أصوات تمثيلية او مسجلة.

أهمية البحث :

- ١ - تعد الدراسة الأولى من نوعها فى حدود علم الباحثان التي استخدمت تقنية المحاكاه الصوتية من خلال توفير أجواء افتراضية تحاكي صوت الجمهور للتأثير على بعض المهارات النفسية ومستوى الأداء لدى اللاعبين العدائين .
- ٢ - سوف تفتح هذه الدراسة المجال أمام الباحثين لتطبيق تلك التقنية المشار إليها على ألعاب رياضية أخرى .
- ٣ - هذه الدراسة تتجه إلى مجال علم النفس التطبيقي ، إذ تكاد تفنقر المكتبة العربية لمثل هذه الدراسات التي تحاول إيجاد طرق تطبيقية جديدة تعتمد التكنولوجيا بهدف تحويل علم النفس الرياضى من علم نظرى يركز على النظريات إلى علم تطبيقي يخضع لمجالات البحث والتجريب .

أهداف البحث :

التعرف على تأثير المحاكاه الصوتية المماثلة للمنافسة علي اليقظة ورد الفعل لدي متسابقى العدو وذلك عن طريق :

- ١ - قياس كلا من متغيرين رد الفعل واليقظة وذلك عن طريق استخدام جهاز المتغيرات النفس حركية للعدائين في عدم وجود محاكاه صوتية .
- ٢ - قياس كلا من متغيرين رد الفعل واليقظة وذلك عن طريق استخدام جهاز المتغيرات النفس حركية للعدائين اثناء المحاكاه الصوتية لأصوات مماثلة للتي تحدث المماثلة للمنافسة .

فروض البحث :

- ١ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات افراد عينة البحث بدون محاكاه صوتية وبين وجود محاكاه صوتية مماثلة للمنافسة في متغيرات اليقظة.
- ٢ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات افراد عينة البحث بدون محاكاه صوتية وبين وجود محاكاه صوتية مماثلة للمنافسة في متغيرات رد الفعل.

خطة وإجراءات البحث :

منهج البحث :

استخدم الباحثان المنهج الوصفي وذلك لملائمته لطبيعة البحث .

مجتمع وعينة البحث :

يتكون مجتمع البحث من لاعبي ألعاب القوى (العدائين) التي تتراوح أعمارهم من سن (١٨-٢٠) سنة والمقيدين بالاتحاد المصري لألعاب القوى ، واشتملت العينة الأساسية للبحث عدد (١٤) لاعب ، وعدد (١٤) لاعب من خارج عينة البحث لإجراء المعاملات العلمية للاختبارات والدراسة الاستطلاعية من عدائي ٤٠٠ متر .

تكافؤ عينة البحث :

قام الباحثان بالتأكد من اعتدالية بيانات عينة البحث التجريبية وكذلك من تكافؤ وتجانس عينة البحث كما هو موضح بالجدول أرقام (١) ، (٢) ، (٣) .

جدول (١)

الدلالات الاحصائية لأفراد عينة البحث في المتغيرات الأساسية (بدون محاكاة صوتية) لبيان إعتدالية

البيانات $n = 14$

معدلات دلالات النمو	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل التقلطح	معامل الالتواء
السن	سنة/شهر	١٩.٥٧١	٢٠.٠٠٠	٠.٩٣٨	٠.٤٩١-	٠.٢٤٠-
العمر التدريبي	سنة/شهر	٤.٠٠٠	٤.٠٠٠	٠.٧٨٤	١.٢٥٦-	٠.٠٠٠

الخطأ المعياري لمعامل الالتواء = ٠.٥٩٧

حد معامل الالتواء عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.١٧١

يوضح من جدول (١) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لأفراد عينة البحث في المتغيرات الأساسية قيد البحث (معدلات دلالات النمو) ويتضح ان قيم معامل الالتواء قد تراوحت ما بين (± 3) وهى اقل من حد معامل الالتواء مما يشير الى اعتدالية البيانات وتمائل المنحنى الاعتدالى مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية .

جدول (٢)

الدلالات الاحصائية لأفراد عينة البحث في المتغيرات الأساسية (بدون محاكاة صوتية) لبيان

إعتدالية البيانات $n = 14$

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل التقلطح	معامل الالتواء	
متغيرات اليقظة	عدد المحاولات المتروكة	٠.٧١٤	١.٠٠٠	٠.٧٢٦	٠.٧٣٢-	٠.٥١٦	
	عدد المحاولات الخاطئة	٢.٧١٤	٣.٠٠٠	١.٠٦٩	١.٠٩٨-	٠.٢١٦-	
	عدد المحاولات الصحيحة	٤٠.١٤٣	٤٥.٠٠٠	٨.٦١٩	٢.١٤٢-	٠.٢٨٣-	
	المتطلبات الكلية المحققة لليقظة	درجة/١٠٠	٥٨.٤٢٩	٥٧.٠٠٠	٤.٧٩٩	٠.٥٠٥-	٠.٥٤٩
متغيرات رد الفعل	المتطلبات الكلية للاختبار ككل	درجة/١٠٠	٦٧.٢٨٦	٦٨.٠٠٠	٤.١٤٠	٠.٥٢٢-	٠.٠٠٩-
	عدد الاجابات الخاطئة	عدد	٦٢.٧١٤	٦٢.٠٠٠	٥.٣٩٨	٠.٥٦٤-	٠.٠١٩
	عدد الاجابات الصحيحة	عدد	٣٠.٠٠٠	٣٠.٠٠٠	٢.٧٧٤	٠.٠٦٠-	٠.٥٠٥-
	متوسط زمن الحركة بعد الاستجابة	ثانية	٠.٠٧١	٠.٠٤٧	٠.٠٤١	١.٠٤٣	١.٤٤٩
	متوسط زمن رد الفعل	ثانية	٠.٢٦٦	٠.٢٦٢	٠.٠٤٩	٠.٣٠٧	٠.٥٦٢-
	المتطلبات الكلية لرد الفعل	درجة/١٠٠	٥٦.٢٨٦	٥٧.٠٠٠	٣.٢٦٨	١.٥٥٢-	٠.٢٦٦-

الخطأ المعياري لمعامل الالتواء = ٠.٥٩٧

حد معامل الالتواء عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.١٧١

يوضح من جدول (٢) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لأفراد عينة البحث في المتغيرات الأساسية (بدون محاكاة الصوتية المماثلة للمنافسة) قيد البحث (متغيرات اليقظة - متغيرات رد الفعل) ويتضح ان قيم معامل الالتواء قد تراوحت ما بين

(± 3) وهى اقل من حد معامل الالتواء مما يشير الى اعتدالية البيانات وتمائل المنحنى الاعتدالى مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيع .

جدول (٣)

الدلالات الاحصائية لأفراد عينة البحث فى المتغيرات الاساسية (فى وجود محاكاة صوتية مماثلة للمنافسة) لبيان إعتدالية البيانات

ن = ١٤

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل التفلطح	معامل الالتواء	
متغيرات اليقظة	عدد المحاولات المتروكة	١.٤٢٩	١.٠٠٠	١.٢٢٢	١.٥٧٣-	٠.١٩٢	
	عدد المحاولات الخاطئة	٣.١٤٣	٣.٠٠٠	٢.١٠٧	٠.١٧٥	٠.٤٧٢	
	عدد المحاولات الصحيحة	٣٨.٠٠٠	٣٥.٠٠٠	٨.٢٢٨	١.٠٤٠-	٠.٥٦٧	
	المتطلبات الكلية المحققة لليقظة	درجة/١٠٠	٥٩.٤٢٩	٥٧.٠٠٠	١٥.٠٢٧	١.٦٢٩	١.٢٤٨
متغيرات رد الفعل	المتطلبات الكلية للاختبار ككل	٦٨.٧١٤	٦٦.٠٠٠	٥.٩٤١	٢.٤٣٦	١.٨٤١	
	عدد الاجابات الخاطئة	٦١.٢٨٦	٦١.٠٠٠	٥.٨١٠	٠.٣٧٣-	٠.٤٧٢-	
	عدد الاجابات الصحيحة	٣٠.١٤٣	٣٠.٠٠٠	١.٨٧٥	١.٤٠٧-	٠.٢٥٠	
	متوسط زمن الحركة بعد الاستجابة	ثانية	٠.٠٥٤	٠.٠٤٥	٠.٠١٥	٢.٠١٥-	٠.٢٠١
	متوسط زمن رد الفعل	ثانية	٠.٢٦٢	٠.٢٤٥	٠.٠٤٦	٠.٩٢٤-	٠.٢٧٢
	المتطلبات الكلية لرد الفعل	درجة/١٠٠	٥٧.٢٨٦	٥٨.٠٠٠	٢.٥٢٥	١.٧١٢-	٠.٣٠٩-

الخطأ المعياري لمعامل الالتواء = ٠.٥٩٧

حد معامل الالتواء عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.١٧١

يوضح من جدول (٣) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لأفراد عينة البحث فى المتغيرات الاساسية (فى وجود محاكاة الصوتية مماثلة للمنافسة) قيد البحث (متغيرات اليقظة - متغيرات رد الفعل) ويتضح ان قيم معامل الالتواء قد تراوحت ما بين (± 3) وهى اقل من حد معامل الالتواء مما يشير الى اعتدالية البيانات وتمائل

المنحنى الاعتدالي مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية .

أدوات ووسائل جمع البيانات :

أولاً : الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث :

- ١ - جهاز المتغيرات النفس حركية جهاز (Cog Pro) Psych-Motor Test .
- ٢ - جهاز الرستاميتير لقياس الطول .
- ٣ - ميزان طبي لقياس الوزن .
- ٤ - كاميرا تصوير ديجيتال .
- ٥ - جهاز حاسب آلي وسماعات للمحاكاة الصوتية .

ثانياً : الاختبارات المستخدمة قيد البحث - مرفق رقم (١) :

من خلال خبرة الباحثان والمسح المرجعي في مجال علم النفس الرياضي والتدريب الرياضي تم استخدام جهاز المتغيرات النفس حركية (Cog Pro) PsychMotor Test ويتكون الجهاز من (حاسب آلي، لوحة إدخال، وحدة إخراج الصوت) ويقوم الجهاز بقياس المتغيرات النفس حركية للاعبين والاختبارات هي :

- اختبار اليقظة (Basic Vigilance Test)
- اختبار قياس زمن رد الفعل (Reaction Test)

مجالات البحث :

المجال الزمني : تم إجراء الدراسة الإستطلاعية في يومى السبت والأحد الموافق ٢-٣/١٠/٢٠٢١م، وتم إجراء القياسات على العينة الأساسية في يومى السبت والأحد الموافق ٩-١٠/١٠/٢٠٢١م .

المجال المكاني : تم إجراء القياسات الخاصة بالبحث في معمل علم النفس الرياضى بكلية التربية الرياضية - جامعة طنطا .

المعالجات الإحصائية المستخدمة :

- المتوسط الحسابي .
- الوسيط .
- الانحراف المعياري .
- معامل التقلطح .
- معامل الإلتواء .
- الفرق بين المتوسطات .

- قيمة (ت) . - نسبة التغير % .

عرض ومناقشة النتائج :

أولاً : عرض ومناقشة نتائج متغيرات اليقظة :

جدول (٤)

دلالة الفروق بين استجابات افراد عينة البحث بدون محاكاة صوتية وفي وجود محاكاة صوتية مماثلة للمنافسة في متغيرات اليقظة

ن = ١٤

متغيرات اليقظة	بدون محاكاة صوتية		اثناء المحاكاه الصوتية		الفرق بين المتوسطات	قيمة ت	نسب التغير %
	س	ع±	س	ع±			
عدد المحاولات المتروكة	٠.٧١٤	٠.٧٢٦	١.٤٢٩	٢.٢٢٣	٠.٧١٤	٢.١٨٠	١٠٠.٠٠٠
عدد المحاولات الخاطئة	٢.٧١٤	١.٠٦٩	٣.١٤٣	٢.١٠٧	٠.٤٢٩	٠.٦٧٩	١٥.٧٩٠
عدد المحاولات الصحيحة	٤٠.١٤٣	٨.٦١٩	٣٨.٠٠٠	٨.٢٢٨	٢.١٤٣	٠.٦٧٣	٥.٣٣٨
المتطلبات الكلية المحققة لليقظة	٥٨.٤٢٩	٤.٧٩٩	٥٩.٤٢٩	١٥.٠٢٧	١.٠٠٠	٠.٢٣٧	١.٧١١

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٠٥٦

يتضح من جدول (٤) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين استجابات افراد عينة البحث بدون محاكاة صوتية وبين وجود محاكاة صوتية مماثلة للمنافسة في متغير (عدد المحاولات المتروكة) حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة تساوى (٢.١٨٠) وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية تساوى (٢.٠٥٦) عند مستوى معنوية ٠.٠٥ وهى دالة احصائيا لصالح القياس أثناء المحاكاه الصوتية ، كما يتضح ان قيمة نسبة التغير فى المتغير عدد المحاولات المتروكة تساوى (١٠٠.٠٠٠ %) .

كما يتضح من جدول (٤) عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين استجابات افراد عينة البحث بدون محاكاة صوتية وبين وجود محاكاة صوتية مماثلة للمنافسة فى متغيرات اليقظة (عدد المحاولات الخاطئة - عدد المحاولات الصحيحة - المتطلبات الكلية المحققة لليقظة) حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة تراوحت بين (٠.٢٣٧ إلى ٠.٦٧٩) وهى أقل من قيمة (ت) الجدولية تساوى (٢.٠٥٦) عند مستوى معنوية ٠.٠٥ وهى غير دالة احصائيا لصالح القياس أثناء المحاكاه الصوتية ، كما يتضح ان قيمة نسبة التغير فى متغيرات اليقظة (عدد المحاولات الخاطئة - عدد المحاولات الصحيحة - المتطلبات الكلية المحققة لليقظة) تراوحت بين (١.٧١١% إلى ١٥.٧٩٠%) .

ويتضح من جدول (٤) جاءت نسبة التغير فى المرتبة الأولى لصالح عدد المحاولات المتروكة بنسبة ١٠٠.٠٠٠% والمرتبة الثانية لعدد المحاولات الخاطئة بنسبة ١٥.٧٩٠% والمرتبة الثالثة لعدد المحاولات الصحيحة بنسبة ٥.٣٣٨% والمرتبة الرابعة لدرجة المتطلبات الكلية المحققة لليقظة بنسبة ١.٧١١% وهذا يدل على أن حجم نسبة التغير فى تلك الإختبارات ذو دلالة تأثير منخفضة فى ماعدا عدد المحاولات المتروكة جاءت نسبة التغير عالية .

وفى هذا الصدد يشير كلاً من براون وريان **Brown & Ryan (٢٠٠٣)** أن اليقظة تعد حالة من الوعي بالأحداث والتجارب الأنية وهو الإهتمام والوعي بالتجربة الحالية .

(Brown & Ryan, 2003, p.72)

وتذكر **فاطمة عباس مطلق (٢٠١٩)** أن اليقظة هى عملية حيوية تكمن أهميتها فى كونها إحدى المتطلبات الرئيسية للعديد من العمليات العقلية كالتذكر والإدراك ، التفكير والتعلم ، من دونها قد لا تحدث كل العمليات السابقة الذكر ، مما قد يعرض الفرد للوقوع فى العديد من الأخطاء سواء على صعيد عملية التفكير أم على صعيد السلوك وتفسيره ، كما أنها تعمل على زيادة الإدراك من خلال تعزيز الوعي وملاحظة الذات ، وزيادة تدفق الأفكار . (مطلق، ٢٠١٩، ص٦٤٨)

وتشير **مرام رسمى مخامرة (٢٠١٨)** إلى أن اليقظة تتيح للأفراد القدرة على النظر فى الأشياء بطريقة جديدة ومدروسة . (مخامرة، ٢٠١٨، ص١٩)

وفى حدود علم الباحثان لا توجد أى من الدراسات السابقة تتطرق إلى دراسة أثر وجود مؤثر خارجى مثل المحاكاه الصوتية أو الوسائل السمعية والبصرية بشكل مباشر على اليقظة الذهنية للاعبين .

ويعزو الباحثان أنه لا يوجد تغير فى المتوسطات بين القياسات بدون محاكاة صوتية وأثناء المحاكاه الصوتية (الظروف الطبيعية ووقت المنافسة) فى متغيرات اليقظة ماعدا متغير

عدد المحاولات المتروكة جاءت نسبة التغير عالية وهذا يرجع أن المحاكاه الصوتية لها تأثير على اللاعبين عينة البحث أدى إلى التشتت وزيادة عدد المحاولات المتروكة .

ثانياً : عرض ومناقشة نتائج متغيرات رد الفعل :

جدول (٥)

دلالة الفروق بين استجابات افراد عينة البحث بدون محاكاة صوتية وفي وجود محاكاة صوتية مماثلة للمنافسة في متغيرات رد الفعل

ن = ١٤

متغيرات رد الفعل	بدون محاكاة صوتية		اثناء المحاكاه الصوتية		الفرق بين المتوسطات	قيمة ت	نسب التغير %
	س	ع±	س	ع±			
المتطلبات الكلية للاختبار ككل	٦٧.٢٨٦	٤.١٤٠	٦٨.٧١٤	٥.٩٤١	١.٤٢٩	٠.٧٣٨	٢.١٢٣
عدد الاجابات الخاطئة	٦٢.٧١٤	٥.٣٩٨	٦١.٢٨٦	٥.٨١٠	١.٤٢٩	٠.٦٧٤	٢.٢٧٨
عدد الاجابات الصحيحة	٣٠.٠٠٠	٢.٧٧٤	٣٠.١٤٣	١.٨٧٥	٠.١٤٣	٠.١٦٠	٠.٤٧٦
متوسط زمن الحركة بعد الاستجابة	٠.٠٧١	٠.٠٤١	٠.٠٥٤	٠.٠١٥	٠.٠١٧	٢.٠٧٣	٢٤.١٨٧
متوسط زمن رد الفعل	٠.٢٦٦	٠.٠٤٩	٠.٢٦٢	٠.٠٤٦	٠.٠٠٤	٠.١٩٧	١.٣١٧
المتطلبات الكلية لرد الفعل	٥٦.٢٨٦	٣.٢٦٨	٥٧.٢٨٦	٢.٥٢٥	١.٠٠٠	٠.٩٠٦	١.٧٧٧

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٠٥٦

يتضح من جدول (٥) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين استجابات افراد عينة البحث بدون محاكاة صوتية وبين وجود محاكاة صوتية مماثلة للمنافسة في متغير (متوسط زمن الحركة بعد الاستجابة) حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة تساوى (٢.٠٧٣) وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية تساوى (٢.٠٥٦) عند مستوى معنوية ٠.٠٥

وهي دالة احصائيا لصالح القياس أثناء المحاكاه الصوتية ، كما يتضح ان قيمة نسبة التغير في المتغير عدد المحاولات المتروكة تساوى (٢٤.١٨٧%) .

كما يتضح من جدول (٥) عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين استجابات افراد عينة البحث بدون محاكاة صوتية وبين وجود محاكاة صوتية مماثلة للمنافسة في متغيرات اليقظة (عدد المحاولات الخاطئة - عدد المحاولات الصحيحة - المتطلبات الكلية المحققة لليقظة) حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة تراوحت بين (٠.٢٣٧ إلى ٠.٦٧٩) وهي أقل من قيمة (ت) الجدولية تساوى (٢.٠٥٦) عند مستوى معنوية ٠.٠٥ وهي غير دالة احصائيا لصالح القياس أثناء المحاكاه الصوتية ، كما يتضح ان قيمة نسبة التغير في متغيرات اليقظة (عدد المحاولات الخاطئة - عدد المحاولات الصحيحة - المتطلبات الكلية المحققة لليقظة) تراوحت بين (١.٧١١% إلى ١٥.٧٩٠%) .

ويتضح من جدول (٥) جاءت نسبة التغير في المرتبة الأولى لصالح متوسط زمن الحركة بعد الاستجابة بنسبة ٢٤.١٨٧% والمرتبة الثانية لعدد الإجابات الخاطئة بنسبة ٢.٢٧٨% والمرتبة الثالثة لدرجة المتطلبات الكلية للاختبار ككل بنسبة ٢.١٢٣% والمرتبة الرابعة لدرجة المتطلبات الكلية لرد الفعل بنسبة ١.٧٧٧% والمرتبة الخامسة لمتوسط زمن رد الفعل بنسبة ١.٣١٧% والمرتبة السادسة لعدد الإجابات الصحيحة بنسبة ٠.٤٧٦% وهذا يدل على أن حجم نسبة التغير في تلك الإختبارات ذو دلالة تأثير منخفضة في ماعدا متوسط زمن الحركة بعد الاستجابة جاءت نسبة التغير عالية .

وفي هذا الصدد يشير محمد صبحي حسانين (١٩٩٧) أن المقصود بزمن رد الفعل هو الفترة الزمنية بين حدوث المثير وبداية الإستجابة الحركية لهذا المثير ، ويعرف المثير بكونه ذاك المنبه الذى تتفعل به حاسة من الحواس المستقبلية لهذه التنبيهات أو المثيرات ، وأن هناك من العوامل المؤثرة على سرعة رد الفعل ومن بين تلك المؤثرات هي الحالة التدريبية ، بمعنى أنه إذا كان الفرد مدربا على الإستجابة للمثير الحادث فإن الإستجابة عادة ما تكون سريعة نسبياً ، خاصة إذا قورن ذلك بزمن رد الفعل لقرينه الفرد الغير مدرب عندما يتعرض لنفس المثير . (حسانين، ١٩٩٧، ص٤٦٦، ٤٦٣)

ويذكر فيصل رشيد عبد الحق (٢٠٠٧) أن سرعة رد الفعل المركب تلعب دورا هاما في الأنشطة الرياضية التي تتميز بسرعة تغيير مناصب اللعب ويختلف سرعة رد الفعل المركب تبعا للهدف منها ، وهي ترتبط في كثير من الأنشطة بالاتجاه هدف متحرك كالكرة أو الخصم وغيرها من الأدوات . (عبدالحق، ٢٠٠٧، ص١٥)

وتتفق نتائج البحث مع نتائج كلاً من محروسة على أبو العطا (١٩٩٦) ، فيلالى محمد (٢٠١٥) ، عطا الله خير الدين (٢٠١٦) ، غواس خالد (٢٠١٧) ، مقدمى أيوب (٢٠٢٠) حيث أشارت تلك النتائج إلى وجود مؤثر فى البرنامج التدريبي ساعد على تنمية صفة سرعة رد الفعل لدى اللاعبين وكان له تأثير أكثر من البرنامج التدريبي التقليدي . ويعزو الباحثان أنه لا يوجد تغير فى المتوسطات بين القياسات بدون محاكاة صوتية وأثناء المحاكاه الصوتية الي طبيعة سباقات العدو حيث ان اللاعبين يتدربون علي رد الفعل فى متغيرات رد الفعل ماعدا متغير متوسط زمن الحركة بعد الاستجابة حيث جاءت نسبة التغير عالية وهذا يرجع أن المحاكاه الصوتية لها تأثير على اللاعبين عينة البحث أدى إلى التشتت وزيادة زمن الحركة بعد الاستجابة .

الاستنتاجات :

- ١ - وجود فروق ذات دلالة احصائية بين استجابات افراد عينة البحث بدون محاكاة صوتية وبين وجود محاكاة صوتية مماثلة للمنافسة فى متغير اليقظة (عدد المحاولات المتروكة) ، مما يشير إلى وجود نسبة تغير عالية فى تلك المتغير للاعبين العدو بين القياسات لصالح القياس أثناء وجود محاكاة صوتية مماثلة للمنافسة.
- ٢ - عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين استجابات افراد عينة البحث بدون محاكاة صوتية وبين وجود محاكاة صوتية مماثلة للمنافسة فى متغيرات اليقظة (عدد المحاولات الخاطئة - عدد المحاولات الصحيحة - المتطلبات الكلية المحققة لليقظة) ، مما يشير إلى وجود نسبة تغير منخفضة فى تلك المتغيرات للاعبين العدو بين القياسات لصالح القياس أثناء وجود محاكاة صوتية مماثلة للمنافسة.
- ٣ - وجود فروق ذات دلالة احصائية بين استجابات افراد عينة البحث بدون محاكاة صوتية وبين وجود محاكاة صوتية مماثلة للمنافسة فى متغير رد الفعل (متوسط زمن الحركة بعد الاستجابة) ، مما يشير إلى وجود نسبة تغير عالية فى تلك المتغير للاعبين العدو بين القياسات لصالح القياس أثناء وجود محاكاة صوتية مماثلة للمنافسة.
- ٤ - عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين استجابات افراد عينة البحث بدون محاكاة صوتية وبين وجود محاكاة صوتية مماثلة للمنافسة فى متغيرات رد الفعل (المتطلبات الكلية للاختبار ككل - عدد الاجابات الخاطئة - عدد الاجابات الصحيحة - متوسط زمن رد الفعل - المتطلبات الكلية لرد الفعل) ، مما يشير إلى وجود نسبة تغير منخفضة فى تلك المتغيرات للاعبين العدو بين القياسات لصالح القياس أثناء وجود محاكاة صوتية مماثلة للمنافسة.

التوصيات :

- ١ - ضرورة الاهتمام بجانب المهارات النفس حركية (اليقظة - رد الفعل) لمتسابقى العدو .
- ٢ - التأكيد علي ضرورة التعرف علي مستويات رد الفعل لدي لاعبي الرياضات المختلفة بمستوى فئاتها العمرية المختلفة وباختلاف الظروف البيئية المحيطة المماثلة للمنافسة .
- ٣ - ضرورة التعرف علي مستوي اليقظة لدي لاعبي الرياضات كافة وباختلاف الظروف البيئية المحيطة المماثلة للمنافسة .
- ٤ - .

قائمة المراجع :

أولاً : المراجع العربية :

- حسانين، محمد صبحى (١٩٩٧). التقويم والقياس فى التربية الرياضية، ط٤ ، القاهرة : دار الفكر العربى.
- خالد، غواس (٢٠١٧). أثر وحدات تدريبية لتنمية سرعة رد الفعل لدى لاعبي كرة اليد (١٥-١٧) سنة، رسالة ماجستير غير منشورة ، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة ، الجزائر.
- نيب، مرفت ؛ الكيلانى، هاشم (٢٠١١). أثر التدريب النفسي المدعم بوسائل تكنولوجية على بعض المهارات النفسية ومستوى الأداء لدى لاعبي تنس الطاولة ، بحث منشور ، مجلة الدراسات التربوية والنفسية ، جامعة السلطان قابوس، عمان، العدد ٥، ص ٢١-٥٣.
- نيب، مرفت عاهد (٢٠١٥). محاكاة الواقع الافتراضي واثرها على حالة القلق المنافسة ومستوى الاداء لدى لاعبي تنس الطاولة ، بحث منشور، مجلة الدراسات التربوية والنفسية ، المجلد ٩ ، العدد ٢ ، عمان .
- راتب، أسامة ؛ خليفة، إبراهيم ؛ بدر، عبد الحفيظ (٢٠٠٦). الإعداد النفسي للبطل الرياضي، ط١ ، القاهرة : دار الفكر العربي.
- سليمان، نهى السيد (٢٠١٩). تأثير برنامج تعليمي باستخدام ترمينات المحاكاه المدعمة على تعلم بعض المهارات الأساسية فى كرة اليد لطالبات كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة .
- عبدالحق، فيصل رشيد (٢٠٠٧). كرة القدم، طبع فى المدرسة العليا لأساتذة التربية البدنية والرياضية، مستغانم.

- محمد، فيلالى (٢٠١٥). أثر برنامج تدريبي مقترح فى تنمية سرعة رد الفعل على أداء مهارة المرتدات لدى لاعبي كرة السلة، رسالة ماجستير غير منشورة ، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة ، الجزائر .
- مخامرة، مرام رسمى (٢٠١٨). اليقظة الذهنية وعلاقتها بالإبداع التنظيمي لدى موظفي مديرات التربية والتعليم العالي فى محافظتي الخليل وبيت لحم، القدس، فلسطين.
- مرغنى، خالد عوض (٢٠١٦). تطوير استخدام النمذجة والمحاكاة وتقنيه الواقع الافتراضي فى الدراسات المستقبلية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة أم درمان، السودان.
- مطلق، فاطمة عباس (٢٠١٩). تأثير اليقظة العقلية في التفكير الايجابي لدى طلبة الجامعة (8) Route Educational & Social Science Journal 6 .

ثانياً : المراجع الاجنبية :

- **Brown, K and Ryan, R (2003).** the benefits of being present: mindfulness and its role in psychological, wellbeing. journal personality and social psychology.
- **Goudas, M., Biddle, S.J.H. & Fox, K. (1994).** Perceived locus of causality, goal orientations and perceived competence in school physical education classes. British Journal of Educational Psychology, 64, 453-463.
- **Goudas, M., Biddle, S.J.H. & Underwood, M. (1995).** A prospective study of the relationships between motivational orientations and perceived competence with intrinsic motivation and achievement in a teacher education course. Educational Psychology, 5, 89-96.

- **Hamer, M., Karageorghis, C.I., & Vlachopoulos, S.P. (2002).** Motives for exercise participation as predictors of exercise dependence among endurance athletes. Journal of Sports Medicine and Physical Fitness, 42, 233-238
- **Lin Zhang, Qing Liu (2012).** Application of Simulation and Virtual Reality to Physical Education and Athletic Training, International Conference on Service Operations and Logistics, and Informatics, pp. 24-33.
- **Mark Russell, David Benton, and Michael Kingsley (2011).** The Effects of Fatigue on Soccer Skills Performed During a Soccer Match Simulation, in International Journal of Sports Physiology and Performance, Volume 6: Issue 2, Pp. 221–233

