تأثير تدقيق النظر باستخدام اختبارات الألوان على قوة الابصار ودقة إصابة الهدف في بعض الرياضات الجماعية

بحث وصفي اجري على طلبة التخصص معهد التربية البدنية والرياضة دفعة2012/2011

د. زرف محمد استاذ محاضر قسم "ب" –

معهد التربية البدنية والرياضة–جامعة مستغانم–

ملخص:

هدفت الدراسة الى الكشف عن أهمية قوة الابصار في تحديد أبعاد الأشياء وعلاقتها بدقة الأداء في بعض الرياضات الجماعية وكانت الغاية من ذلك الإجابة عن التساؤل الموالي: هل فارق تلوين المقترح كتقنين في اختبار الدوائر المتداخلة لقياس الدقة يساهم في تفوت نتائج نفس الفرد (المتخصص) وهذا وفقا للتصميم المقترح؟ وقد فرضنا له كإجابة: هناك فروق دالة إحصائيا تصب لمصلحة تلوين مركز الدائرة مقارنتا بتوحيد لون الدوائر أو الاكتفاء بلون الجدار وهذا ضمن جميع التخصصات قصد الدراسة. وتمت هذه الدراسة مع عينة تكونت من 45 لاعب/طلب تم اخيارهم بالطريقة العمدية. واستخدمن ا المنهاج الوصفي بطريقة المسح وهذا لملائمته لطبيعة الدراسة التي هدفت الى مقارنة فارق التقنين ضمن اختبار الدوائر المتداخلة كون هذا الاختبار الميداني يعد من الاختبارات الأكثر تداولا في فياس الدقة وانه يتميز بصدق وثبات وموضوعية عالية وبغرض التحقق من صحة الفروض وتكافئ وتجانس العينات استخدمنا الأدوات الإحصائية التالية: الارتباط/الصدق والثبات لبرسون وتحليل التباين المرفق بطريقة تحديد اقل فارق معنوي مخفي. وعلى أساس المعالجة كانت أهم النتائج:

- تلوين المركز يعد التقنين الأمثل في ابراز أهمية استخدام الألوان كبيئة تعليمية.
- تلوين المركز يعد من العوامل الأساسية في زيادة قوة الابصار مما يرفع من مستوى الدقة.

وقد خلص الباحث الى التوصيات التالية:

- الاهتمام ببيئة الإنجاز من خلال تحديد أهمية العوامل المحددة للنجاح.
- الاهتمام بعلاقة قوة الابصار وأهميتها في الدقة.
- مقارنة أثر تلوين مختلف مناطق الاختبار بفارق توزيع الالوان الاساسية كمقترح لدراسة مستقبلية.
- مقارنة أثر الالوان بفارق بيئة الاداء (داخل القاعة وخارجها/قوة الإنارة وضعفها) كمقترح لدراسة مستقبلية.

مفاتيح البحث: الألوان– دقة – تحديد الأهداف البصرية – تدقيق النظر.

ملخص باللغة الاجنبية:

Cette étude a pour but de révéler l'effet des colleurs sur la concentration visuel et la détermination des dimensions des objets et ça relation avec la précision dans les sports d'équipe. Notre objectif est de répondre à la question suivante: Est-ce que la coloration proposiez varie les résultats du test? Et comme réponse le chercheur confirme que son Protocol est le plus efficace pour augmente la dresse. Cette étude est réalisé sur un échantillon de 45 joueurs avec une approche descriptive pour rependre a hypothèse dans on a choisi les outils statistiques suivants: Persson et l'analyse de la variance avec la confirmation du LSD. Et sur la base des résultats .le chercheur confirment :

-le chois de coloration a un effet sur le type des visions qui peut augmenter au réduire le potentielle des points marquées dans les gestes d'adresses.

Le chercheur conclu les recommandations suivantes:

•le protocole proposé et le plus appropriés pour augmente l'adresse.

Mot clé : colleur/précision/ la détermination des indices visuels.

- **مقدمة:**

خطت العملية التدريبية والتعليمية خطوات واسعة نحو التقدم في عصرنا الحالي، استنادا على استخدام أساليب التقويم والقياس (زهدي، 2001). التي يؤكدها عصام عبد الخالق (1994) في أهمية برامج المتابعة في قياسها لمدى فاعلية البرامج المقترحة، ومدى تحقيقها للأغراض الموضوعة والأهداف المرسومة ضمن الخطة التكوين، وذلك بتحديدها لمواطن الضعف في الأفراد، أو في البرامج بغية الوقوف على مدى التقدم، وحالة الفرد التدريبية، وسماته وخصائصه الحركية، والعقلية، والاجتماعية. ومن اعتبار ان الاختبارات المقننة هي من أهم وسائل التقويم في المجال الرياضي نشير نقلا عن (محمد صبحى حسانين 1995,ص181) أن الاختبارات التي يتم بناؤها وتقنينها على عينات تمثل مجتمع المستفيدين، تعد أصلح من غيرها التي تم بناؤها وتقنينها على عينات تمثل مجتمعا آخر مهما بلغت درجة التشابه بين المجتمعين. إن اهمية هذه الدراسة تنبثق من اهمية اصابة الاهداف ضمن الرياضات الجماعية حيث يتفق (Joseph Mercier, 2006p112) أنه كلما زادة سرعة احتواء اللاعب للظروف المحيطة تقديرا لما يفعله زميل و الخصم كانت له الفرصة في إيجاد الحلول المناسبة و أن قراراته ستبنى على سرعة تلك المشاهدات أما (EPU، 2010ص175) فيذكر ان استثمار البيئة البصرية يعني استباق أخذ المعلومات البصرية وفرزها بشكل يسمح للاعب قراءة اللعب مع تحديد تصرفاته ويضيف نقلا عن روب وجونسن 2007 أن فرق زمن معالجة البصرية بين المبتدئ والمحترف يكمن في اعتماد المحترف على الرؤية المحيطية، عكس المبتدئ الذي يعتمد على المركزية مما يزيد من زمن المعالجة وكثرة الأخطاء ، وهذا ما يؤكده (Claude Doucet، 2005ص88) في أن نصف الأخطاء التي يقع فيها الناشئ هي بسبب الرؤية المحيطية (عدم رؤية زميل أو الخصم). وعليه يرى الباحث أن مثل هذه المسائل تعد من الميادين التي تحتاج الى استقراء ومعالجة علمية تتمشى وجديد ما وصلت اليه علوم الرياضة ومن أمثل هذه المضامين علم التدريب البصري الذي نعتبره في رأينا أخر التقنيات المعروضة في المجال الرياضي حيث يذكر عمرو صابر حمزة (2006، الأكاديمية

العراقية) في أحد مقالته المنشور في الاكاديمية الرياضية العراقية عدم تناول أي دراسة على المستوى العربي للتدريبات البصرية قبيل دراسته. ومن اعتبارات (Brian Ayiel, 2004p , 8 , 127). " في أن نجاح اللاعب في عملية الاستدلال وتحليل المواقف في أثناء المباراة ي تحدد بسرعة ودقة استيعابه لكل المدخلات (Input). وأن قدرته تتحدد بمدى احتواء رؤيته لتلك المواقف والتي نجدها في نظرنا ترتبط بمستوى نمو خاصية الإدراك الحسي البصري مقابل نمو خاصية الانتباه حتى يتسنى لهذا اللاعب استيعاب هذه المدخلات التي تتحدد قيمتها بمدى حجم الرؤية والإدراك اللاعب لعلاقة الزمان والمكان زائد عمق الرؤية في ملاحظة وتحديد الأهداف طول مدة الأداء، لهذا يتفق الباحث مع" (عبد الستار جبار الصمد، 2005 ص37) في أن فهمنا لهذه العملية يجب أن لا يقتصر على الناحية التشريحية، وإنما أيضاً من الناحية الوظيفية حيث نعزي ذلك الى دور عدسة العين التي تنقل الصورة كاملة على شبكية العين وتوجه أهمية كبيرة لمركز الإبصار الموجودة في القشرة المخية، والتي تحوي ضمن مكونتها المحلل البصري الذي يحدد للاعب المدى البصري وعمقه".

وعلى أساس ما تقدم، يؤكد الباحث أن توجيه الحركات الإرادية نحو هدف محدد كأسلوب ميكانيكي مدروس يتطلب كفاءة عالية من الجهازين العضلي والعصبي فترة توجيه الكرة في الرياضات الجماعية. وأن عملية استقبال المعلومات عن حركة كمدخلات تتحدد بقيمة ما نراه أو نسمعه، وعليه يؤكد أن تحديد الأهداف البصرية يعد من العوامل المهمة في تحديد أحجام وأشكال الأشياء مستدلا في ذلك على تأكيد سلامة عبد العزيز نقلا عن زولتاريف وأدلار وفنيس وبسنور "أن هناك علاقة قوية بين قوة الإبصار والقدرة على تحديد أبعاد الأشياء ووضعها وحجمها في الفراغ عند النظر لهدف تابت "، والتي يحدد أهميتها (بوداود عبد اليمين 2000ص78) نقلا عن شنبل 1977" أن جهاز الرؤية يلعب دور كبير في التعلم النفسي–الحركي فهو يزود المتعلم بمعلومات حول سير الحركة/البيئة الخارجية/العلاقة بين المتعلم والوسائل المستخدمة في التعليم والتدريب مهارات الرياضية".

أما (Bouzid DRISSI, 2004,p189) و WINTER, 1986, MARTIN,1982 فيرون أن جهاز الرؤية يعمل على تنمية التصور الحركي ومعالجة المعلومات القادمة من البيئة الخارجية(خصم /زميل) بغرض تقدير الوضع(الزمن و الفراغ) وبناء التفكير الخططي.

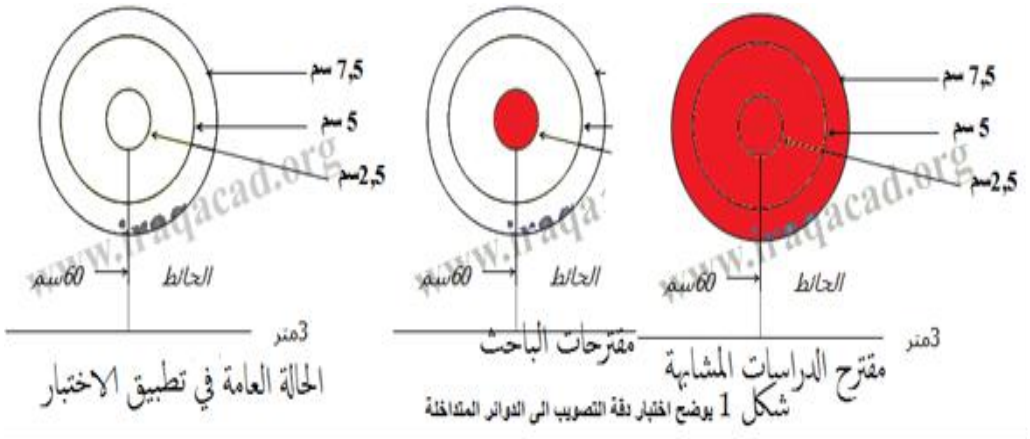
وعلى أساس ما احتوته هذه المقدمة يؤكد الباحث أن قياس الدقة " يجب أن يقاس في المجالات الرياضية وفقا **لطبيعة** اللعبة"، وأن تضارب الانتباه مع أنواع الإدراك يؤثر في قيم تقويم اختبار الدوائر المتداخلة لكون هذا الاختبار من أكثر الاختبارات الميدانية تداولا في البحوث العربية بغرض قياس مستوى الدقة، كانت فكرة هذه الدراسة التي تنبثق من واقع أن هذا الاختبار واسع الاستعمال test standard، وأن طريقة قياسه للدقة تعتمد على نوع من التشتت التي يحصره الباحث في مناطق التنشن الموزعة ضمن ثلاثة مناطق، وهذا بغرض توزيع درجات الدقة حالة الاعتماد على لون الحائط كخلفية أو تلوين هذه الأخير بالأحمر تبعا لنتائج الدراسات

السابقة. حيث يؤكد الباحث أن هذا التشتت لن يسمح للممتحن بتركيز نظره نحو نقطة محددة فترة توجيه للكرة، وأن مثل هذه الأمور لن تخدم مهارات التآزر الحركي البصري، حيث يذكر أبو عبية بأن أهمية تلك المناطق تعد من أهم العوامل التي تساهم في توجيه الكرة. لهذا ارتأى الباحث دراسة أثر تلوين الدائرة المركزية كحصر لنقطة الانتباه على عملية استقبال وفرز المعلومات البصرية لمدى علاقتها بعملية توجيه الكرة نحو الهدف ، ضمن تصميم تجريبي لم يجد له أثر ضمن الدراسات السابقة التي استخلصت أن اللون الأحمر كخلفية للحائط تعد البيئة المثالية لتنمية الدقة (قاسم خليل و مسلم المياح 2006ص5) ودراسة(خنساء صبري 2012/2011 ص 20) والتي يعيب فيها الباحث عدم بروز نقطة التنشن كون الباحثين اهتما بالألوان أكثر من دقة في تحديدهم للأهداف البصرية، وهذا من اعتبار أن بروز منطقة التنشن يقلل من التضارب بين الانتباه والإدراك، وعليه يؤكد الباحث أنه كلما زادت رقعتها زاد التشتت. وعلى أساس هذه الملاحظة المؤسسة (دراسة سلامة عبد العزيز وكروسو) يؤكد الباحث أن تلوين نقطة التنشن لوحدها يؤثر في دقة تحديد أبعاد الأشياء، مما يرفع قيمة التآزر الحركي البصري للعضلات المنفذة ضمن علاقة رجل عين أو يد عين، بعكس عدم تلوين هذه المنطقة أو جعل اللون كخلفية للاختبار لهذا جاءت هذه الدراسة لتكشف عن فرق تلوين المناطق وعدم تلونها.

- **المشكلة:**

يؤكد الباحث أن دقة تحديد الأهداف البصرية، يحتاج إلى تفكير مرن من المدرب يستلزم إدراج الألوان في اختبارات وتدريبات هذه الصفة. وأن اختيار ه للموضوع يكمن في اعتماد المدربين الباحثين العرب على الاختبارات الميدانية. حيث يشير الباحث إلى أن تقييم لاعبين ضمن هذا الاختبار ات يحتاج الى تطور يتمشى مع التطور الحاصل في مجال تقنية القياس في المجال الرياضي، وهذا بإعادة بلورة برتوكولا ت القياس بصورة علمية أساسها التطبيقات المخبرية والأسس النظرية المستحدثة ضمن هذا المجال، ومن أمثلة هذه الأعمال الدراسة الحالية التي استهدفت أثر التلوين المركز الدوائر على بروز البعد البصري الثالث وعلاقتها بالتمايز البصري، وهذا في ظل غياب تقنيته الأبعاد الثلاثة المستخدمة في المخابر العالمية من منظور علمي يقتضي تنمية صفة الدقة بأسلوب يتمشى مع نظريات التدريب البصري ونظريات التعلم الحديثة وعلم النفس الفسيولوجي، كون توجه الكرة يحتاج إلى تحديد الأهداف البصرية بشكل يسمح للاعب من توجيه الكرة إلى الهدف المرجو من تلك المهارة بدل من توزيع النظر تبعا لدرجة وقيمة المناطق التي تسبب في تشتت الانتباه، ممّا يؤثر على الإدراك الصحيح للموقف.

وعلى أساس ما تقدم يطرح الباحث التصميم التجريبي الموالي معتمدا على اختبار دوائر المتداخلة بفارق نقطة التنشن الملونة (أحمر) كمقترح لم يجد له أثر سوى في دراسة قاسم خليل ومسلم المياح 2006 ودراسة خنساء صبري 2012/2011 التي اهتمت بأثر الألوان كخلفيات للأهداف والتي نعتبرها كمقترح ثاني سنقارنهم بنتائج اختبار الأصلي (بلون الجدار). وعليه نطرح التصميم والتساؤل الموالي:



شكل 1 يوضح اختبار دقة التصويب الى الدوائر المتداخلة

هل فارق تلوين المقترح كتقنين يساهم في تفوت نتائج نفس افرد (المتخصصين) ضمن التصميم المقترح؟

- **أهداف البحث:**
- تحديد فروق التقنين المقترح كتصميم لقياس مستوى الدقة ضمن اختبار الدوائر المتداخلة.
- **فروض البحث:**

1- هناك فروق دالة احصائيا تصب لمصلحة تلوين مركز الدائرة مقارنتا بتلوين كل الدوائر او الاكتفاء بلون الجدار ضمن جميع الاختبارات.

مصطلحات البحث:

الالوان:

يعبر عن مصطلح اللون باللغة الفرنسية: Coulleur أما باللغة الإ نجليزية الأمريكية فيعني Color: ويعبِّر هذا المصطلح عما نراه عندما تقوم الملونات بتعديل الضوء فيزيائيا بحيث تراه العين البشرية ، ويتفق علماء البصريات في تسمية هذه العملية بعملية الاستجابة، التي تسمى في المراجع الرياضية بعملية الاستقبال والتي بدورها تأثر في قيمة المعالجة التي يعد فيها الدماغ المترجم، حيث تسمى هذه العملية العقلية بـعملية الإحساس التي يدرسها علم النفس بفروعه المختلفة . و عليه يمكن اعتبار شبكية العين المسؤول الأول عن أثر اللون الفيزيولوجي، حيث تعمل المخاريط الموزعة في الشبكية على تحليل اللون لتوضيح المشاهد، سواء كان اللون ناتجاً عن المادة الصبغية الملونة أو عن الضوء الملون. إن ارتباط اللون مع الأشياء في لغتنا، يظهر في عبارات مثل "هذا الشيء أحمر اللون"، وهو في الحقيقة ارتباط مضلل لأنه لا يمكن إنكار أن اللون هو إحساس موجود في الدماغ، أو الجهاز العصبي للكائنات الحية.

- **أهمية حاسة البصر في التفاعل مع البيئة:**

يعتمد الإنسان على حواسه الخمس: السمع، والبصر، واللمس، والشم، والذوق، في الحصول على المعلومات والتعرف على البيئة المحيطة به، وحيث أن حاسة الإبصار تلعب دورا مهما جدا في عملية التفاعل التي تتم بين الإنسان وبيئته، علاوة على أن الجزء الأكبر من التعليم يتم عن طريق حاسة الإبصار، فإن تلك الحاسة هي التي تتولى عملية تنسيق وتنظيم الانطباعات التي يتم استقبالها عن طريق الحواس الأخرى.

- **الانتباه:**

يعد الانتباه من العوامل المهمة للأداء الناجح للمهارات الرياضية، فالرياضي لا يستطيع الوصول إلى مستويات الأداء العالية إلا عندما يوجه كامل انتباهه إلى عملية أدائه للمهارات دون الأشياء الأخرى، و أن الأداء المتميز لا يحدث إلا عندما يركز الرياضي انتباهه على العوامل المرتبطة بالمهارة، فتشتت الانتباه له تأثيرات سلبية على الأداء فعندما يقصد الرياضي انتباهه على المهارة ويكون في حالة نفسية انفعالية إيجابية سيتمكن من أداء أفضل المستويات التي تسمح بها قدراته البدنية (يحيى كاظم النقيب 1999ص281). ويفهم من الانتباه بأنه "استعداد إدراكي عام يقوم بتوجيه شعور الفرد نحو موقف معين ككل أو كجزء وفي المجال الحركي هو عندما يجتذب الفرد لشيء ما كتعبير عن حالته، أما في المجال الرياضي فهو الاستعداد لتهيئة الذهن لفترة من الزمن" (نجاح مهدي شلش وأكرم محمد صبحي محمود، 2000، ص 181) كما ويرى الجسماني (1984) بأن الانتباه هو" تركيز الذهن تركيزاً شعورياً على شيء موضوعي أو فكرة تتصل بشيء موضوعي، أو التركيز على فكرة مجردة، فهو عملية عقلية تتصل باهتمام الجانب الشعوري بشيء معين على نحو واضح. (عبد علي الجسماني، 1984، ص97)

- **الادراك:**

يعد الإدراك من أهم العوامل التي تشكل السلوك الإنساني، و أن سلوك الفرد يمثل انعكاسا لإدراكه ، ويرى الخولي وآخرون(1994) بأن "الإدراك هو قدرة الفرد في إدارة المعلومات التي تأتي له من خلال الحواس، وعملية تشغيل المعلومات وردة الفعل في ضوء السلوك الحركي الظاهري" (أمين أنور الخولي وآخرون، 1994 ، ص 199)، وفي عملية الإدراك نقوم بتفسير الإحساسات وذلك عن طريق المعلومات المختزنة في الذاكرة، كذلك نتيجة الخبرات السابقة في هذا الموقف إذ يستطيع اللاعب عن طريق الإدراك تحديد المكان المناسب لاستقبال الكرة وكيفية ضربها وتمريرها وغيرها من المواقف المختلفة في اللعب (عبد العزيز عبد الكريم المصطفى، 1996 ، ص137).

- **العلاقة بين الانتباه والادراك:** ويرى محجوب (2001، ص41) أن " الإدراك هو تفاعل عدة إحساسات في وقت واحد، و أن التمييز أو التفريق بين الإحساس والإدراك يمكن أن يساعدنا على فهم هذه الاصطلاحات بصورة أفضل، فالإحساس معناه استلام المثير بينما الإدراك معناه تفسير المثير".

- **أهمية الانتباه والإدراك في الأنشطة الرياضية:**

يمثل الإدراك الحس حركي الترجمة الصحيحة للانتباه ، حيث يعد من الوظائف النفسية والحركية والعقلية المهمة التي تسهم في استيعاب الفرد واكتسابه العادات والقدرات الحركية في كثير من الأنشطة ، خاصة التي تحتاج إلى دقة العلاقات المكانية والزمانية والحركية، إذ أن مستقبلات الإدراك هي المسؤولة عن تغيير وضع الجسم وتشكيله وتكيفه واتجاهه وعلاقة أجزائه بعضها بالبعض الآخر (عمر عادل الراوي، 1998 ، ص15)، كما أن" المستقبلات الحسية الموجودة بالعضلات والأوتار والمفاصل تقوم بإرسال إشارات عصبية حسية ، تحمل معلومات عن مدى تقصير العضلة أو تطويلها وعن مدى توترها وارتخائها وعن سرعة الانقباض العضلي وقوته، وعن أوضاع أجزاء الجسم المختلفة وأوضاع الجسم ككل، وعن تغييرات هذه المعلومات على دقة تقدير اللاعب للأداء الحركي من خلال التحكم بالجهاز العصبي في أداء الحركات المكتسبة وإتقانها أثناء عمليات التعلم الحركي والتدريب الرياضي".

- **الدقة:**

يرتبط مفهوم الدقة بشكل مباشر بالأداء الحركي ، بحيث تحدد انسيابيته وتوقيته وتوافقه على أن يتناسب مع الواجب المراد تنفيذه ، ويمكن ملاحظة دور الدقة بشكل واضح من خلال تحديدها للاتجاه الصحيح لمسار الأداء الحركي والمهاري في كثير من مواقف اللعب ، كالتغير المفاجئ في الأداء بحيث تكون ملائمة مع المتطلبات المراد تنفيذها، ويشمل ذلك سرعة رد الفعل والتوجيه الحركي والتناسق الحركي والتوازن الحركي، بالإضافة إلى الربط والاستعداد للأداء الحركي. (هاشم ياسر حسن، 2011، ص14).

- **الدراسات السابقة:**

– **دراسة:** قاسم خليل ومسلم المياح: 2006

العنوان: أثر الألوان في دقة التصويب في كرة اليد.

مشكلة البحث: عدم إعطاء الاهتمام المناسب للمؤثرات المحيطة.

الهدف من الدراسة: التعرف على أثر الألوان في دقة التهديف في كرة اليد.

الفرض: يوجد أثر للألوان في دقة التهديف.

عينة البحث: 10 لاعبين محافظة البصرة.

النتائج: –هناك تأثير إيجابي للألوان على دقة التهديف.

توصيات: ضرورة استخدام الألوان في التدريب وتعليم مهارات الدقة.

– **دراسة:** خنساء صبري 2012/2011.

العنوان: أثر الألوان في دقة التصويب في كرة السلة.

الفرض: يوجد أثر للألوان في دقة التصويب.

عينة البحث: 10 لاعبين محافظة البصرة.

النتائج: – هناك تأثير إيجابي للألوان على دقة التهديف.

توصيات: ضرورة استخدام الألوان في التدريب وتعليم مهارات الدقة.

– جديد وتعليق على الدراسة السابقة:

من خلال المراجعة العلمية، وجد الباحث أن للألوان أثر كبير على مهارات الدقة، وعليه خلص إلى التصميم المقترح ضمن الشكل رقم 1 كجديد يؤكد أهمية تكيف وتوظيف اللون كتعزيز يخدم علاقة قوة الإبصار بظروف الإبصار في تنمية مهارات الدقة. معتمدا في ذلك على نتائج الدراسات المشابهة التي كشفت نتائجه ا على أن التلوين يعزز الدقة بتفاوت يصب لمصلحة اللون الأحمر بعد استخدامهم لمعامل الاختلاف مقارنة بلون الحائط، وعليه جاءت هذه المقاربة لتكشف عن أثر التشتت البصري ضمن استخداما ت المقترحة للألوان وعلاقتها بقوة الإبصار في تحديد أبعاد وأحجام الأشياء فترة توجيه الكرة.

*** إجراءات البحث:**

*** منهج البحث:** استخدم الباحث المنهاج الوصف بطريقة المسح، وهذا لملائمته لإشكالية الدراسة.

*** عينة البحث:**

تضمنت هذه الدراسة عدة عينات من مجتمع الرياضي (طلبة التخصص تدريب رياضي معهد التربية البدنية والرياضة مستغانم)، وتم الاقتصار في هذه التجربة على المتميزين الذين ينشطون في البطولات الوطنية والمسجلين في الاتحادات الرياضية الجزائرية للسنة الجارية ضمن التخصصات الموالية (كرة القدم، كرة السلة، كرة يد). حيث بلغ عددهم فترة إجراء البحث 45 لاعب تم توزيعهم إلى ثلاثة مجموعات متكافئة ومتجانسة من حيث الطول والوزن والعمر التدريبي والتخصص، حيث شكلت العينة الاستطلاعية 33.33% وهذا بمعدل 5 لاعبين من كل نشاط، والذين تم استبعادهم ضمن التجربة الأساسية وعليه مثلت العينة المفحوصة بنسبة 66.67%.

- **الإجراءات الخاصة بوضع التصميم:**

بعد المراجعة العلمية واستشارة خبراء معهد التربية البدنية والرياضة مستغانم، تم تطبيق التجربة الاستطلاعية حيث راجعنا من خلالها مدى حسن التطابق والتجانس التعليمات المدرجة كتقنين لتطبيق التجربة الاساسية والتي نسردها على النحو الموالي:

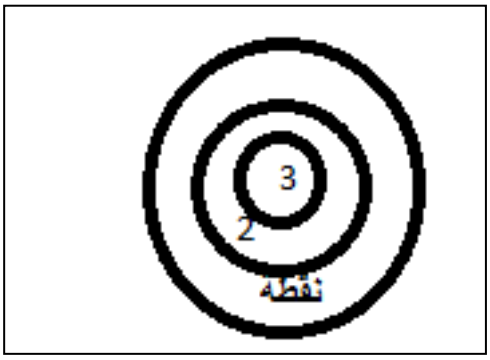
- **التصميم المقترح والذي تم من خلاله مراعات ما يلي:**

– الاعتماد الكلي على موصفات اختبار الدوائر المتداخلة (المرجعية العلمية).

– أن يتماشى التصميم المقترح مع متطلبات الأداء وخصائص المرحلة العمرية.

– توحيد ظروف التنفيذ.

– أن يكشف التصميم المقترح عن فارق تقنين (برتوكول الأصلي للاختبار، واقتراح الدارسا ت المشابهة مقارنتا باقتراح الباحث).



- **طريقة تنفيذ الاختبارات المقترحة في التصميم:**

- العمل في صورة طوابير.
- احترام توحيد تسلسل تعريض المختبرين للاختبارات المقترحة.
- مرور ضمن نفس الاختبار بنموذج التزاوج (مبتدئ ومتميز).
- تدوين النتائج في الاستمارات.

- **طريقة احتساب المحاولات:**

تم استخدام برتوكول الخاص باختبار الدوائر المتداخلة، وهذا بجمع نقاط المسجلة تبعا لدرجة المعطاة لكل منطقة مركز 3 نقاط الدائر المولية للمركز 2 نقطة، والدائرة المولية لهاته الأخيرة ب 1 نقطة. وشكل البياني رقم 2 يبين التقييم.

- **الإمكانات البشرية المطلوبة (المحكمين والمساعدين):**

- **محكمين:** يقوم بتسجيل المحاولات الكلية للمختبر.
- **مساعدين:** يكون في حيازته الكرات.

- **التجربة الاستطلاعية:**

- **الهدف منها:**

- التأكد من صلاحية الاختبار من حيث إمكانية التطبيق ومناسبته لمستوى اللاعبين.
- اختيار المكان المناسب لتطبيق الاختبار.
- تحديد عدد المحكمين والسواعد وتوصيف واجباتهم.
- إعداد الأدوات اللازم والتأكد من كفايتها.

- **التجانس والتكافؤ:**

من أجل هذا الغرض وبطريقة تطبيق الاختبار وإعادته بعد أسبوع، تم حساب الأسس العلمية للتصميم، حيث طبقت هذه التجربة على 05 أفراد من المجتمع الأصلي (لكل تخصص)، تم استبعادهم في التجربة الأساسية وهذا ضمن المجالات البحث الاتية:

- **المجال الزمني:** أجريت هذه الدراسة في الفترة من 2012/3/25 الى 2012/3/28.
- **المجال الجغرافي:** ملحق ملعب التنس مركب الرياضي رائض فراج.
- **المجال البشري:** المميزين ضمن دفعة السنة الثالثة بمختلف أقسام المعهد والمسجلين في قوائم الاتحادات الرياضية للأنشطة قصد الدراسة.

- **ضبط المتغيرات المشوشة:**

- تجانس العينات البحث من حيت الطول والوزن والعمر التدريبي وحدة النظر:

جدول رقم 01 يوضح التجانس وتكافؤ العينة الاستطلاعية من حيث المتغيرات أعلاه

	درجة الحرية	الجدولية	المحسوبة	
السن	2-12	3.5546	0.80	متجانسة لان جدولية أكبر من المحسوبة
الطول			1.047	متجانسة لان جدولية أكبر من المحسوبة
الوزن			2.81	متجانسة لان جدولية أكبر من المحسوبة
العمر التدريبي			00	متجانسة لان جدولية أكبر من المحسوبة
قوة الاطراف السفلية			1.04	متجانسة لان جدولية أكبر من المحسوبة
قوة الاطراف العلوية			1.02	متجانسة لان جدولية أكبر من المحسوبة

جدول رقم 02 يوضح التجانس وتكافؤ العينة من حيث المتغيرات أعلاه

الاختبارات	درجة الحرية	الجدولية	المحسوبة	التجانس
السن	2-27	3.5546	0.70	متجانسة لان جدولية أكبر من المحسوبة
الطول			1.02	متجانسة لان جدولية أكبر من المحسوبة
الوزن			2.41	متجانسة لان جدولية أكبر من المحسوبة
العمر التدريبي			00	متجانسة لان جدولية أكبر من المحسوبة
قوة الاطراف السفلية			1.34	متجانسة لان جدولية أكبر من المحسوبة
قوة الاطراف العلوية			1.00	متجانسة لان جدولية أكبر من المحسوبة

- **حساب الاسس العلمية للتصميم المقترح:**

حيث اكتفى الباحث بالصدق الظاهر وكانت النتائج كالتالي:

جدول رقم 03 يوضح صدق وثبات اختبار الدوائر المتداخلة عند لاعبين كرة القدم

مقارنة	حجم العينة	الارتباط	معامل الصدق	درجة الحرية	ر الجدولية
دوائر متداخلة غير ملونة	05	0,98	0,99	04	0.63
الدوائر المتداخلة بخلفية		0,98	0,99		
مركز دوائر ملون		0,96	0,98		

جدول رقم 04 يوضح صدق وثبات اختبار الدوائر المتداخلة كرة السلة

مقارنة	حجم العينة	الارتباط	معامل الصدق	درجة الحرية	ر الجدولية
دوائر متداخلة غير ملونة	05	0,98	0,99	04	0.63
الدوائر المتداخلة بخلفية		0,98	0,99		
مركز دوائر ملون		0,96	0,98		

جدول رقم 05 يوضح صدق وثبات اختبار الدوائر المتداخلة كرة اليد

مقارنة	حجم العينة	الارتباط	معامل الصدق	درجة الحرية	ر الجدولية
دوائر متداخلة غير ملونة	05	0,98	0,99	04	0.63
الدوائر المتداخلة بخلفية		0,98	0,99		
مركز دوائر ملون		0,96	0,98		

- **تجربة الاساسية:**

تم تطبيق التجربة الاساسية وفقا لشروط التي سبق شرحها ضمن التجربة الاستطلاعي ة والخاصة بشروط تطبيق التصميم المقترح قصد الدراسة وتم من خلاله مراعات ما يلي:

- تعريض الفرد كل في اختصاصيه الى المواقف المقترحة ضمن الشكل رقم 1.
- مقارنة نتائج افراد التخصص الواحد تبعا للمتغير المستقل والتابع قصد الدراسة.

- **الأدوات الإحصائية:**

اعتمد الباحث على برنامج الحزم الاحصائية spss واستخرج التالي:

معامل الارتباط لبرسون –التباين –ت للعينة المرتبطة.

❖ **عرض النتائج ومناقشتها:**

من خلال الفرضية والمعالجة الإحصائية التي سبق التطرق اليها كانت النتائج على النحو الموالي:

الجدول رقم 06 يوضح تحليل التباين لنتائج دفة التصويب في ضل التصميم المقترح

المقارنة ب تحليل التباين	مصدر التباين	مجموع المربعات	رجات الحرية	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
كرة القدم	داخل المجموعة	4108,984	2	49,674	دال
	خارج المجموعة	1116,700	27		
	المجموع	5225,685	29		
كرة السلة	داخل المجموعة	5122,846	2	62,060	دال
	خارج المجموعة	1114,376	27		
	المجموع	6237,222	29		
كرة اليد	داخل المجموعة	3467,321	2	29,798	دال
	خارج المجموعة	1570,862	27		
	المجموع	5038,184	29		

من خلال الجدول 06 وعند مستوى الدالة 0.05 يتبين وجود فروق إحصائية، حيث ف المحسوبة أكبر من قيمة ف الجدولية 3.35 ويعزي الباحث الفرق بين نتائج الدراسات السابقة والدراسة الحالية الى بروز نقطة التنشن التي يعتبرها من أهم عوامل المساهمة في الدقة، وأن توظيف اللون بطريقة صحية سيساهم في التمايز البصري (فرق التلوين) وبالتالي تعزيز ظروف الإبصار (توافق العين – اليد – رجل والجسم /الدقة البصرية الثابتة/إدراك العمق/الوعي الخارجي/ التركيز البصري) (عمرو صابر حمزة .2006. مرجع سابق) وعلى أساس كبر ف المحسوبة يمكننا حساب الفروق بين المتوسطات بطريقة أقل فارق معنوي lsd.

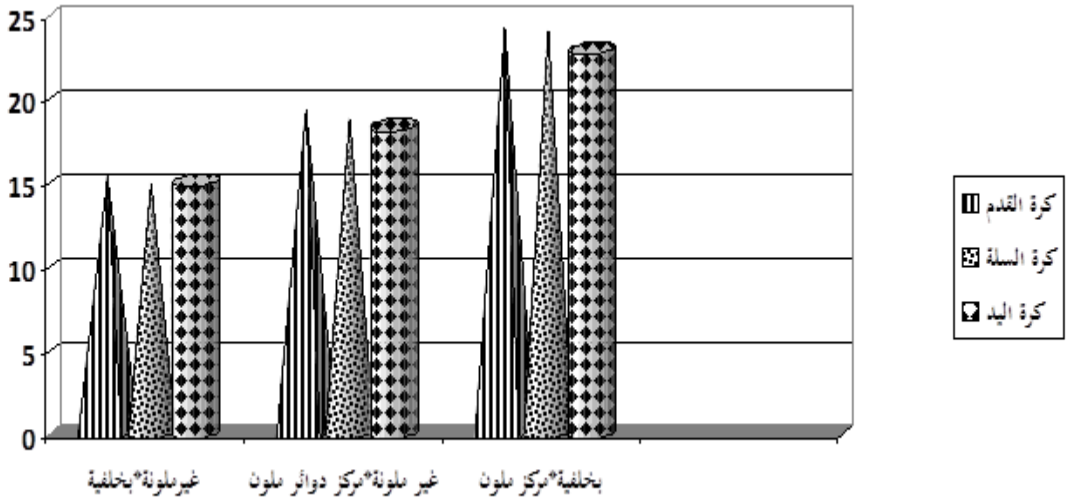
والجدول رقم 7 يوضح أقل فارق معنوي محفوظ لنتائج دقة إصابة الأهداف في ظل التصميم المقترح

المجموعات	المقارنة	فرق المتوسطات	الدلالة الاحصائية
كرة القدم	غير ملونة*بخلفية	-14,33400*	دال
	غير ملونة*مركز دوائر ملون	-28,66700*	دال
	مركز دوائر ملون *بخلفية	14,33400*	دال
السلة	غير ملونة*بخلفية	-21,33300*	دال
	غير ملونة*مركز دوائر ملون	-31,33300*	دال
	مركز دوائر ملون*بخلفية	21,33300*	دال
اليد	غير ملونة*بخلفية	-13,33400*	دال
	غير ملونة*مركز دوائر ملون	-26,33300*	دال
	مركز دوائر ملون*بخلفية	13,33400*	دال

من خلال الجدول رقم 7 وعند مستوى الدالة 0.05 يتبين أن توظيف علاقة قوة الإبصار من خلال تلوين نقطة التنشن له أثر كبير على دقة التصويب ضمن جميع التخصصات، يليه مقترح الدراسات المشابهة (أهمية الألوان في الدقة) وأن عدم تلوين يؤثر على النتائج، وعليه قام الباحث بحساب ت للعينات المرتبطة بغية تثمين النتائج.

والجدول رقم 08 يوضح المقارنة ب "ت" للعينات قصد الدراسة في ظل التصميم المقترح (مقدمة البحث)

مقارنة كرة قدم	العينة	المتوسط الحسابي	نحراف المعياري	درجة الحرية	ت جدولية	ت محسوبة	الدلالة
غير ملونة*بخلفية	10	15,20	2,65	09	2.29	3,35	دال
غير ملونة*مركز دوائر ملون		19,20	1,98			10,02	دال
بخلفية*مركز دوائر ملون		24,10	3,24			3,45	دال
مقارنة كرة سلة		المتوسط الحسابي	نحراف المعياري			ت الجدولية	الدلالة
غير ملونة*بخلفية		14,90	3,69			2,53	دال
غير ملونة*مركز دوائر ملون		18,70	2,49			5,63	دال
بخلفية*مركز دوائر ملون		23,90	2,84			3,47	دال
مقارنة كرة اليد		المتوسط الحسابي	نحراف المعياري			ت الجدولية	الدلالة
غير ملونة*بخلفية		15,00	4,00			2,59	دال
غير ملونة*مركز دوائر ملون		18.30	2,214			4,71	دال
بخلفية*مركز دوائر ملون		22,90	3,75			2,83	دال



من خلال الجدول 8 والشكل البياني رقم 1 يتبين أن الفروق المحسوبة دالة إحصائيا، سواءا بدلالة البرنامج الاحصائي أو كِبر "ت المحسوبة" مقارنتا ب "ت الجدولية" وهي لمصلحة استخدام الألوان كمؤشرات بصرية بدل من الاعتماد على لون الحائط، إلا أن تلوين مركز الدوائر يعد المقترح الأفضل، وهذا ضمن جميع المقارنات وفي جل التخصصات(كرة قدم/كرة سلة/كرة يد)، يله الخلفية التي اقترحتها الدراسة السابقة، وعليه ينصح الباحث باستخدام الألوان كوسائل مساعدة تساهم في نموذجية الأداء (توافق العين – اليد – رجل والجسم)، وهذا بإدراج برتوكول تلوين الدوائر كإجراء خاص ضمن هذا الاختبار على أن لا تستخدم الألوان

بالشكل الذي اقترحته الدراسة السابقة، حيث أن نتائج الدراسة الحالية تأكد أن تلوين المركز لوحده يرفع من قدرة اللاعب على إنتاج المسار الحركي المتسم بالدقة، ويعيد الباحث ذلك إلى وضوح نقطة التنشن وتطابقها مع أغراض الاختبار كأهداف بصرية، والمتمثلة في إصابة مركز الدائرة بغية تحقيق أكبر عدد من النقاط.

❖ **الاستنتاجات:**

في ضوء هذا البحث، وفى حدود الدراسة التي أجريت، والعينة المختارة والمعالجات المستخدمة نخلص الى:

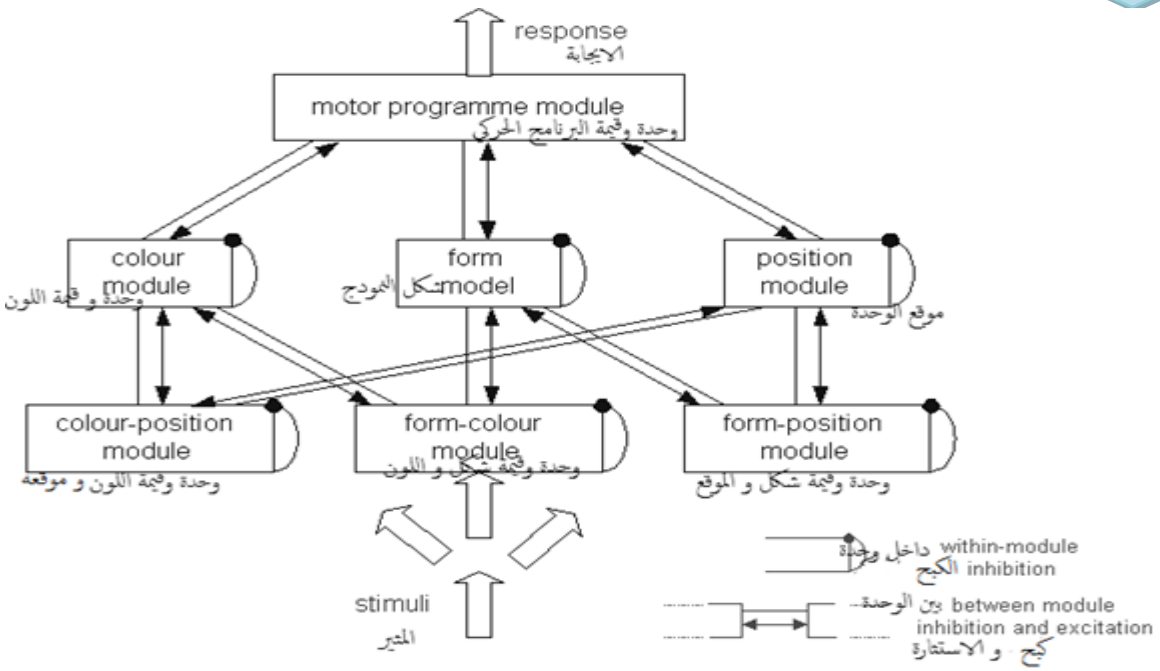
1. برتوكول المقترح يساهم في تنمية التآزر الحركي البصري، ودقة إصابة الأهداف (التمايز البصري).
2. استخدام الألوان يعد البيئة المثالية لتنمية الدقة.
3. تقسيم درجات ضمن هذا الاختبار دون تلوين المركز يساهم في تشتت البصري.

❖ **مناقشة لفرضيات:**

من خلال نتائج الجدول 8/7/6 يؤكد الباحث صحة افتراضه، في أن تلوين مركز الدوائر كنقطة تنشن يساهم في زيادة الدقة ويقلل من التضارب بين الانتباه والادراك فترة توجيه الكرة، وعليه يعتبر هذا المقترح من العوامل المساهمة في زيادة تركيز نظر المتمرن على نقطة محددة، عكس الخلفية الملونة ولون الحائط، التي تزيد من نسبة التشتت . ويعزي الباحث ذلك إلى العامل النفسي في توجيه الانتباه البصري إلى أعلى قيم درجات التقييم ضمن هذا الاختبار ، التي نجدها تعتمد على ثلاثة مناطق سبق شرحها ضمن مقدمة البحث ، وكخلفية نظرية لمقترحات الباحث يشير إلى المراجع الموالية حيث يذكر (EPU، 2010ص175) أن استثمار البيئة البصرية، يعني استباق أخذ المعلومات البصرية وفرزها بشكل يسمح للاعب قراءة اللعب ، مع تحديد تصرفاته. ويضيف (Claude Doucet، 2005ص88) في أن نصف الأخطاء التي يقع فيها الناشئ هي بسبب الرؤية، وعليه يؤكد الباحث أن الحاجة إلى تقدير المسافة ومعالجة المعلومات، تفرض كتقنين توظيف الألوان بالصورة التي يقترحها ، عكس ما أشارت إليه الدارسات المشابهة ، أو البرتوكول الخاص بهذا الاختبار . حيث تتفق النتائج الحالية مع دراسة كل من (بوداود عبد اليمين 2002، ص87) تحت موضوع (استقبال ونقل المعلومات في الحركات الرياضية) التي تؤكد " أن استقبال ونقل المعلومات في الحركات الرياضية أمر أساسي ومهم في جعل عملية التعلم أكثر فاعلية وإيجابية، ويرجع ذلك إلى سعة الإدراك من خلال تحفيظ الفترة الزمنية في معالجة المعلومات القادمة عن طريق مر اكز الإحساس المختلفة ، والتي يحددها في السمع– الرؤية– اللمس– مركز الإحساس الاستاتيكي والحس العضلي" وكخلاصة لهذه الدراسة أو التجربة، يؤكد الباحث نقلا عن سلامة عبد العزيز بإجماع كل من زولتاريف و أدلار بوجود علاقة ارتباطية بين قوة الإبصار والقدرة على تحديد أبعاد الأشياء وحجمها في الفراغ عند النظر لهدف ثابت ، وهذا أيضا ما يؤكده فنس وبيس نور بضرورة تثبيت النظر وتركيزه على نقطة ثابتة أثناء القيام بالحركات المختلفة. أما الباحث

فيرى أن تلوين الدائرة المركزية يعد برتوكول المتالي في توظيف مج ال تدقيق البصر ، كون تلوينها يؤكد رؤية أبو عبية في أن التحديد الجيد لمناطق الإبصار تعد من أهم العوامل التي تساهم في دقة توجيه الكرة بأسلوب ميكانيكي يخدم الدقة والمسار الحركي.

ومما سبق تتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة عمرو صابر حمزة (التدريبات البصرية في المجال الرياضي مرجع سابق) في أن دراسة التأثيرات البصرية نقلا عن الجمعية الأمريكية لطب العيون (2004) يتحدد من خلال محددين أساسيين هما : التأثيرات الداخلية للعين (Hardware)، والتأثيرات الخارجية للعين (Software)، والتأثيرات الداخلية للعين يقصد بها كفاءة العين الداخلية كقوة الإبصار وكفا عتة وكل ما يتعلق بمكونات العين الداخلية، أما التأثيرات الخارجية للعين فيقصد بها تحسين كفاءة العين الخارجية من خلال تحسين كل ما يتعلق بالأداء النوعي في الحياة عامة وفى المجال الرياضي بصفة خاصة ، وتشتمل هذه التأثيرات على تحسين الدقة البصرية بأنواعها الثابتة والمتحركة والكيناتيكية ، والوعى الخارجي والتركيز البصري وغيرها ، و أن هذه تستخدم في المجال الرياضي بصورة كبيرة ونتائجها دائما تكون أكثر من المتوقع، وعليه تخلص الدراسة إلى أن تحديد مجال البصر من خلال حصر الانتباه البصري بطريقة التلوين المقصود تبعا للهدف ، يعد من العوامل المساهمة في تدريب وتعليم المهارات الرياضية التي تتسم بصفة الدقة، حيث أثبت مركز هومر رايس The Homer Rice Center ومعهد اللياقة البصرية The Institute Visual Fitness أن القدرات البصرية تشبه المهارات البدنية، يمكن تعلمها وتدريبها وممارستها وتنميتها، ولا يتعلق الأمر بقوة الإبصار فقط 10/10 والتي هي أساسية، ولكن مدى إمكانية الرياضي لاستخدام المعلومات المنتقلة إليهم من أعينهم لكي يقوم بالأداء داخل الملعب.(جيهان محمد فؤاد، إيمان عبد الله زيد: 2005). أما براين أريل فيرى أن: 80% من المساهمة الإدراكية تعتبر بصرية، وأن 30% من الرياضيين لديهم قصور في الدقة البصرية أو الرؤية الصحيحة ، ومن خلال ما تم ذكره بخصوص أهمية الرؤية البصرية ، نرى أن دراسة أثر الألوان في تنمية الدقة يتطلب دراسة ظروف الإبصار كونها العامل الأساسي في تحديد نوعية الرؤية البصرية (مزدوجة/ ذات البعد الثالث أو القدمة من العين السائدة)، وإن حصر الانتباه بطريقة الألوان تعد من أهم العوامل الحيوية التي تساعد على تطوير القدرات البصرية الحركية . حيث تتفق الدراسة الحالية مع النموذج الذي اقترحه SLAM والذي قدمه Phaf، و (Slam. Ahmad, VISIT 1992(al في أن انتقاء الحافز البصري يعتمد على المنافسة داخل الوحدات والتغذية الراجعة في اتخاذ القرارات، والتي حددها من خلال الشكل رقم 2 نموذج سلام في تفسير انتقاء الإجابة تبعا لموقع ونوعية المحفز البصري ودرجة الانتباه البصري وطبيعة اللون وموقعه.



❖ **التوصيات:**

في ضوء الاستخلاصات السابقة يمكن للباحث أن يوصى بما يلي:

1- الاهتمام ببيئة الإنجاز من خلال تحديد أهمية العوامل المحددة للنجاح.

2 -الاهتمام بعلاقة قوة الابصار واهميتها في الدقة.

3 -مقارنة أثر تلوين مختلف مناطق الاختبار بفارق توزيع الالوان الاساسية كمقترح لدراسة مستقبلية.

4 -مقارنة أثر الالوان بفارق بيئة الاداء (داخل القاعة وخارجها/قوة الإنار ة وضعفها) كمقترح لدراسة مستقبلية.

- **المراجـــــع باللغتين:**

1. عبد الفتاح لطفى. (1972). طرق تدريس التربية الرياضية والتعلم الحركى. مصر: دار الكتب الجامعية القاهرة .
2. ريسان خريبط نجاح مهدي شلش. (2002). التحليل الحركي كتاب منهجي لطلبة التربية البدنية والرياضة. عمان: الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع ودار الثقافة للنشر والتوزيع.
3. علية ابراهيم زهدي. (2001). وضع اختبار لقياس القدرة على التصويب وتحمل دقة الأداء في كرة السلة. مصر: كلية التربية الرياضية للبنات جامعة الاسكندرية.
4. محمد صبحي حسانين. (1995). التقويم والقياس في التربية البدنية والرياضية. ج 1. ط3. مصر دار الفكر العربي.
5. وجيه محجوب. (1993). طرائق البحث العلمي. العراق: دار الكتب للطباعة والنشر بغداد.
6. وجيه محجوب. (1990). التحليل الحركي الفيزياوي الفسلجي للحركات الرياضية: بغداد. مطابع التعليم العالي.

7- Claude Doucet .(2005) . Football: perfectionnement tactique Edition Amphores.
8- Debra J. .Rose .(2010). Fall proof. A comprehensive balance and mobility Humann Kinésiques Training program
9- Isabel walker(2001)Sports Sci, Mar .Why visual training programmers for sport don’t work,p.22.
10- S. Ahmad, VISIT.(1992). a neural model of covert visual attention, in Advances in Neural Information Processing Systems, edited by J.E. Moody, et.al., San Mateo, CA: Morgan Kaufmann. P420-427.