

الفصل الثالث

إجراءات البحث

أولاً: الدراسات الاستطلاعية

ثانياً: الدراسة الأساسية

- منهج البحث

- عينة البحث

- مجالات البحث

- طرق وأدوات جمع البيانات

أ - أسلوب جمع البيانات

ب - الوسائل والأجهزة والأدوات المستخدمة في جمع البيانات

- استمارة جمع البيانات

- الإجراء والتطبيق

ثالثاً: المعالجات الإحصائية

إجراءات البحث:

أحتوى هذا الفصل على وصف تفصيلي للجوانب الرئيسية والفرعية لمشكلة البحث وأهميتها والمنهج المستخدم، وإختيار العينة، والأدوات المستخدمة، وخضوعها لشروط المنهج العلمي (الصدق، الثبات، الموضوعية) كما أحتوى على خمس دراسات استطلاعية وكذلك الأسلوب الإحصائي المستخدم وفيما يلي الخطوات الإجرائية للبحث:

أولاً: الدراسات الاستطلاعية:

تمثل الدراسات الإستطلاعية الركيزة الأساسية في تحديد المسار العلمى السليم الذى يضمن للباحث دقة الحصول على البيانات للمساهمة في تنفيذ إجراءات البحث ومن هذا المنطلق قام الباحث بإجراء الدراسات الاستطلاعية الآتية:

الدراسة الإستطلاعية الأولى:

أجريت الدراسة الاستطلاعية الأولى في الفترة من ٢٠١٤/١/١٥ إلى ٢٠١٤/١/٢٩ وهدفت إلى تحديد متغيرات البحث ومحاولة وضع تصور مبدئي لتصميم استمارة تسجيل البيانات والتعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحث خلال الملاحظة وكذلك المنهج والأدوات المستخدمة مستعين بالمصادر الآتية:

- تحليل المراجع التي تناولت طرق إستقبال الإرسال في رياضة تنس الطاولة باعتبارها إطار مرجعي في تنس الطاولة مثل: سمير علي سليم (١٩٩٧) ونبيل إسماعيل المأمون (٢٠٠٠) وإيلين وديع فرج، سلوى عز الدين فكري (٢٠٠٢) ومحمد أحمد عبدالله (٢٠٠٧) ومرتضى لفقة وآخرون (٢٠١٣)

- تحليل الدراسات والبحوث الميدانية السابقة التي تطرقت لتحليل المباريات في تنس الطاولة كدراسة كل من جوزيف ناجي أديب (١٩٩٨) وشريف فتحي صالح (٢٠٠٢) وحازم محمد إسماعيل (٢٠٠٦) و أحمد يوسف عابد (٢٠٠٧) و ياسر غنيم – أحمد صبحى سالم (٢٠٠٨) و ياسر غنيم – أحمد صبحى سالم (٢٠٠٩) وأحمد عبد الحميد محمد (٢٠١٠) ورين فريو Renfrew (١٩٩٧) و زوران دجوكيتش Zoran Djokic (٢٠٠٣) و (رياو – شاي زيلينج) Riao – Cai Xueling (٢٠٠٨) و(وانج يالي – شاي زيلينج) (Wang Yali – Cai Xueling) (٢٠٠٨) وزهوونج- بينج بو Ping Po, Zhu Hong, Dazjong Wang, Guilan Shi, Yujung (٢٠٠٩) و دازهوونج – جيلات شي – يوجينج زهو نج Zhongg (٢٠٠٩) ، لتحديد وسيلة جمع البيانات قام الباحث بعمل مسح مرجعي للمراجع والمصادر العلمية المتخصصة وكذلك الاتصال بشبكة المعلومات الدولية (Internet).

- معلومات عن مواقف اللعب من خلال مشاهدة الباحث للمباريات الخاصة بالعينة الإستطلاعية، والتي تكونت من عدد (٩) مباريات من بطولة العالم بهولندا (٢٠١١) لتتنس الطاولة رجال وهي خارج عينة الدراسة الأساسية .

- وفي ضوء ما أسفرت عنه نتائج تحليل المراجع العلمية والدراسات والبحوث الميدانية وتحليل مباريات العينة الاستطلاعية قام الباحث بتحديد متغيرات الدراسة وهي كالتالي (الشوط، نوع الإرسال، نوع الدوران، منطقة سقوط الكرة، وقوف المستقبل بالنسبة للمسافة، وقوف المستقبل بالنسبة للمكان، نوع الاستقبال بالنسبة للمضرب، نوع الضربة، نوع الدوران، منطقة سقوط الكرة، استقبال ناجح، استقبال فاشل) .

وتم عرضها على السادة الخبراء وعددهم (٩) للتعرف على أرائهم في متغيرات الدراسة وإمكانية حذف أو إضافة أي متغير بما يتناسب مع أهداف الدراسة .

وقد حرص الباحث على توافر الشروط الآتية في الخبراء:

- عينة من السادة الأساتذة الحاصلون على درجة الدكتوراه من كليات التربية الرياضية بجمهورية مصر العربية وخبرة في التدريس أو التدريب لمدة لا تقل عن (١٥) عام في مجال التخصص وعددهم (٩) . مرفق رقم (١)

جدول رقم (١)
يوضح نسب الاتفاق بين الخبراء لمتغيرات البحث التي تتضمنها استمارة الملاحظة .

المرسل	متغيرات البحث	عدد الخبراء	نسبة الاتفاق
	١- الشوط	٩	%١٠٠
	٢- نوع الإرسال	٨	%٩٢
	٣- نوع الدوران	٧	%٨٥
	٤- منطقة سقوط الكرة	٩	%١٠٠
المستقبل	٥- وقوف المستقبل بالنسبة للبعد	٨	%٩٢
	٦- وقوف المستقبل بالنسبة للمكان	٩	%١٠٠
	٧- نوع الاستقبال بالنسبة للمضرب	٧	%٨٥
	٨- نوع الضربة	٨	%٩٢
	٩- نوع الدوران	٨	%٩٢
	١٠- منطقة سقوط الكرة	٧	%٨٥
	١١- استقبال ناجح	٩	%١٠٠
	١٢- استقبال فاشل	٨	%٩٢

حيث لم تقل نسبة الاتفاق عن ٨٠ % وهو ما ارتضاه الباحث وبذلك أصبحت جميع المتغيرات ضمن الدراسة.

جدول رقم (٢)
يوضح مستويات الفعالية في استقبال الإرسال القصير لها ونسبة اتفاق الخبراء

م	المستوى	نسبة الاتفاق
استقبال ناجح	١- تحقيق نقطة مباشرة من المستقبل	%١٠٠
	٢- فشل المرسل في رد الكرة	%١٠٠
	٣- استقبال وهجوم ناجح	%١٠٠
	٤- استقبال ناجح من المستقبل	%١٠٠
استقبال فاشل	٥- تحقيق نقطة مباشرة من الإرسال	%١٠٠
	٦- رد الكرة خارج الطاولة	%١٠٠
	٧- رد الكرة في الشبكة	%١٠٠

يتصنع من جدول (٢) الخاص بمستويات الفعالية أتفق السادة الخبراء على سبعة مستويات للفعالية تبدأ بالاستقبال الناجح الذي نتج عنه تحقيق نقطة مباشرة من المستقبل وتنتهي بالاستقبال الفاشل الذي نتج عنه رد الكرة في الشبكة، وتم ترتيب المستويات تبعاً لمدى فعاليتها في رد الإرسال القصير .

الدراسة الاستطلاعية الثانية:

وكان الهدف منها تصميم إستمارة تسجيل لملاحظة المباريات على أن تحتوي وحداتها على بيانات متسلسلة للمتغيرات قيد البحث، وذلك لسهولة عملية التسجيل، والمعالجة الإحصائية، ولقد صممت الاستمارة في ضوء المتغيرات التي تم التوصل إليها من نتائج الدراسة الاستطلاعية الأولى وكانت بنود الاستمارة كالتالي (الشوط، نوع الإرسال، نوع الدوران، منطقة سقوط الكرة، وقوف المستقبل بالنسبة للمسافة، وقوف المستقبل بالنسبة للمكان، نوع الاستقبال بالنسبة للمضرب، نوع الضربة، نوع الدوران، منطقة سقوط الكرة، استقبال ناجح، استقبال فاشل) .

- كما قام الباحث برسم نموذج مصغر لسطح ملعب تنس الطاولة وبيان مناطق سقوط الكرة عليها حيث نصف ملعب المستقبل إلى (٦) مناطق لان الهدف منها تحديد سقوط الكرة من الإرسال القصير، كما قسم نصف ملعب المرسل إلى (٩) مناطق لان عند رد المستقبل الكرة فإنها تسقط في أي منطقة تكون صحيحة ونحسبها من منطقة (١) إلى منطقة (٩) .
- تم عرض استمارة الملاحظة والنموذج المصغر لسطح ملعب تنس الطاولة مرفق (٣) على الخبراء لاستطلاع آرائهم في حذف أو إضافة أي متغير في ضوء أهداف البحث وقد أجمع معظمهم على صلاحية الاستمارة والنموذج المصغر للتطبيق، بعد إجراء بعض التعديلات في استمارة الملاحظة حيث تم حذف كل من النقطة و نتيجة النقطة ونتيجة الشوط، وإضافة كل من استقبال ناجح يشمل (تحقيق نقطة مباشرة من المستقبل، استقبال وهجوم ناجح، رد ناجح من المستقبل، فشل الخصم في رد الكرة) وإضافة استقبال فاشل يشمل (تحقيق نقطة على المستقبل، رد الكرة خارج الطاولة، رد الكرة في الشبكة) .

الدراسة الاستطلاعية الثالثة:

- وكان الهدف منها التأكد من صلاحية استمارة تسجيل البيانات وسهولة استخدامها وإمكانية متابعة أحداث المباراة وتسجيلها، وإجراء المعاملات العلمية للاستمارة .
- تمت تجربة الاستمارة للتعرف على الصعوبات التي يمكن أن تواجه الباحث أثناء التسجيل وذلك على عدد (٣) مباريات من عينة الدراسة الاستطلاعية .
- بعد تجربة الاستمارة تم الوصول إلى الشكل النهائي لها . مرفق (٣)
- تم تسجيل أحداث المباريات بالاستمارة لكل شوط على حده بهدف التسجيل الدقيق بملاحظة متغيرات البحث وكانت بنود الاستمارة كالآتي:

١. الشوط .
٢. نوع الإرسال .
٣. نوع الدوران .
٤. منطقة سقوط الكرة .
٥. وقوف المستقبل بالنسبة للبعد .
٦. وقوف المستقبل بالنسبة للمكان .
٧. نوع الاستقبال بالنسبة للمضرب .
٨. نوع الضربة .
٩. نوع الدوران .
١٠. منطقة سقوط الكرة .
١١. استقبال ناجح يتكون من: استقبال وهجوم ناجح، تحقيق نقطة مباشرة من المستقبل، رد ناجح من المستقبل، فشل الخصم في رد الكرة.
١٢. استقبال فاشل يتكون من: تحقيق نقطة على المستقبل، رد الكرة خارج الطاولة، رد الكرة في الشبكة.

كما تم إجراء المعاملات العلمية للاستمارة (تقنين استمارة الملاحظة) عن طريق ثلاث خطوات هي:

- ١- **صدق استمارة الملاحظة:** حيث قام الباحث بعد الإطلاع على المراجع العلمية والدراسات السابقة في مجال ألعاب المضرب قام ببناء الاستمارة من صورتها الأولية وتم عرضها على الخبراء مرفق (١) وذلك للتأكد من صدق محتوى الاستمارة كما هو موضح بالجدول رقم (٣) .

جدول (٣)
التكرار والنسبة المئوية والأهمية النسبية لأستطلاع رأى الخبراء فى مدى مناسبة متغيرات الاداء للتحليل

ن = ٩

المتغيرات	المتغير	التصنيف	مناسب		مناسب الى حد ما		غير مناسب		الأهمية النسبية
			النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	
المرسل	الشوط	الاول	٩	١٠٠.٠٠	٠	٠.٠٠	٠	٠.٠٠	١٠٠.٠٠
		الثانى	٩	١٠٠.٠٠	٠	٠.٠٠	٠	٠.٠٠	١٠٠.٠٠
		الثالث	٩	١٠٠.٠٠	٠	٠.٠٠	٠	٠.٠٠	١٠٠.٠٠
		الرابع	٩	١٠٠.٠٠	٠	٠.٠٠	٠	٠.٠٠	١٠٠.٠٠
		الخامس	٩	١٠٠.٠٠	٠	٠.٠٠	٠	٠.٠٠	١٠٠.٠٠
	نوع الارسال	امامى	٩	١٠٠.٠٠	٠	٠.٠٠	٠	٠.٠٠	١٠٠.٠٠
		خلفى	٦	٦٦.٦٧	٣	٣٣.٣٣	٠	٠.٠٠	٨٣.٣٣
	نوع الدوران	خلفى	٨	٨٨.٨٩	١	١١.١١	٠	٠.٠٠	٩٤.٤٤
		جانبى	٦	٦٦.٦٧	٣	٣٣.٣٣	٠	٠.٠٠	٨٣.٣٣
		بدون دوران	٧	٧٧.٧٨	٢	٢٢.٢٢	٠	٠.٠٠	٨٨.٨٩
	منطقة سقوط الكرة	١	٨	٨٨.٨٩	٠	٠.٠٠	١	١١.١١	٨٨.٨٩
		٢	٨	٨٨.٨٩	١	١١.١١	٠	٠.٠٠	٩٤.٤٤
		٣	٧	٧٧.٧٨	١	١١.١١	١	١١.١١	٨٣.٣٣
		٤	٦	٦٦.٦٧	٣	٣٣.٣٣	٠	٠.٠٠	٨٣.٣٣
		٥	٧	٧٧.٧٨	٢	٢٢.٢٢	٠	٠.٠٠	٨٨.٨٩
		٦	٦	٦٦.٦٧	٣	٣٣.٣٣	٠	٠.٠٠	٨٣.٣٣
المستقبل	وقوف المستقبل بالنسبة للمسافة	قريبة	٩	١٠٠.٠٠	٠	٠.٠٠	٠	٠.٠٠	١٠٠.٠٠
		متوسطة	٨	٨٨.٨٩	٠	٠.٠٠	١	١١.١١	٨٨.٨٩
		بعيدة	٦	٦٦.٦٧	٣	٣٣.٣٣	٠	٠.٠٠	٨٣.٣٣
	وقوف المستقبل بالنسبة للمكان	وسط	٨	٨٨.٨٩	١	١١.١١	٠	٠.٠٠	٩٤.٤٤
		يسار	٨	٨٨.٨٩	١	١١.١١	٠	٠.٠٠	٩٤.٤٤
		امامى	٧	٧٧.٧٨	١	١١.١١	١	١١.١١	٨٣.٣٣
	نوع الاستقبال بالنسبة للمضرب	خلفى	٨	٨٨.٨٩	١	١١.١١	٠	٠.٠٠	٩٤.٤٤
		لولبية امامية	٨	٨٨.٨٩	١	١١.١١	٠	٠.٠٠	٩٤.٤٤
	نوع الضربة	لولبية خلفية	٧	٧٧.٧٨	٠	٠.٠٠	٢	٢٢.٢٢	٧٧.٧٨
		قطع قصير	٨	٨٨.٨٩	١	١١.١١	٠	٠.٠٠	٩٤.٤٤
		قطع طويل	٧	٧٧.٧٨	١	١١.١١	١	١١.١١	٨٣.٣٣
		دفع	٩	١٠٠.٠٠	٠	٠.٠٠	٠	٠.٠٠	١٠٠.٠٠
	نوع الدوران	امامى	٨	٨٨.٨٩	١	١١.١١	٠	٠.٠٠	٩٤.٤٤
		خلفى	٦	٦٦.٦٧	٢	٢٢.٢٢	١	١١.١١	٧٧.٧٨
		بدون دوران	٩	١٠٠.٠٠	٠	٠.٠٠	٠	٠.٠٠	١٠٠.٠٠
	منطقة سقوط الكرة	١	٨	٨٨.٨٩	١	١١.١١	٠	٠.٠٠	٩٤.٤٤
		٢	٨	٨٨.٨٩	١	١١.١١	٠	٠.٠٠	٩٤.٤٤
		٣	٨	٨٨.٨٩	١	١١.١١	٠	٠.٠٠	٩٤.٤٤
		٤	٦	٦٦.٦٧	٢	٢٢.٢٢	١	١١.١١	٧٧.٧٨
		٥	٧	٧٧.٧٨	١	١١.١١	١	١١.١١	٨٣.٣٣
		٦	٩	١٠٠.٠٠	٠	٠.٠٠	٠	٠.٠٠	١٠٠.٠٠
		٧	٨	٨٨.٨٩	١	١١.١١	٠	٠.٠٠	٩٤.٤٤
		٨	٧	٧٧.٧٨	١	١١.١١	١	١١.١١	٨٣.٣٣
		٩	٦	٦٦.٦٧	٣	٣٣.٣٣	٠	٠.٠٠	٨٣.٣٣
		اوت	٨	٨٨.٨٩	١	١١.١١	٠	٠.٠٠	٩٤.٤٤
		فى الشبكة	٨	٨٨.٨٩	١	١١.١١	٠	٠.٠٠	٩٤.٤٤
	فعالية الاستقبال	ناجح	٦	٦٦.٦٧	٣	٣٣.٣٣	٠	٠.٠٠	٨٣.٣٣
		فاشل	٧	٧٧.٧٨	٢	٢٢.٢٢	٠	٠.٠٠	٨٨.٨٩
	استقبال ناجح	استقبال وهجوم ناجح	٨	٨٨.٨٩	١	١١.١١	٠	٠.٠٠	٩٤.٤٤
		تحقيق نقطة مباشرة للمستقبل	٧	٧٧.٧٨	١	١١.١١	١	١١.١١	٨٣.٣٣
		استقبال ناجح من الخصم	٩	١٠٠.٠٠	٠	٠.٠٠	٠	٠.٠٠	١٠٠.٠٠
		فشل الخصم فى رد الكرة	٨	٨٨.٨٩	١	١١.١١	٠	٠.٠٠	٩٤.٤٤
	استقبال فاشل	تحقيق نقطة على المستقبل	٧	٧٧.٧٨	١	١١.١١	١	١١.١١	٨٣.٣٣
		رد الكرة خارج الطاولة	٩	١٠٠.٠٠	٠	٠.٠٠	٠	٠.٠٠	١٠٠.٠٠
		رد الكرة فى الشبكة	٦	٦٦.٦٧	٣	٣٣.٣٣	٠	٠.٠٠	٨٣.٣٣

يتضح من جدول (٣) والخاص بالتكرار والنسبة المئوية والأهمية النسبية لاستطلاع رأى الخبراء في مدى مناسبة متغيرات الأداء للتحليل . ان نسبة الموافقة (الأهمية النسبية) تراوحت ما بين (٨٣.٣٣% إلى ١٠٠%) وقد ارتضى الباحث نسبة (٨٠%) لقبول المتغير . لذا فقد اعتمد الباحث على جميع المتغيرات والتصنيفات لتحليل الأداء والفعالية نظرا لارتفاع نسبة الموافقة عليها أكثر من (٨٠%) .

٢ – ثبات استمارة الملاحظة:

تم حساب ثبات استمارة الملاحظة بإعادة التطبيق وبفاصل زمني (أسبوع) وذلك بعد إجراء التطبيق الأول مع مراعاة نفس الظروف من حيث (التوقيت، المكان، الأدوات المستخدمة في القياس الأول) وقام بتطبيقها على (٥) مباريات وذلك لإيجاد ثبات التحليل كما هو موضح في جدول رقم (٤) .

جدول (٤)
بيان ثبات الاستمارة بين التطبيق الأول والثاني

المتغير	التصنيف	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		الفرق بين التطبيقين (معامل الاختلاف)	معامل الاتفاق
		النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار		
الشوط	الأول	٦٦	٢.٦٦	٦٦	٢.٦٦	٠.٠٠	٩٨.٤٧
	الثاني	٦١	٢.٤٦	٦١	٢.٤٦	٠.٠٠	
	الثالث	٦٦	٢.٦٦	٦٦	٢.٦٦	٠.٠٠	
	الرابع	٩	٠.٣٦	٩	٠.٣٦	٠.٠٠	
	الخامس	٥	٠.٢٠	٥	٠.٢٠	٠.٠٠	
نوع الإرسال	امامي	١٤٠	٥.٦٤	١٣٨	٥.٥٦	٠.٠٨	
	خلفي	٦٧	٢.٧٠	٧٠	٢.٨٢	٠.١٢	
	خلفي	٨٩	٣.٥٨	٩٠	٣.٦٢	٠.٠٤	
نوع الدوران	جانبي	١٠١	٤.٠٧	١٠٠	٤.٠٣	٠.٠٤	
	بدون دوران	١٧	٠.٦٨	١٧	٠.٦٨	٠.٠٠	
	١	٨	٠.٣٢	٨	٠.٣٢	٠.٠٠	
منطقة سقوط الكرة	٢	١٢	٠.٤٨	١٠	٠.٤٠	٠.٠٨	
	٣	٦	٠.٢٤	٧	٠.٢٨	٠.٠٤	
	٤	٤٨	١.٩٣	٤٩	١.٩٧	٠.٠٤	
	٥	٩٧	٣.٩٠	٩٧	٣.٩٠	٠.٠٠	
	٦	٣٦	١.٤٥	٣٦	١.٤٥	٠.٠٠	
	قريبة	٨٨	٣.٥٤	٩٠	٣.٦٢	٠.٠٨	
وقوف المستقبل بالنسبة للمسافة	متوسطة	٩٨	٣.٩٥	٩٦	٣.٨٦	٠.٠٨	
	بعيدة	٢١	٠.٨٥	٢١	٠.٨٥	٠.٠٠	
	وسط	٧٨	٣.١٤	٧٨	٣.١٤	٠.٠٠	
وقوف المستقبل بالنسبة للمكان	يسار	١٢٩	٥.١٩	١٢٩	٥.١٩	٠.٠٠	
	امامي	١٢٢	٤.٩١	١٢٧	٥.١١	٠.٢٠	
نوع الاستقبال بالنسبة للمضرب	خلفي	٨٥	٣.٤٢	٨٠	٣.٢٢	٠.٢٠	
	لولبية امامية	٩	٠.٣٦	٨	٠.٣٢	٠.٠٤	
نوع الضربة	لولبية خلفية	٣٠	١.٢١	٣١	١.٢٥	٠.٠٤	
	قطع قصير	٨٣	٣.٣٤	٨٠	٣.٢٢	٠.١٢	
	قطع طويل	٦٨	٢.٧٤	٦٩	٢.٧٨	٠.٠٤	
	دفع	١٧	٠.٦٨	١٨	٠.٧٢	٠.٠٤	
	امامي	٣٨	١.٥٣	٣٨	١.٥٣	٠.٠٠	
نوع الدوران	خلفي	١٥٢	٦.١٢	١٥٢	٦.١٢	٠.٠٠	
	بدون دوران	١٧	٠.٦٨	١٧	٠.٦٨	٠.٠٠	
	١	١	٠.٠٤	١	٠.٠٤	٠.٠٠	
منطقة سقوط الكرة	٢	٦	٠.٢٤	٦	٠.٢٤	٠.٠٠	
	٣	١	٠.٠٤	١	٠.٠٤	٠.٠٠	
	٤	١٩	٠.٧٦	٢١	٠.٨٥	٠.٠٨	
	٥	٣٠	١.٢١	٣١	١.٢٥	٠.٠٤	
	٦	٢٧	١.٠٩	٢٦	١.٠٥	٠.٠٤	
	٧	٢٣	٠.٩٣	٢٢	٠.٨٩	٠.٠٤	
	٨	٢٦	١.٠٥	٢٥	١.٠١	٠.٠٤	
	٩	٣١	١.٢٥	٣١	١.٢٥	٠.٠٠	
	اوت	٢٦	١.٠٥	٢٦	١.٠٥	٠.٠٠	
	في الشبكة	١٧	٠.٦٨	١٧	٠.٦٨	٠.٠٠	
	ناجح	١٦٢	٦.٥٢	١٦٢	٦.٥٢	٠.٠٠	
	فاشل	٤٥	١.٨١	٤٥	١.٨١	٠.٠٠	
استقبال ناجح	استقبال وهجوم ناجح	٣١	١.٢٥	٣١	١.٢٥	٠.٠٠	استقبال ناجح
	تحقيق نقطة مباشرة للمستقبل	٧	٠.٢٨	٧	٠.٢٨	٠.٠٠	
	استقبال ناجح من الخصم	١١٦	٤.٦٧	١١٦	٤.٦٧	٠.٠٠	
	فشل الخصم في رد الكرة	٨	٠.٣٢	٨	٠.٣٢	٠.٠٠	
استقبال فاشل	تحقيق نقطة على المستقبل	٢	٠.٠٨	٢	٠.٠٨	٠.٠٠	استقبال فاشل
	رد الكرة خارج الطاولة	٢٦	١.٠٥	٢٦	١.٠٥	٠.٠٠	
	رد الكرة في الشبكة	١٧	٠.٦٨	١٧	٠.٦٨	٠.٠٠	
المجموع		٢٤٨٤		٢٤٨٤		١.٥٣	

يتضح من جدول (٤) والخاص بمعامل الاتفاق (الثبات) بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لاستمارة الملاحظة ان معامل الاختلاف بلغ (١.٥٣ %) في حين بلغ معامل الاتفاق (٩٨.٤٧٥) مما يؤكد أن استمارة الملاحظة تتميز بثبات عالي تحليل استقبال الإرسال القصير من خلالها يمكن أن يعطى نتائج تتميز بالثبات .

٣ – موضوعية استمارة الملاحظة:

وبعد أن تأكد الباحث من ثبات الاستمارة قام بإجراء الموضوعية عليها وذلك باستخدام محكم آخر أي من نفس الاختصاص وقام بتحليل (٥) مباريات من الدوري العراقي لمعالجتها وحساب معامل الموضوعية كما هو موضح بالجدول (٥) .

جدول (٥)

معامل الموضوعية بين المحكم الاول والمحكم الثاني لاستمارة الملاحظة ن = ٢٠٧ استقبال

المتغير	التصنيف	المحكم الاول		المحكم الثاني		الفرق بين التطبيقين	معامل الموضوعية
		التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %		
الشوط	الاول	٦٦	٢.٦٦	٦٦	٢.٦٦	٠.٠٠	٩٨.٣١
	الثاني	٦١	٢.٤٦	٦١	٢.٤٦	٠.٠٠	
	الثالث	٦٦	٢.٦٦	٦٦	٢.٦٦	٠.٠٠	
	الرابع	٩	٠.٣٦	٩	٠.٣٦	٠.٠٠	
	الخامس	٥	٠.٢٠	٥	٠.٢٠	٠.٠٠	
نوع الارسل	امامي	١٣٨	٥.٥٦	١٤٠	٥.٦٤	٠.٠٨	
	خلفي	٧٠	٢.٨٢	٦٨	٢.٧٤	٠.٠٨	
	خلفي	٩٠	٣.٦٢	٩٤	٣.٧٨	٠.١٦	
نوع الدوران	جانبى	١٠٠	٤.٠٣	٩٨	٣.٩٥	٠.٠٨	
	بدون دوران	١٧	٠.٦٨	١٥	٠.٦٠	٠.٠٨	
	١	٨	٠.٣٢	٧	٠.٢٨	٠.٠٤	
منطقة سقوط الكرة	٢	١٠	٠.٤٠	٩	٠.٣٦	٠.٠٤	
	٣	٧	٠.٢٨	٨	٠.٣٢	٠.٠٤	
	٤	٤٩	١.٩٧	٥٠	٢.٠١	٠.٠٤	
	٥	٩٧	٣.٩٠	٩٥	٣.٨٢	٠.٠٨	
	٦	٣٦	١.٤٥	٣٨	١.٥٣	٠.٠٨	
وقوف المستقبل بالنسبة للمسافة	قريبة	٩٠	٣.٦٢	٨٨	٣.٥٤	٠.٠٨	
	متوسطة	٩٦	٣.٨٦	٩٨	٣.٩٥	٠.٠٨	
	بعيدة	٢١	٠.٨٥	٢١	٠.٨٥	٠.٠٠	
وقوف المستقبل بالنسبة للمكان	وسط	٧٨	٣.١٤	٧٥	٣.٠٢	٠.١٢	
	يسار	١٢٩	٥.١٩	١٣١	٥.٢٧	٠.٠٨	
نوع الاستقبال بالنسبة للمضرب	امامي	١٢٧	٥.١١	١٣٠	٥.٢٣	٠.١٢	
	خلفي	٨٠	٣.٢٢	٧٧	٣.١٠	٠.١٢	
نوع الضربة	لولبية امامية	٨	٠.٣٢	٨	٠.٣٢	٠.٠٠	
	لولبية خلفية	٣١	١.٢٥	٣١	١.٢٥	٠.٠٠	
	قطع قصير	٨٠	٣.٢٢	٨٠	٣.٢٢	٠.٠٠	
	قطع طويل	٦٩	٢.٧٨	٦٩	٢.٧٨	٠.٠٠	
	دفع	١٨	٠.٧٢	١٨	٠.٧٢	٠.٠٠	
نوع الدوران	امامي	٣٨	١.٥٣	٣٨	١.٥٣	٠.٠٠	
	خلفي	١٥٢	٦.١٢	١٥٢	٦.١٢	٠.٠٠	
	بدون دوران	١٧	٠.٦٨	١٧	٠.٦٨	٠.٠٠	
	١	١	٠.٠٤	١	٠.٠٤	٠.٠٠	
	٢	٦	٠.٢٤	٦	٠.٢٤	٠.٠٠	
منطقة سقوط الكرة	٣	١	٠.٠٤	١	٠.٠٤	٠.٠٠	
	٤	٢١	٠.٨٥	٢١	٠.٨٥	٠.٠٠	
	٥	٣١	١.٢٥	٣١	١.٢٥	٠.٠٠	
	٦	٢٦	١.٠٥	٢٦	١.٠٥	٠.٠٠	
	٧	٢٢	٠.٨٩	٢٢	٠.٨٩	٠.٠٠	
	٨	٢٥	١.٠١	٢٨	١.١٣	٠.١٢	
	٩	٣١	١.٢٥	٢٨	١.١٣	٠.١٢	
	اوت	٢٦	١.٠٥	٢٦	١.٠٥	٠.٠٠	
	فى الشبكة	١٧	٠.٦٨	١٧	٠.٦٨	٠.٠٠	
	ناجح	١٦٢	٦.٥٢	١٦٢	٦.٥٢	٠.٠٠	
فعالية الاستقبال	فاشل	٤٥	١.٨١	٤٥	١.٨١	٠.٠٠	
	استقبال وهجوم ناجح	٣١	١.٢٥	٣١	١.٢٥	٠.٠٠	
استقبال ناجح	تحقيق نقطة مباشرة للمستقبل	٧	٠.٢٨	٧	٠.٢٨	٠.٠٠	
	استقبال ناجح من الخصم	١١٦	٤.٦٧	١١٦	٤.٦٧	٠.٠٠	
	فشل الخصم فى رد الكرة	٨	٠.٣٢	٨	٠.٣٢	٠.٠٠	
	تحقيق نقطة على المستقبل	٢	٠.٠٨	٣	٠.١٢	٠.٠٤	
استقبال فاشل	رد الكرة خارج الطاولة	٢٦	١.٠٥	٢٦	١.٠٥	٠.٠٠	
	رد الكرة فى الشبكة	١٧	٠.٦٨	١٧	٠.٦٨	٠.٠٠	
المجموع		٢٤٨٤		٢٤٨٤		١.٦٩	

يتضح من جدول (٥) والخاص بمعامل الموضوعية بين المحكم الأول والمحكم الثاني لاستمارة الملاحظة أن معامل الاختلاف بلغ (١.٦٩ %) في حين بلغ معامل الاتفاق (٩٨.٣١) مما يؤكد أن استمارة الملاحظة تتميز بموضوعية مرتفعة في تحليل استقبال الإرسال القصير من خلالها يمكن أن يعطى نتائج تتميز بالموضوعية والحيادية . وبعد أن تأكد الباحث من صدق وثبات وموضوعية الاستمارة قام بتطبيقها في تحليل الدراسة الأساسية .

ثانياً: الدراسة الأساسية:

بعد العرض السابق للدراسات الاستطلاعية والميدانية واستخلاصاً لنتائجها، والتأكد من المعاملات العلمية لأداة البحث بدأ الباحث في إجراء الدراسة الأساسية في الفترة من ٢٠١٤/٤/١٨ م إلى ٢٠١٤/٨/١٥ .

- منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي لمناسبته لطبيعة البحث .

- عينة البحث:

اشتملت عينة البحث على عدد (٧٤) مباراة ل (٥) لاعبين من منتخب العراق فوق (١٨) سنة خلال بطولة الدوري العراقي الممتاز لتنس الطاولة التي أقيمت في محافظة أربيل كردستان العراق (٢٠١٤) والتي تم من خلالها دراسة وتحليل (٢٤٢) شوطاً .

أسباب اختيار العينة:

تم اختيار العينة بالطريقة العمدية وذلك لأسباب الآتية:

١. سهولة حصول الباحث على شرائط البطولة من الاتحاد العراقي لتنس الطاولة .
 ٢. تضم هذه البطولة لاعبي منتخب العراق (العينة قيد البحث) في تنس الطاولة.
 ٣. تعد هذه البطولة من أقوى بطولات تنس الطاولة على مستوى المحلي .
- قام الباحث بعرض التوصيف العددي لمتغيرات استمارة الملاحظة . مرفق (٦)

- مجالات البحث:

المجال البشري:

لاعبوا منتخب العراق المشاركون في بطولة الدوري العراقي الممتاز والبالغ عددهم (٥) لاعبين والمسجلين أسمائهم في الاتحاد العراقي لتنس الطاولة .

المجال الزمني:

تم تطبيق البحث خلال العام الجامعي ٢٠١٤ – ٢٠١٥ .

المجال المكاني:

قاعة بلو الرياضية في محافظة أربيل كردستان العراق .

- طرق وأدوات جمع البيانات:

- الوسائل والأجهزة والأدوات المستخدمة في جمع البيانات:

تم استخدام الأجهزة والأدوات الآتية للمساهمة في جمع البيانات بعد التأكد من صلاحيتها للاستخدام وهي:

١. اسطوانات مدمجة لمباريات الدوري العراقي الممتاز (رجال) ٢٠١٤.

٢. جهاز كمبيوتر حديث .

٣. استمارة جمع البيانات . مرفق رقم (٤)

قام الباحث بتصميم استمارة لجمع البيانات للمساهمة في تحقيق هدف البحث حيث تم ترتيب بياناتها وفق تسلسل حدوث المتغيرات المراد ملاحظتها أثناء إجراء التحليل حتى يحكم من خلالها إمكانية تبويب البيانات وجدولتها بما يساعد على سهولة معالجتها إحصائياً.

الإجراء والتطبيق:

- قام الباحث بالحصول على مباريات الدوري العراقي الممتاز رجال لتنس الطاولة (٢٠١٤) عن طريق الإتحاد العراقي لتنس الطاولة .

- قام الباحث بتسجيل جميع مباريات الدوري العراقي الممتاز رجال لتنس الطاولة (٢٠١٤) والتي قام التلفزيون العراقي بإذاعتها كاملة، وبذلك حصل الباحث على (٧٤) مباراة تنس الطاولة .

- تم تحليل (٧٤) مباريات من الدوري العراقي الممتاز (٢٠١٤) ل (٥) لاعبين من منتخب العراق وهي تمثل جميع مباريات البطولة .

- تم تحليل (١٨٦٤) أداء لاستقبال الإرسال القصير قيد البحث .

- تم تحليل فاعلية استقبال الإرسال القصير من خلال الاستعانة بجهاز كمبيوتر p4 يكون له القدرة على تشغيل اسطوانات DVD ويحتوى على أساليب العرض الأربعة وهي:

١. العرض الثابت:

وذلك لتحديد مكان سقوط الكرة على طاولة اللاعب المستقبل.

٢. العرض البطيء:

وذلك أثناء الأداء الفني لكل مهارة وذلك لتحديد نوع المهارة المستخدمة في الموقف اللعبي أثناء رحلة الكرة.

٣. العرض بطريق صورة/صورة:

وذلك في الجزء الخاص بأداء اللاعب للمهارة لتحديد نوعها (لولبية- قاطعة- دافعة).

٤ - العرض العادي:

وذلك في باقي أوقات المباراة.

- وقام الباحث أثناء عملية تحليل المباريات عينة البحث بتسجيل ضربات الإرسال وضربات استقبال الإرسال القصير وأماكن سقوط الكرة وذلك بوضع علامات تحت الخانة المقسمة لتلك الضربات في استمارة التحليل، مرفق (٣)

- بعد إتمام الملاحظة على جميع المباريات عينة البحث الدراسة قام الباحث بتحويل الحزم إلى أرقام في استمارات التجميع تمهيدا لمعالجتها إحصائياً، مرفق (٥)

- تم تحديد الخط الإحصائي المستخدم بناء على أهداف الدراسة، ثم معالجتها إحصائياً .

مناطق سقوط الكرة على الطاولة: مرفق (٣)

تم تقسيم كل من ملعب المرسل إلى (٩) أجزاء وملعب المستقبل إلى (٦) أجزاء مسافة كل منها (٤٥ سم X ٥٠ سم).

تفريغ البيانات:

قام الباحث بتفريغ البيانات التي تم تسجيلها في استمارة جمع البيانات الخاصة بموضوع البحث، في استمارة خاصة لتفريغ البيانات قام الباحث بتصميمها بهدف تسهيل إجراءات المعالجات الإحصائية الخاصة بموضوع البحث.

ثالثاً: المعالجات الإحصائية:

المعالجات الإحصائية المستخدمة:

- التكرار
- النسبة المئوية
- مربع كاي
- معامل الاتفاق
- معامل الاختلاف