



معلومات البحث

أستلم: 10 نيسان 2015
المراجعة: 28 حزيران 2015
النشر: 1 تموز 2015

تأثير تمارينات فوق التعلم لتعميم البرنامج الحركي في تطوير بعض القدرات البصرية واثرها بمستوى استراتيجيات خطط اللعب والمنافسة

منتظر مجيد علي

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة البصرة

basrahcse@yahoo.com

الملخص:

يسعى الباحث الى توضيح أهمية تعميم البرنامج الحركي وبالخصوص للتمارين المتعلقة بالقدرات البصرية إذ تم التركيز على إجراء تمارين فوق التعلم ما لها من أهمية بالغة في إكساب اللاعبين معلومات وخبرات مكثفة ومتنوعة وحاول الباحث إجراء هذه التمارين بطريقة مكثفة من حالات اللعب الحقيقية وبشكل ملحوظ فكانت مشكلة البحث بأن لعبة التنس من الألعاب ذات المهارات المفتوحة والتي تتميز بوجود مثيرات متعددة وكثيرة وهي تتحكم بمجريات اللعب، وكان الهدف من البحث التعرف على تأثير تمارينات فوق التعلم في تطوير بعض القدرات البصرية وأثرها بمستوى استراتيجيات خطط اللعب والمنافسة إذ فرض الباحث بوجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبليّة البعدية بالمجموعة التجريبية في مستوى القدرات البصرية واستراتيجيات الخطط ولصالح الاختبارات البعدية وكذلك وجود فروق بين المجموعة التجريبية والضابطة للقياسات القبليّة البعدية ولصالح المجموعة التجريبية وتم إجراء البحث على عينة من لاعبي التنس في محافظة البصرة ولفئة الشباب للفترة من 2013/10/10 ولغاية 2013/12/15 وعلى ملاعب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة البصرة، واعتمد الباحث المنهج التجريبي واستفاد الباحث من دراسات سابقة كثيرة لمعرفة الإجراءات المشابهة، إذ تم تقسيم العينة الى مجموعتين الأولى مجموعة تجريبية خضعت لتمرينات فوق التعلم المقترحة ومجموعة ثانية (ضابطة) خضعت لتمرينات المنهج المقرر من قبل اتحاد التنس في محافظة البصرة. وأسفرت النتائج هناك فروق معنوية بين الاختبارات البعدية لكلا المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية³ وهنا أكد الباحث على ضرورة وضع تمارينات تراعي تعميم لبرنامج الحركي بكافة التفاصيل وكذلك الاهتمام بتفعيل التدريبات البصرية في المجال الرياضي. **الكلمات المفتاحية:** تمارينات فوق التعلم، البرنامج الحركي، القدرات البصرية، استراتيجيات خطط اللعب.

ABSTRACT:

Researcher seeks to clarify the importance of mainstreaming the motor program and in particular of the exercises on the visual capabilities as the focus was on conducting exercises on learning of their critical importance to instill in the players information and experiences an intense and varied and try researcher conducting these exercises intensive way of real cases of play and significantly was the problem of the research that tennis games with open skills and is characterized by a multiple and many stimuli which controls the inhabitants and play, and it was the target of the search to identify the effect of exercise on learning in the development of some visual capacity and their impact level strategies play plans and competition Mar impose researcher that there are significant differences between tribal measurements posteriori the experimental group in the level of visual capabilities and strategies plans and in favor of a posteriori tests as well as the existence of differences between the experimental ABG and control measurements tribal posteriori and in favor of the experimental ABG has been conducting research on a sample of tennis players in the province of Basra and youth for the period from 10.10.2013 until 12.15.2013 and the courts Faculty of Physical Education and Sports Science at the University of Basra, adopted researcher experimental method and benefited researcher from many previous studies to see similar procedures, Mar sample was divided into two groups the first group experimental underwent exercises over the proposed learning and a second group (control group) underwent exercises prescribed curriculum by Tennis Association in the province of Basra. Yielded results there were significant differences between the post tests for both groups and in favor of the experimental group 'and here the researcher stressed the need to develop exercises take into account the generalization of the locomotor program all the details as well as attention to activate the visual training in the field of sports.

Key words: learning exercises above, motor program, visual capabilities, strategies, plans play.

1- المقدمة:

شهدت لعبة التنس مؤخراً تطوراً ملحوظاً من خلال الاستناد إلى الأساليب العلمية الصحيحة في عمليات تنمية مهاراتها الحركية ، يعد التعلم الحركي من العلوم المهمة في المجال الرياضي صله مباشرة بما يحققه اللاعب من أداء وذلك لأنه مجموعه عمليات معقدة تحدث خلال التمرين تساعد اللاعب على تطوير قدراته وأدائه المهاري ، كما ان اغلب النظريات الحديثة في التعلم الحركي توصي بتعلم كافة احتمالات الأداء وفي ظروف مشابهه لظروف المنافسة أو أصعب منها حتى يعتاد عليها اللاعب مما يؤدي الى تقليل أخطاءه الفنية أو المهارية ، وتعد القدرات البصرية من أهم القدرات التي يحتاجها لاعب التنس لذلك لخصوصية هذه الفعالية التي تأتي عن طريق مراقبة المثيرات (الكرة،سرعة الحركة ،اتجاه الكرة،دورانات الكرة، حركة اللاعب الخصم ، مضرب اللاعب الخصم الخ) إذ تتميز هذه المثيرات بالسرعة الفائقة وبالتالي فكما كانت أمكانية القدرات البصرية عالية في الرؤيا والمتابعة كلما ساعدت على أنتاج ردة فعل مثالية للأداء الفني المهاري والخططي.

ويرى ريبول وفلورنس، Ripoll, & Fleurance (1987)(26) ان رياضة التنس تتطلب من ممارسيها التحمل ، السرعة وردود الأفعال السريعة والرشاقة بالإضافة إلى الإدراك وملاحظة الحركات السريعة التي تعتمد بشكل كبير على الرؤية.

وفضلاً عن التقنية للإعداد البدني والمهاري والعقلي للعبة فإن (شيماء سامي 2012) (2) ترى أن الإستراتيجية هي واحدة من المجالات الرئيسية لمفاتيح النجاح في هذه اللعبة ،فعلى نطاق واسع يمكن تعريف إستراتيجية التنس بأنها استخدام المزايا الخاصة بك ضد نقاط ضعف وقوة خصمك للحصول على الأفضلية وكسب المزيد من النقاط بك ، وفي رأي آخر نجد الإستراتيجية هي خطة شاملة عن كيفية اللعب ضد المنافس إثناء اللعب ومن ناحية أخرى فإن تكتيكات كرة المضرب أكثر تفصيلاً لتحقيق الإستراتيجية.

وتسهم التطبيقات العلمية والعملية للبحث العلمي في المجال الرياضي فيتطور مستوى الأداء الفني للرياضات عامة ورياضة التنس خاصة نتيجة للاستفادة من تطبيق المعارف والمعلومات والحقائق العلمية والتي تسهم في تقنين برامج لأحمال التدريبية خلال الموسم الرياضي لك يتلاءم إمكانات وقدرات اللاعبين لتساعدهم على التكيف الوظيفي أثناء ممارسة رياضة التنس خلال الموسم الرياضي لتحقيق الانجاز والتفوق الرياضي على المستوى الأولمبي والعالمي.

ويشير بارسيلر Barry Seiller (2004) (9) إلى أن العين تقود الجسم للأداء، فاللاعب يؤدي كنتيجة للمعلومات النوعية البصرية، وتشير إيزابيلواكر Isabel Walker (2001) (19) إلى أن المدربين الرياضيين واللاعبين وعلماء الرياضة يبحثون بشكل دائم ومستمر عن الطرق التدريبية الحديثة بهدف تحسين الأداء الرياضي واكتساب ميزة تنافسية ، والتدريب البصري يعتبر إحد بآخر هذه التقنيات

المعروضة في المجال الرياضي، ويرى AMrHamza (2005) (7) إلى انه في الماضي لم تحظى المهارات البصرية بالاهتمام الكافي في برامج التدريب الرياضي ، فالمدرّبين والرياضيين يؤدوا الرؤية من خلال ارتباطها بالتدريب التقليدي وبشكل غير مقصود، لكن الدراسات أظهرت أهمية المهارات البصرية في الأداء الرياضي، ويرى زيمن واخرون. Zieman, et al. (1993) (30) إن التدريب البصري في المجال الرياضي يعتبر منطقة صغيرة نسبياً في منظومة الأداء الرياضي ولكنها كبيرة الأهمية، وأصبح الاهتمام كبيراً وبشكل متزايد ونشط في الفترات الأخيرة، ويشير فيصل (2004) (15) إلى أن الخطوة الأولى لنجاح برامج التدريبات البصرية هي التعرف على طبيعة المهارات البصرية الخاصة بالنشاط الممارس، فكل رياضة لها من المهارات البصرية ما يميزها عن الرياضات الأخرى.

إن لعبة التنس من الألعاب السريعة والتي تتميز بوجود مثيرات متعددة تتحكم بمجريات اللعب فضلاً عن كونها من الألعاب التي تتميز بالاستراتيجيات بسبب المهارات المفتوحة تبعاً لمتغيرات اللعب الكثيرة والمتنوعة والتي تؤثر على طريقة اللعب وشكل المنافسة . إن سبب هذا التنوع عوامل كثيرة متداخلة تؤثر في التحكم بسير اللعب والمنافسة ومن هذه العوامل حركة الخصم ،سرعة الكرة ،اتجاه الكرة ،ارتفاعات الكرة المختلفة ،شدة دورانات الكرة ،اختلاف دورانات الكرة بين الدورانات العلوي والسفلي والجانبية ،اختلاف في أرضيات الملاعب وكذلك اختلاف أنواع الكرات المستخدمة بالإضافة إلى صغر الملعب كل هذه المثيرات جعلت صعوبة ضبط طريقة أداء اللعب وحسب التطورات الحاصلة في مجال اللعبة ،ومن هنا تجلت مشكلة البحث إذ لاحظ الباحث أن للقدرات البصرية ومجريات الأحداث للبيئة التنافسية دور هام في الوصول لمستويات عليا ،ولذلك عمد الباحث إلى زيادة خبرة اللاعب من خلال تعريض اللاعب لبرنامج خاص لتمرين فوق التعلم لغرض إدخال اللاعب بأجواء أصعب وأكثر تعقيداً وإحداثاً من أجواء المنافسة وبالتالي استخدام القدرات البصرية بشكل أوسع وبتفاصيل أكثر وأدق ولعدة مثيرات المحصلة منها تعميم البرنامج الحركي وتطويره، لهذا هدف البحث إلى التعرف على تأثير تمرينات فوق التعلم في تطوير بعض القدرات البصرية وأثرها بمستوى استراتيجيات خطط اللعب والمنافسة .

2- منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذو مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة وذلك لملائمته لتطبيق البحث وإجراءاته وقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية أشتمل مجتمع الدراسة على لاعبيئة الشباب للتنس في محافظة البصرة وعددهم (27) لاعبا . تم اختيار عينة الدراسة عشوائياً لتشمل (20) لاعباً من فئة 1، للشباب مع الاستعانة بعدد (7) لاعبين كعينة

استطلاعية لإجراء الدراسة الاستطلاعية وتم تقسيم العينة بالطريقة العشوائية إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية وبواقع (10) لاعبين لكل مجموعة كما قام الباحث بإجراء التجانس لأفراد العينة الأساسية في متغيرات الطول والوزن والعمر الزمني وكفاءة الإبصار للعين ، ويوضح جدول (1) تجانس أفراد العينة .

جدول (1) يبين التجانس لإفراد عينة البحث

م	البيانات	وحدة القياس	الوسط	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
1	المتغيرات الطول	سم	162.15	5.26±	163.27	0.97 -
2	الوزن	كغم	60.14	4.67±	59.94	0.46
3	العمر الزمني	سنة	16.91	1.88±	16.65	0.10
4	كفاءة الإبصار للعين المهيمنة	درجة	5.41	1.39 ±	5.40	0.09-

يتضح من الجدول رقم (1) أن قيم معامل الالتواء انحصرت ما بين $3 \pm$ مما يدل على تجانس عينة البحث.

1-2 إجراءات البحث الميدانية

1-1-2 الاختبارات المستخدمة بالبحث

أولاً: الاختبارات البصرية وتشتمل على:

جهاز Video Nystagmography (V-N-G) لقياس سرعة ودقة حركات العين:

وهو جهاز خاص لقياس سرعة ودقة حركات العين وهو عبارة عن نظارة، كاميرا بالأشعة تحت الحمراء متصل بجهاز آخر صغير الحجم وكلاهما متصلين بجهاز كمبيوتر .



شكل (1)

يوضح جهاز (V.N.G) Video Nystagmography

ثانيا : اختبار تقييم استراتيجيات الأداء الفردي (شيماء سامي 2012) (2)

الاختبار عبارة عن استمارة تقييم استراتيجيات الأداء الفردي بالاعتماد على تسميات الاتحاد الدولي للأهداف الرئيسية الخمسة لتكتيكات اللعب والتي اشتملت على

- الحفاظ على الكرة.
- تحريك الخصم.
- الحفاظ على وضع جيد في الملعب.
- استخدام نقاط القوة .
- اللعب على نقاط ضعف الخصم .

طريقة الأداء: إثناء اللعب وإجراء السباقات يتم توزيع استمارة أسئلة المراقبة التكتيكية على مجموعة من الخبراء* في مجال لعبة التنس لغرض تقييم الأهداف المعنية الخمسة بالإستراتيجية .

طريقة حساب الدرجة : يكون التقييم رقمي لكل تساؤل بالاستمارة (التقييم 1)

للتساؤل السلبي، (التقييم 3) للتساؤل المعتدل، (التقييم 5) للتساؤل الايجابي اذ يتم الحصول على درجة التقييم للاستمارة بجمع درجات المختبر لكل تساؤل على وفق أدائه وتحركاته في الملعب لتحقيق

الأهداف الرئيسية الخمسة إثناء المباراة مع تصوير المباراة لغرض المراقبة والمشاهدة من قبل الخبراء والدرجة النهائية هي مجموع درجات التقييم للأهداف الخمسة .

* الخبراء المقيم

د. محمد حسن هليل /جامعة بغداد /مدرّب معتمد

د.مكي جبار عودة /جامعة البصرة /مدرّب معتمد

السيد عباس فاضل عبيد/مدرّب منتخب ناشئين العراق

2-1-2 الدراسة الاستطلاعية:

تمت هذه الدراسة في الفترة من 10/1 حتى 2013/10/3م وذلك بهدف الوقوف على جوانب تنفيذ وتطبيق البرنامج التدريبي المقترح من حيث زمن التدريب وعدد مرات التكرار لكل تدريب والزمن المناسب للوحدات اليومية حيث تمت تجربة الثلاث وحدات الأولى من البرنامج المقترح، وذلك بعد إجراء مسح للمراجع والدراسات للوقوف على التدريبات المستخدمة والازمنة المناسبة لكل تدريب وعدد مرات التكرار وأشارت نتائج الدراسة إلى

1 - تثبيت زمن التطبيق اليومي لتجربة البحث ب(45) دقيقة خلال الوحدة التعليمية اليومية

2 - توزيع أزمنا التطبيق اليومي كالآتي:

- التهيئة البدنية (الإحماء) 5ق

- الإطالة العضلية 5ق

- التدريبات البصرية 35ق

- التهدئة والختام 5ق

3 - تحديد عدد التدريبات المناسبة للأداء خلال زمن التطبيق ب (14) تدريب موزعة كالتالي:

-تدريبات للمحافظة على ثبات وضع الرأس (4) تدريبات يومية

-تدريبات لتنمية الدقة البصرية الثابتة والمتحركة (4) تدريبات يومية

-تدريبات لتحسين مسافة الرؤية (3) تدريبات يومية

-تدريبات لتنمية الإدراك البصري (3) تدريبات يومية

4 - توزيع أزمنا التطبيق للتدريبات البصرية (35ق) لتجربة البحث على التدريبات اليومية كالتالي:

- (7ق) تدريبات للمحافظة على ثبات وضع الرأس (3ق) لكل تدريب، (10ث) راحة للانتقال إلى التدريب التالي

- (10ق) تدريبات لتنمية الدقة البصرية (3ق) لكل تدريب، (10ث) راحة للانتقال إلى التدريب التالي

- (11ق) تدريبات لتحسين مسافة الرؤية (5ق) (5ق) لكل تدريب، (10ث) راحة للانتقال إلى التدريب التالي

- (7ق) تدريبات لتنمية الإدراك البصري (4ق) لكل تدريب، (10ث) راحة للانتقال إلى التدريب التالي

5 - عدد مرات التكرار لكل تدريب تتحدد مناسبتها لظروف العينة طبقاً للزمن الكلي للتدريب

برنامج التدريبات البصرية المقترح:

يهدف البرنامج المقترح إلى زيادة تعرض اللاعب للمثيرات وجعلها فوق مستوى التعلم باستخدام التدريبات البصرية لتنمية البرنامج الحركي وتطوير القدرات البصرية للعين لدى اللاعبين الشباب لمنتخب البصرة بالتنس .

2-1-3 أسس بناء البرنامج التدريبي المقترح:

قام الباحث ببناء برنامج التدريب البصري وفقاً للأسس العلمية التالية:

مراعاة مبدأ التنوع في أداء التدريبات داخل الوحدة التدريبية حتى لا يشعر الشاب بالملل والرتابة مع زيادة حجم المعلومات لتكون أعلى من مستوى المناسبة وبالتدرج .

مناسبة المحتويات المختارة للمرحلة السنية .

إتباع مبدأي التدرج من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب .

الاسترشاد بنتائج الدراسة الاستطلاعية في تحديد متغيرات حمل التدريب .

* خصائص محتويات البرنامج

- أشتمل البرنامج على تداخل بين تمرينات مهارية وتمرينات بصرية الهدف منها تعميم البرنامج الحركي.

- تدريبات للمحافظة على ثبات وضع الرأس من خلال دمجها مع تمارين الشبكة وخط القاعدة.

- تدريبات لتنمية الدقة البصرية من خلال وضع أهداف على خط القاعدة وبمسافات مختلفة .

- تدريبات لتحسين مسافة الرؤية من خلال تمارين الإرسال والاستقبال .
- تدريبات لتنمية الإدراك البصري بالتداخل مع تمارين إسقاط الكرة والضربات الأرضية والخلفية .
- فترة تطبيق البرنامج (8) أسابيع بواقع (3) وحدات أسبوعياً.

2-1-4 خطوات تنفيذ البحث:

2-1-4-1 القياسات القبلية:

تم إجراء القياسات القبلية في الفترة من 10/5 وحتى 2013/10/7 وفقاً للترتيب التالي:

• إجراء القياسات الخاصة بالقدرات البصرية يومي 5، 2013/10/6:

• إجراء الاختبار المهاري يوم 2013/10/7م:

2-1-4-2 تنفيذ تجربة البحث:

تم تنفيذ وحدات البرنامج التدريبي المقترح في الفترة من 10/10 وحتى 2013/12/4م على أفراد المجموعة التجريبية.

2-1-4-3 القياسات البعدية:

تم إجراء القياسات البعدية في الفترة من 12/5 وحتى 2013/12/7م بنفس ترتيب القياسات القبلية.

2-2 المعالجات الإحصائية:

وقد تضمنت خطة المعالجة الإحصائية للبيانات الأولية:

1- المتوسط الحسابي

2- الانحراف المعياري

3- معامل الالتواء

4- اختبار "ت"

3- عرض ومناقشة النتائج:

أولاً - عرض النتائج:

جدول (2) دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القدرات البصرية

م	البيانات المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)	نسبة التحسن %
			1م	1ع	2م	2ع		
1	اختبار ساكاد لقياس حركة العين في صورة قفزات.	عدد	17.55	1.67 ±	20.12	1.32 ±	*7.34	14.64%
2	اختبار جاز لقياس ثبات العين في اتجاهات مختلفة.	عدد	20.21	2.09 ±	24.3	1.97 ±	*7.11	20.23%
3	اختبار تراكنج لقياس حركة العين أثناء متابعة بندول الساعة.	درجة	2.64	0.69 ±	3.77	0.42 ±	*8.67	34.85%
4	اختبار أبتوكينتيك لقياس حركة العين أثناء عد النقاط على الجهاز.	درجة	6.38	1.52 ±	8.69	1.08 ±	*8.89	35.89%
5	اختبار أسبونتانياس لقياس حركة العين التلقائية.	درجة	2.07	0.71 ±	3.14	0.32 ±	*6.77	51.69%
6	سرعة رد الفعل البصرية	ثانية	0.21	0.07 ±	0.16	0.08 ±	*10.54	14.18%

ت الجدولية عند $0.05 = 2.14$

يتضح من الجدول رقم (2) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى 0.05 في القدرات البصرية قيد البحث لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية. وقد تراوحت نسب التحسن ما بين 14.64% لاختبار ساكاد لقياس حركة العين في صورة قفزات إلى 51.69% لاختبار أسبونتانياس لقياس حركة العين التلقائية.

جدول (3) دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في القدرات البصرية

م	البيانات المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		قيمة (ت)	نسبة التحسن %
			1م	1ع	2م	2ع		
1	اختبار ساكاد لقياس حركة العين في صورة قفزات.	عدد	17.46	1.55 ±	18.38	1.47 ±	0.98	5.27%
2	اختبار جاز لقياس ثبات العين في اتجاهات مختلفة.	عدد	19.99	2.12 ±	20.39	2.01 ±	1.26	2.00%
3	اختبار تراكنج لقياس حركة العين أثناء متابعة بندول الساعة.	درجة	2.70	0.44 ±	2.78	0.39 ±	0.77	2.59%
4	اختبار أبتوكينتيك لقياس حركة العين أثناء عد النقاط على الجهاز.	درجة	6.33	1.41 ±	7.75	0.94 ±	2.76*	22.43%
5	اختبار أسبونتاناياس لقياس حركة العين التلقائية.	درجة	2.11	0.84 ±	2.26	0.48 ±	0.63	7.11%
6	سرعة رد الفعل البصرية	ثانية	0.20	0.04 ±	0.18	0.09 ±	4.26*	10.00%

ت الجدولية عند $0.05 = 2.14$

يتضح من الجدول رقم (3) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى 0.05 في جميع القدرات البصرية قيد البحث عدا اختباري أبتوكينتيك لقياس حركة العين أثناء عد النقاط على الجهاز وسرعة رد الفعل البصرية لصالح القياس البعدى للمجموعة الضابطة. وقد تراوحت نسب التحسن ما بين 2.00% لاختبار جاز لقياس ثبات العين في اتجاهات مختلفة إلى 22.43% لاختبار أبتوكينتيك لقياس حركة العين أثناء عد النقاط على الجهاز.

جدول (4) دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في مؤشرات إستراتيجية خطط

العب الفردي

نسبة التطور	القياس البعدى		القياس القبلي		وحدة القياسات	المتغيرات
	±ع	س	±ع	س		
32,40	3,67	15,66	2,48	11,83	درجة	تقسيم إستراتيجيات اللعب

ت الجدولية عند $0.05 = 2.14$

يتضح من الجدول رقم (4) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى 0.05 في مستوى الأداء الاستراتيجي لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية وبنسبة تطور 32,40%

جدول (5) دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مؤشرات إستراتيجية خطط اللعب الفردي

المتغيرات	وحدة القياسات	القياس القبلي		القياس البعدي		نسبة التطور
		س	ع±	س	ع	
تقييم استراتيجيات اللعب	درجة	10,12	2,01	12,13	4,73	12,46

يتضح من الجدول رقم(5) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى 0.05 في مستوى الأداء الاستراتيجي لصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة وبنسبة تطوير 12,46% .

جدول (6) دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في القدرات البصرية

م	البيانات المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت)
			1م	1ع	2م	2ع	
1	اختبار ساكاد لقياس حركة العين في صورة قفزات.	عدد	20.12	1.32 ±	18.38	1.47 ±	*2.64
2	اختبار جاز لقياس ثبات العين في اتجاهات مختلفة.	عدد	24.3	1.97 ±	20.39	2.01 ±	*4.16
3	اختبار تراكنج لقياس حركة العين أثناء متابعة بندول الساعة.	درجة	3.77	0.42 ±	2.78	0.39 ±	*5.21
4	اختبار أبتوكينتيك لقياس حركة العين أثناء عد النقاط على الجهاز.	درجة	8.69	1.08 ±	7.75	0.94 ±	1.96
5	اختبار أسبونتانياس لقياس حركة العين التلقائية.	درجة	3.14	0.32 ±	2.26	0.48 ±	*4.63
6	سرعة رد الفعل البصرية	ثانية	0.16	0.08 ±	0.18	0.09 ±	0.5

ت الجدولية عند 0.05= 2.05

يتضح من الجدول رقم (6) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى 0.05 في جميع القدرات البصرية قيد البحث عدا اختباري أبتوكينتيك لقياس حركة العين أثناء عد النقاط على الجهاز وسرعة رد الفعل البصرية وذلك لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

جدول (7) تقييم فرق الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة للاختبارين البعديين لتقييم استراتيجيات الأداء للمجموعتين التجريبية والضابطة

المتغيرات	وحدة القياسات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة ت
		ع	م	ع	م	
تقييم استراتيجيات اللعب	درجة	3,76	12,13	4,73	15,66	2,35

ت الجدولية عند $0.05 = 2.05$

يتضح من الجدول رقم (7) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى 0.05 في مستوى مؤشرات الأداء الاستراتيجي للقياس البعدي ولصالح المجموعة التجريبية.

ثانياً - مناقشة النتائج:

يتضح من الجدول رقم (6) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى 0.05 في جميع القدرات البصرية قيد البحث عدا اختباري أبتيوكينتيك لقياس حركة العين أثناء عد النقاط على الجهاز وسرعة رد الفعل البصرية وذلك لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

كما يتضح من الجدول رقم (7) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى 0.05 في مستوى أداء الاستراتيجي الخططي لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

ويعزى الباحث تلك التغيرات الحادثة إلى تأثير برنامج تمارينات فوق التعلم للتدريبات البصرية المقترحة، وذلك لما للقدرات البصرية من أهمية بالنسبة لمهارات التنس

وفي هذا الصدد يشير زكي محمد (2002) (11) إلى أن حاسة البصر لها دورا هاما في عملية تأدية المهارات فعن طريقها يستطيع اللاعب معرفة مكانة بالنسبة للخصم وتحديد نوع الحركات التي يستطيع أدائها ويدرك اللاعب عن طريق هذه الحاسة تحركات المنافس وبالتالي يستطيع اتخاذ الموقف المناسب سواء هجوما أو دفاعيا.

ويؤكد باري سيلر Barry Seiller (2004) (9) على أن القدرات البصرية الخاصة بالتنس يمكن تقويمها والتدريب عليها وممارستها وتحسينها .

ويري الباحث أن البرنامج التدريبي له فاعلية على المتغيرات الخططية والقدرات البصرية للمجموعة التجريبية بالمقارنة بالمجموعة الضابطة، حيث أن تنمية القدرات البصرية في رياضة التنس يسهم بشكل كبير في الارتقاء بمستوى اللاعبين وذلك لان القدرة على اتخاذ القرارات والأداء السليم يبني على رؤية جيدة، فاللاعب ينقل ما يراه إلى المخ الذي يقوم بدوره بتنظيم الأداء في ضوء المعطيات التي حصل

عليها من العين وبالتالي فالرؤية الخاطئة يتعامل معها المخ بطريقة تنعكس على الأداء بصورة غير جيدة داخل الملعب.

ويرى الباحث أهمية تنمية القدرات البصرية مع تنمية القدرات البدنية والمهارات والجانب الخططي لما له من تأثير ايجابي في لعبة التنس.

و يضيف فيصل حسن Feisal Hassan (2004) (15) إلى أن التنس من الرياضات التي تلعب فيها القدرات البصرية دورا هاما يتضح من خلال سرعة وفاعلية الأداء، وأنه يمكن تنمية تلك القدرات من خلال تصميم البرامج البصرية بصورة جيدة.

وتتفق نتائج الدراسة مع دراسة كلا من كريستنسون ووينكلستين Christenson & Winkelstein (1988) (12) وكوفيدو وآخرون Quevedo, et al. (1999) (15) وابرينس وود Abernethy & Wood (2004) (5) وكالدر ونواكس Calder & Noakes (2000) (11) ومازين وآخرون Mazyn, et al. (2004) (22) في أن برامج التدريب البصري تسهم في تحسين القدرات البصرية ومستوى الأداء الخططي.

4- الخاتمة:

في ضوء أهداف وفروض البحث وفي حدود العينة واستنادا إلى ما أسفرت عنه المعالجات الإحصائية أمكن التوصل إلى أن برنامج التمرينات المقترحة وفق تعميماً عاليا للبرنامج الحركي والذي اثبت فاعلية في تحسين القدرات البصرية وكذلك أسهم تطوير الأداء الخططي المنشود.

المصادر:

1- جيهان فؤاد وإيمان عبد الله (2005): فاعلية التدريب البصري على بعض المتغيرات المهارية والقدرات البصرية في الكرة الطائرة، بحث منشور، مجلة بحوث التربية الشاملة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.

2- شيماء سامي شهاب: التطبيقات التدريبية على وفق المؤشرات الزمنية لتطوير بعض القدرات البدنية والحركية والمهارية واستراتيجيات الأداء الفردي للاعب التنس الأرضي (أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية /جامعة بغداد ص^{100,78} (2012))

3- ماجدة إسماعيل ونشوي نافع وسلوى موسى (2006): فاعلية برنامج للتدريب البصري على بعض المهارات البصرية والمهارات الإدراكية البصرية وعلاقتها بمستوى أداء بعض مهارات التحكم والسيطرة لدى ناشئات الجمباز الإيقاعي، بحث منشور، مجلة بحوث التربية الشاملة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.

4- ممدوح إبراهيم على حسن، محمود محمد متولي (2006): أساليب تطوير التمرير المتنوع في أجزاء الملعب وتأثيرها على الكفاءة الوظيفية لبعض المدركات الحسية لدى ناشئ كرة القدم، بحث منشور، مجلة بحوث التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق، يناير.

- 5- **Abernethy B & Wood J (2001):** Do. Generalized visual training programs for. Sports really work? An experimental investigation. J. Sports Sci. 19: 203-22
- 6- **AlidaAneliaLudeke (2003):**The visual skills of professional and amateur rugby players , Dissertation , Submitted in fulfillment of the requirements of the master degree, Faculty of science , Rand Afrikaans university
- 7- **AmrHamza, Ashraf khattab, Merfatrashad (2005):** effect of visual training on static balance and vision abilities for fencers,European congress of sports medicine, Serbia and Montenegro.
- 8- **Asseman F, Caron O, Cremieux J (2005):** Effects of the removal of vision on body sway during different postures in elite gymnasts, Int J Sports Med. Mar;26(2):116-9
- 9- **Barry Seiller (2004):** Positive Effects of a Visual Skills Development Program, Optometry & Vision Science. 79(5):279-280
- 10- **Brian Ariel (2004):** Sports Vision Training: An expert guide to improving performance by training the eyes, Human Perception and Human Performance, 8, 127-136
- 11- **Calder, S. &Noakes, T.(2000):**A specific visual skills training programme improves field hockey performance , 2000 Pre-Olympic Congress Sports Medicine and Physical Education International Congress on Sport Science 7-13 September – Brisbane, Australia
- 12- **Christenson, G.N., &Winkelstein, A.M. (1988):** Visual skills of athletes versus non-athletes: development of a sports vision testing battery. Journal of the American Optometric Association, 59, 666-675.

- 13- **Donald, I.J. & Caroline, H. (1995):** Inspection of time and high speed ball games. *Perception*, 18(6), 789–792.
- 14- **Elmurr P. (2000).** Assessing and Training Eye–Hand Coordination. *Sport vision Australia*, summer 8–10.
- 15- **Feisal Hassan. (2004):** Acquiring vision skills essential for tennis , *Perceptual & Motor Skills*, 70, 131–141.
- 16- **Findlay J. M., Gilchrist I. D. (2001).** Visual attention: the active vision perspective. In Jenkins M., L. Harris (Eds.), *Vision and Attention*. (pp 83–103). New York: Springer Verlag.
- 17- **Gerhard Hermann, Markus Scholz, Manfred Vieten, Markus Kohloeffel, (2008):** reaction and performance time of taekwondo top–athletes demonstrating the baldung–chagi, *Conference Proceedings Archive*, 26 International Conference on Biomechanics in Sports
- 18- **Getz DJ. (1978).** Vision and Sports. *Journal of the American Optometric Association*, 49 (4) 385–388.
- 19- **Isabel walker (2001):** Why visual training programmes for sport don't work, *Sports Sci*, Mar 19(3) p203–22.
- 20- **Lemmink KA, Dijkstra B, Visscher C (2005):** Effects of limited peripheral vision on shuttle sprint performance of soccer players,*Percept Mot Skills*. Feb; 100(1):167–75.
- 21- **Lenoir M, Crevits L, Goethals M, Wildenbeest J, Musch E. (2000).** Saccadic eye movements and finger reaction times of table tennis players of different levels, *Neuro–ophthalmology* , Vol. 24,No. 2, pp. 335–338
- 22- **Mazyn LI, Lenoir M, Montagne G, Savelsbergh GJ. (2004):** The contribution of stereo vision to one–handed catching, *Exp Brain Res*. 2004 Aug; 157(3):383–90. Epub 2004 Jun 25
- 23- **McLeod, B. Hansen H. (1989):** Effects of Eyerobics visual training for soccer. A reply. *Perceptual Motor Skills*. 72(3). 863–866.
- 24- **Millslagle , D (2004):** Coincidence anticipation and dynamic visual acuity in young adolescents. , *Percept Mot Skills*. Dec;99(3 Pt 2):1147–56

- 25– **QuevedoL, Sole J, Palmi J, Planas A, Soana C. (1999):** Experimental study of visual training effects in shooting initiation, ClinExpOptom. Jan; 82(1):23–28.
- 26– **Ripoll, H., &Fleurance, P. (1987).** Dynamic Visual activity and eye movements: From physiology to cognition. Amsterdam: Elsevier. (p. 616–619).
- 27– **Raiju Jacob Babu (2004).** A Study of Saccade Dynamics and Adaptation in Athletes and Non–Athletes, Master's Thesis, University of Waterloo, Ontario, Canada.
- 28– **Stein R, Squires G, Pashby T, Easterbook M. (1989).** Can vision training improve athletic performance? Canadian Journal of Ophthalmology, 24 (3) 105–106.
- 29– **Williams AM, Davids K and Williams JG. (2000).** Visual perception and action in sport, Routledge New York.
- 30– **Zieman AN, Hascelik, Z., Basgoze, O. Turker, K., Narman, S., &Ozker, R. (1993):** The effects of physical training on physical fitness tests and auditory and visual reaction times of volleyball players. Journal of Sports Medicine & Physical Fitness, 29(3), 234–239.
- 31– <http://www.iraqacad.org/Lib/amro.htm>
- 32 – <http://www.avca.org/homecourt.htm>
- 33– <http://www.vision3d.com/VTdocs.h>