

## دراسة تحليلية لبعض الجمل الخططية الهجومية الأكثر تأثيراً في نتائج بطولة

### تاويان WTT 2024

أ.م.د/ محمد السيد عبد الجواد(\*)

أ.م.د/ نهاد محمود رفعت الكنيسي(\*\*)

مصطفى ابو اليزيد الغباشي(\*\*\*)

#### الملخص

يهدف هذا البحث إلى تحليل الجمل الخططية الهجومية وعلاقتها بنتائج المباريات للاعبين تنس الطاولة وذلك من خلال التعرف على الجمل الخططية الهجومية ونسب مساهمتها في نتائج المباريات بطولة تاويان WTT 2024 ، استخدم الباحثين المنهج الوصفي لملائمته لطبيعة هذه الدراسة، تم إختيار عينة البحث الأساسية بالطريقة العمدية من مباريات بطولة تاويان WTT 2024 وقوامها (8) مباريات بداية من الدور الربع النهائى حتى المباريات النهائية لتحديد المراكز الثالث والرابع ، حيث كان عدد اللاعبين 8 لاعبين من أوائل التصنيف العالمى طبقاً لتصنيف الإتحاد الدولى لتنس الطاولة ITTF ، ومن أهم النتائج

- 1- أحد العوامل التي تؤثر علي نتائج المباريات هي نسبة نجاح أداء الجمل الخططية المستخدمة.
- 2- تحتل جملة الإرسال + ضربة لولبية بوجه المضرب الأمامى المرتبة الأولى من الجمل الخططية الأكثر استخداماً وتأثيراً في نتائج المباريات.
- 3- تحتل جملة الإرسال + ضربة لولبية بوجه المضرب الخلفى المرتبة الثانية من الجمل الخططية الأكثر استخداماً وتأثيراً في نتائج المباريات.
- 4- تحتل جملة الاستقبال + ضربة لولبية بوجه المضرب الأمامى المرتبة الثالثة من الجمل الخططية الأكثر استخداماً وتأثيراً في نتائج المباريات.
- 5- تحتل جملة الاستقبال + ضربة لولبية بوجه المضرب الخلفى المرتبة الرابعة من الجمل الخططية الأكثر استخداماً وتأثيراً في نتائج المباريات.
- 6- تحتل جملة الإرسال المباشر المرتبة الخامسة من الجمل الخططية الأكثر استخداماً وتأثيراً في نتائج المباريات.

## **An analytical study of some of the most influential offensive tactical sentences on the results of the Taiwan WTT Championship 2024**

This research aims to analyze the offensive tactical sentences and their relationship to the results of matches for table tennis players by identifying the offensive tactical sentences and their contribution rates to the results of the matches of the Taiwan WTT Championship 2024. The researchers used the descriptive method to suit the nature of this study. The basic research sample was chosen intentionally from the matches of the Taiwan WTT Championship 2024, consisting of (8) matches starting from the quarter-finals to the final matches to determine the third and fourth places, as the number of players was 8 players from the top of the world ranking according to the International Table Tennis Federation ITTF classification, and among the most important results

- 1- One of the factors that affect the results of the matches is the success rate of the performance of the tactical sentences used.
- 2- The sentence "Serve + Forehand Spike" ranks first among the most used and influential tactical sentences in the results of matches.
- 3- The sentence "Serve + Backhand Spike" ranks second among the most used and influential tactical sentences in the results of matches.
- 4- The sentence "Receive + Forehand Spike" ranks third among the most used and influential tactical sentences in the results of matches.
- 5- The sentence "Receive + Backhand Spike" ranks fourth among the most used and influential tactical sentences in the results of matches.
- 6- The sentence "Direct Serve" ranks fifth among the most used and influential tactical sentences in the results of matches.

## - المقدمة ومشكلة البحث :

ويذكر **ولاء الدين على عبد العزيز (2015م)** أن المجال الرياضي يتميز في العصر الحالي بسرعة التقدم في كافة النواحي الإدارية والبدنية والفنية، مما يجعلنا كباحثين في عمل مستمر وحاجة دائمة إلى البحث والتجريب لإيجاد وسائل تدريبية تحقق لنا مواكبة كل جديد. (18 : 24)

وترى **بسمة محمد الحسيني (2014م)** أن رياضة تنس الطاولة من الرياضات المعقدة التي تتطلب مهارات غير محدودة تقنية وتكتيكية، ويمكن تصنيفها كرياضة الكرة السريعة فهي تتطلب في جميع مستوياتها من اللاعب القدرة على استخدام سرعة الأداء وسرعة رد الفعل ونظام عصبي قوي وذكاء في اتخاذ القرارات. (3 : 26)

ويذكر **حازم محمد الشلقاني (2012م)** أن رياضة تنس الطاولة من الرياضات التي وصلت إلى حد اعتبارها نشاطاً رياضياً ذو شعبية كبيرة في معظم الدول التي يقبل شعبها على ممارستها كأحد الأنشطة الرياضية الترويحية أو كأنشطة رياضية للمستويات العليا حتي تم إدراجها ضمن برنامج الرياضات الأولمبية اعتباراً من دورة سول عام 1988م . (4 : 2)

ويشير **محمد السيد عبدالجواد (2014م)** أن تطوير المستوي الفني والمهاري والخططي في رياضة تنس الطاولة يتبلور في استراتيجية تحقيق النقطة للاعب وإعاقة المنافس من تحقيق ذلك، لذا ينبغي ضرورة إعداد اللاعب من كافة الجوانب (البدنية ، المهارة ، الخططية ، النفسية ) حيث أن الظروف المستقبلية للمنافسة لا يمكن التنبؤ بها بدقة عالية، لذا يجب تطوير التصرف الخططي لدى اللاعبين لمواجهة ظروف المباراة المتغيرة . (11 : 4)

ويشير **كلا من محمد حسن علاوى ،ابوالعلا عبد الفتاح (2000م)** أن الحالة الخططية هي تطور مستوى القدرات والقدرة على دمج القدرات البدنية والمهارية في اشكال متنوعة واختيار احدهما بما يناسب معمتطلبات المواقف المختلفة اثناء المباريات . (14 : 81)

وقد أكدت دراسة كل من **محمد السيد عبد الجواد (2014م) (11)** ، **شريف فتحى صالح (2002م) (6)** ، **جيل سونج Jili Soung et al., (2009م) (21)** على أنه يجب على لاعب تنس الطاولة إجادة جميع المهارات الأساسية بالكامل حيث أنه لا يوجد مهارة أهم من الأخرى ، وإتقان هذه المهارات يتطلب التدريب بشكل مستمر في كل وحدة تدريبية على الأداء بشكل فردي للمهارة ثم بشكل مركب في صورة جمل خططية تتشابه مع مواقف المنافسة مع مراعاة أن يكون ذلك التدريب لفترة من الوقت تتناسب مع زمن المباراة حتى يتمكن اللاعب من حسن اختيار أنسب المهارات مع كل موقف من مواقف اللعب المختلفة منذ بداية المباراة وقد أصبحت التكتيكات الهجومية تسيطر على رياضة تنس الطاولة الحديثة وتعطى الفرصة للفوز بالنقطة في الكرات الخمسة الأولى وزيادة الطابع الهجومي في المباريات .

وتعد العمليات والإجراءات التحليلية في المجال الرياضي من أكبر المشكلات في التخطيط لتدريب وتقييم وتكيف اللاعب للأداء المهارى والخططى فى المستويات العليا من التدريب حيث يؤدي تفاعل عدد كبير من العناصر المتداخلة إلى التأثير على المتغيرات المطلوب التعرف عليها واستخدام النماذج المشابهة من الأداء والسلوك الخططى ( كالتشكيلات و طرق اللعب ) لهياكل أساسية وتفاعلية فى نظام اللعب تمكننا من الحصول علي نموذج مفهوم لظواهر السلوك بصفة مستقلة عن بقية المتغيرات المتداخلة ويعد التعرف على نماذج الأداء الأساسية أمراً هاماً و ذلك لسببين هما :

- الأول : إمكانية زيادة حجم التدريب و الأداء دون إنهاء الرياضى
  - الثانى : التخطيط الجيد للموسم التدريبى بناء على تطابق التدريب مع المنافسة . ( 2 : 32 )
- ومن خلال متابعة الباحثين للعديد من البطولات الخاصة برياضة تنس الطاولة بإعتباره حكم بالإتحاد المصرى لتنس الطاولة والاطلاع علي الأبحاث المشابهة في مجال رياضة تنس الطاولة لاحظ الباحثين أن الجمل الخططية لها أهمية كبيرة في حسم نتائج المباريات حيث تتضح أهميتها و يتحقق الفوز منها من خلال الفهم المشترك بين المدرب واللاعب لتلك الجمل وكذلك فهم تطورات الأداء الفنى التى تحدث وقت المباراة والقدرة على قراءة الخصم قراءة صحيحة ولذلك رأى الباحثين أن الجمل الخططية في رياضة تنس الطاولة فى تطور دائم من أجل أن تكون واقعية فى كل مفرداتها ويمكن أدائها مع التحكم فى جميع العوامل المحيطة عند التنفيذ لتكون واحد من أهم مفاتيح الفوز ومن هنا ظهرت فكرة البحث وهي ضرورة التعرف علي أحدث الجمل الخططية الأكثر استخداماً وأكثر تأثيراً في نتائج المباريات حيث أن لهذه المعلومات دوراً هاماً في توجيه عملية التدريب للوصول إلي المستويات العليا
- هدف البحث :**

تحليل الجمل الخططية الهجومية وعلاقتها بنتائج المباريات للاعبى تنس الطاولة و ذلك من خلال التعرف على :

- 1- الجمل الخططية الهجومية ببطولة تاوان 2024 . WTT
- 2- نسب مساهمة الجمل الخططية الهجومية فى نتائج المباريات ببطولة تاوان 2024 . WTT

#### **- تساؤلات البحث :**

- 1- ما هى الجمل الخططية الهجومية الأكثر استخداماً فى المباريات للعينة قيد البحث ؟
- 2- ما هى الجمل الخططية الهجومية الأكثر تأثيراً فى نتائج المباريات للعينة قيد البحث ؟

#### **-المصطلحات المستخدمة في البحث :**

##### **الجمل الخططية:**

الأداء المتناغم الذى يكتبه و يسطره المدرب و يطبقه اللاعبون بمنتهى الدقة والمهنية والحرفية العالية على طاولة اللعب والتى تشمل على كافة مهارات تنس الطاولة (الدفاعية، الهجومية ) . ( تعريف إجرائى )

**- إجراءات البحث :****منهج البحث :**

استخدم الباحثين المنهج الوصفي لملائمته لطبيعة هذه الدراسة .

**مجتمع وعينة البحث :****1-مجتمع البحث :**

إجريت هذه الدراسة على مباريات بطولة تايوان WTT 2024.

**2-عينة البحث :**

تم إختيار عينة البحث الأساسية بالطريقة العمدية من مباريات بطولة تايوان WTT 2024 وقوامها (8) مباريات بداية من الدور الربع النهائى حتى المباريات النهائية لتحديد المراكز الثالث والرابع ، حيث كان عدد اللاعبين 8 لاعبين من أوائل التصنيف العالمى طبقاً لتصنيف الإتحاد الدولى لتنس الطاولة ITTF .

**-أسباب إختيار العينة :**

وقع اختيار الباحثين علي هذه المباريات عينة البحث للأسباب الآتية :

**أولاً : أهمية البطولة :**

يحصل من خلالها كل لاعب علي عدد من النقاط لتضاف إلي ترتيبه الذي يصدره الاتحاد الدولي لتنس الطاولة ولا يشترك في البطولة إلا اللاعبين المصنفين من الأول حتي المائة علي مستوى العالم .

**ثانياً : أهمية اللاعبين :**

هؤلاء اللاعبين هم أفضل لاعبي تنس الطاولة علي مستوى العالم من النواحي ( البدنية -المهارية-الخططية- النفسية ) .

تقام جميع المباريات تحت ظروف واحدة مثل : المكان - الأدوات - الإضاءة - توقيت المنافسة (صباحاً ومساءً) لكل اللاعبين .

دور الربع النهائى يمثل تقارب المستويات من حيث تصنيف الاتحاد الدولي .

**-متغيرات البحث :**

في ضوء أهداف البحث فقد قام الباحثين بتحديد المتغيرات بعمل مسح مرجعي للمراجع العلمية المتخصصة في رياضة تنس الطاولة من عام 2007م حتي عام 2023م، وذلك بهدف تحديد الجمل الخططية الهجومية الأكثر تأثيراً في نتائج المباريات.

ومن خلال المسح المرجعي وبعد استطلاع رأى الخبراء للجمل الخططية الهجومية الأكثر تأثيراً لنتائج المباريات لرياضة تنس الطاولة فقد تحددت متغيرات البحث كما يلي :

- 1- ضربة الإرسال + ضربة لولبية بوجه المضرب الأمامي .
- 2- ضربة الإرسال + ضربة لولبية بوجه المضرب الخلفي .
- 3- استقبال + ضربة لولبية بوجه المضرب الأمامي .
- 4- استقبال + ضربة لولبية بوجه المضرب الخلفي .
- 5- إرسال مباشر
- 6- استقبال مباشر .

### - وسائل جمع البيانات :

قام الباحثين باستخدام وسائل متعددة لجمع البيانات المتعلقة بهذا البحث بما يتناسب مع طبيعته والبيانات المراد الحصول عليها كالاتي :

#### 1-الملاحظة الموضوعية :

قام الباحثين بملاحظة المباريات من خلال الملاحظة الموضوعية للمباريات عينة البحث التي تم الحصول على عليها من موقع الاتحاد الدولي لتنس الطاولة ITTF . (25)

#### 2-إستمارة تحليل المباريات :

قام الباحثين بعمل مسح للمراجع العلمية المتخصصة في المجال التدريبى لرياضة تنس الطاولة وذلك بهدف تحديد أهم الجمل الخطئية الهجومية في هذه الرياضة وفي ضوء البيانات المستخلصة من المصادر العلمية المتخصصة والدراسات السابقة في مجال تحليل الأداء المهارى للرياضات المختلفة كدراسة مينغ هوا هسو Ming-Hua Hsu (2010م) (23) ، ودراسة كلاً من في يانج وآخرون Fei Yang et al (2010م) (19)، ودراسة حسين على عوده (2011م) (5) ، ودراسة كلاً من ميشيل كاتسيكاديلس وآخرون Michail Katsikadelis et al (2013م) (22) ، ودراسة محمد السيد عبد الجواد (2014م) (11) ، ودراسة كلاً من جينز ميلر ،كا إم جيسكي Jens Mueller، K-M. Geske (2017م) (20)، ودراسة محمد السيد عبد الجواد (2019م) (12) وكذلك بناء حصيلة المعلومات المتوفرة عن استمارات تحليل الاداء المهارى في الرياضات المختلفة، وفي نطاق الهدف من تصميم كل منها، قام الباحثين بتصميم إستمارة لتحليل المباريات.

ثم قام الباحثين بعرض الإستمارة على عدد (9) من الخبراء - مرفق رقم (1) من المتخصصين فى مجال رياضات المضرب لاستطلاع آرائهم حول تحقيق هذه الإستمارة للهدف الذى وضعت من أجله، ويوضح مرفق رقم (2) الصورة الأولية لإستمارة التحليل من إعداد الباحثين ، ثم قام الباحثين بتعديل الصورة الأولية للإستمارة وصولاً للصورة النهائية للإستمارة - مرفق رقم (3) بناءً على تعديلات السادة الخبراء وبذلك تتوفر

فيها البساطة وسهولة ودقة وسرعة التسجيل من أجل جمع البيانات، وتبويبها وجدولتها تمهيداً لمعالجتها إحصائياً .

### 3-أدوات جمع البيانات :

حصل الباحثين علي المباريات عينة البحث والبالغ عددها ( 8 ) مباراة بداية من دور الـ 8 وحتى النهائي من قناة الاتحاد الدولي لتنس الطاولة ITTF من خلال الموقع الالكتروني ITTF World Table Tennis Channel علي شبكة المعلومات الدولية حيث تعرض جميع البطولات التي ينظمها الاتحاد الدولي لتنس الطاولة ويتم حفظها للمشاهدة كمرجع للمدربين . (25)

جهاز كمبيوتر وبرنامج Wonder share Filmora X الذي يتميز بالعرض البطيء والذي يتميز بإعادة الحركة ببطء ويقوم بالتقطيع والعرض المسلسل لمقاطع الفيديو ودمجها .

### -المعاملات العلمية لإستمارة تحليل المباريات :

#### 1-صدق الإستمارة :

استخدم الباحثين صدق المحكمين وذلك من خلال عرض الإستمارة علي مجموعة من الخبراء المتخصصين في رياضة تنس الطاولة - مرفق رقم (2) وبناء علي آراء السادة الخبراء تم إضافة وحذف النقاط التالية :

- حذف خانة فائز بالنقطة بدون استخدام المهارة. (√)
- حذف خانة خاسر النقطة بدون استخدام المهارة. (-)
- إضافة مهارتي الارسال المباشر والاستقبال المباشر.
- إضافة خانة الاستمرارية (√) .

وبعد ذلك قام الباحثين بعرض نفس إستمارة التحليل بعد تعديل النقاط التي أشاروا إليها السادة الخبراء مرة أخرى علي نفس الخبراء وتمت الموافقة عليها بالإجماع وأنها تحقق الهدف الذي وضع من أجله هذا البحث - مرفق رقم (3) .

## جدول ( 1 )

التكرار والنسبة المئوية والأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول إستمارة تحليل  
الجمال الخططية الهجومية الأكثر تأثيراً وعلاقتها بنتائج المباريات

ن = 9

| م                       | المتغيرات                                        | أوافق |     | لا أوافق |   | الوزن النسبي | الأهمية النسبية % |
|-------------------------|--------------------------------------------------|-------|-----|----------|---|--------------|-------------------|
|                         |                                                  | ك     | %   | ك        | % |              |                   |
| الجمال الخطئية الهجومية |                                                  |       |     |          |   |              |                   |
| 1                       | ضربة الإرسال + ضربة لولبية بوجة المضرب الأمامى . | 9     | 100 | 0        | 0 | 9            | 100               |
| 2                       | ضربة الإرسال +ضربة لولبية بوجة المضرب الخلفى.    | 9     | 100 | 0        | 0 | 9            | 100               |
| 3                       | استقبال + ضربة لولبية بوجة المضرب الأمامى .      | 9     | 100 | 0        | 0 | 9            | 100               |
| 4                       | استقبال + ضربة لولبية بوجة المضرب الخلفى .       | 9     | 100 | 0        | 0 | 9            | 100               |
| 5                       | ارسال مباشر                                      | 9     | 100 | 0        | 0 | 9            | 100               |
| 6                       | استقبال مباشر                                    | 9     | 100 | 0        | 0 | 9            | 100               |

يوضح جدول (1) التكرار والنسبة المئوية والأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول متغيرات استمارة تحليل بطولة تايوان WTT 2024 ، ويتضح اجماع اراء السادة الخبراء حول اهمية تلك الجمل بنسبة مئوية قدرها ( 100.0 % ) .

## 2- ثبات استمارة تحليل المباريات :

قام الباحثين بحساب معامل ثبات استمارة تحليل المباريات من خلال تطبيق الاستمارة على مباراة من مباريات دور الستة عشر فى بطولة تايوان WTT 2024 وخارج مباريات عينة البحث الأساسية، ثم قام بتطبيق الاستمارة في تحليل نفس المباراة مرة أخرى بعد اسبوع وتم تحديد معامل الارتباط كدلالة لثبات الاستمارة كما هو موضح بجدول (2).

## جدول ( 2 )

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لبيان معامل الثبات لاستمارة تحليل مباريات بطولة تاوان WTT 2024

ن = 9

| م | المتغيرات                                        | معامل الارتباط |
|---|--------------------------------------------------|----------------|
|   | الجمال الخططية الهجومية                          |                |
| 1 | ضربة الإرسال + ضربة لولبية بوجه المضرب الأمامي . | 0.951          |
| 2 | ضربة الإرسال + ضربة لولبية بوجه المضرب الخلفي .  | 0.875          |
| 3 | استقبال + ضربة لولبية بوجه المضرب الأمامي .      | 0.928          |
| 4 | استقبال + ضربة لولبية بوجه المضرب الخلفي .       | 0.822          |
| 5 | ارسال مباشر                                      | 0.947          |
| 6 | استقبال مباشر                                    | 0.830          |

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية  $0.05 = 0.63$

يوضح جدول (2) وجود ارتباط ذو دلالة احصائية بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لاستمارة تحليل مباريات بطولة تاوان WTT 2024 ، حيث تراوح معامل الارتباط ما بين (0.822 – 0.951) وهي معاملات ارتباط ذو دلالة عالية مما يشير إلى ثبات استمارة التحليل.

#### - الدراسة الاستطلاعية :

قام الباحثين بإجراء دراسة استطلاعية على مباراة من الأدوار التمهيدية من بطولة كأس العالم للرجال لتنس الطاولة 2020م MACAO والتي نظمت في الصين طبقاً للإستمارة الخاصة بالتحليل والتي توصل إليها الباحثين في صورتها النهائية ، وكان الهدف من هذه الدراسة :

1. التدريب علي الملاحظة وتسجيل البيانات المطلوبة للبحث بدقة .
2. التأكد من صلاحية الإستمارة للتحليل .
3. التدريب على أسلوب التحليل الأمثل من خلال جهاز الكمبيوتر من خلال برنامج Wonder Share Filmora X المستخدم في التحليل .

#### - الدراسة الأساسية :

قام الباحثين بالحصول علي المباريات عينة البحث من قناة الاتحاد الدولي لتنس الطاولة من شبكة المعلومات الدولية وذلك يوم الاثنين الموافق 2023/5/22م. ثم قام الباحثين بتحليل المباريات بنفسه فقط للتأكد من صدق عملية التحليل حيث قام الباحثين بعرض المباريات المسجلة علي جهاز الكمبيوتر واستخدام برنامج Wonder Share Filmora X الذي يتميز

بالعرض الفائق أثناء الاداء الفني لكل مهارة وذلك لتحديد الجمل الخططية الهجومية الأكثر تأثيراً فى نتائج المباريات وذلك فى الفترة من يوم السبت الموافق 2023/6/10م إلى يوم الثلاثاء الموافق 2023/6/20م .  
وقام الباحثين أثناء عملية تحليل المباريات عينة البحث بتسجيل الأداء وذلك بوضع علامة تحت الخانة المقسمة لذلك فى إستمارة التحليل مع ملاحظة وضع علامة مميزة للأداء فى الجمل الخططية الهجومية .  
بعد إتمام التحليل على جميع المباريات عينة الدراسة قام الباحثين بتحويل الحزم إلى أرقام فى استمارات التجميع وذلك تمهيداً لمعالجتها إحصائياً .

تم تحديد الخط الإحصائي المستخدم بناء على أهداف الدراسة ثم معالجتها إحصائياً .  
وقد استبعد الباحثين النقاط المسجلة بسبب لمس الكرة للشبكة ( Let ) وسقوطها فى ملعب المنافس .

### - المعالجات الإحصائية :

استخدم الباحثين الأسلوب الإحصائي المناسب من خلال البرنامج الإحصائي SPSS وذلك بالاستعانة بالمعالجات الإحصائية المناسبة لطبيعة البحث الحالي وهى : التوزيع التكرارى - النسبة المئوية - نسبة الاتفاق - اختبار كا2 - التحليل المقطعى.

### - عرض ومناقشة النتائج :

#### 1- عرض ومناقشة نتائج التساؤل الأول :

والذى ينص على : ما هى الجمل الخططية الهجومية الأكثر استخداماً فى المباريات للعينة قيد البحث ؟

#### جدول ( 3 )

التحليل المقطعي ( المهارى ) للجمل الخططية الهجومية ونتيجة جميع المباريات للعينة قيد البحث

| م | المتغيرات                                        | البيان                        | فوز = X | هزيمة = O | استمرارية | المجموع | الترتيب | ملاحظات                                                                                  |
|---|--------------------------------------------------|-------------------------------|---------|-----------|-----------|---------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | ضربة الإرسال + ضربة لولبية بوجة المضرب الأمامى . | التكرار                       | 206     | 88        | 0         | 294     | الأول   | مجموع النتيجة فى الفوز (572) فى الهزيمة ( 306 ) والإستمرارية (102) المجموع الكلى ( 980 ) |
|   |                                                  | النسبة المئوية من نوع الإرسال | 70.068  | 29.932    | 0.000     | 100.000 |         |                                                                                          |
|   |                                                  | النسبة المئوية من النتيجة     | 36.014  | 28.758    | 0.000     | 30.000  |         |                                                                                          |
|   |                                                  | النسبة المئوية من المجموع     | 21.020  | 8.980     | 0.000     | 30.000  |         |                                                                                          |
| 2 | ضربة الإرسال +ضربة لولبية بوجة المضرب الخلفى.    | التكرار                       | 118     | 78        | 0         | 196     | الثانى  |                                                                                          |
|   |                                                  | النسبة المئوية من نوع الإرسال | 60.204  | 39.796    | 0.000     | 100.000 |         |                                                                                          |
|   |                                                  | النسبة المئوية من النتيجة     | 20.629  | 25.490    | 0.000     | 20.000  |         |                                                                                          |
|   |                                                  | النسبة المئوية من المجموع     | 12.041  | 7.959     | 0.000     | 20.000  |         |                                                                                          |
| 3 | استقبال + ضربة لولبية بوجة المضرب                | التكرار                       | 123     | 53        | 0         | 176     | الثالث  |                                                                                          |
|   |                                                  | النسبة المئوية من نوع الإرسال | 69.886  | 30.114    | 0.000     | 100.000 |         |                                                                                          |
|   |                                                  | النسبة المئوية من النتيجة     | 21.503  | 17.320    | 0.000     | 17.959  |         |                                                                                          |

| م     | المتغيرات                                         | البيان                        | فوز = X | هزيمة = O | استمرارية | المجموع | الترتيب  | ملاحظات |
|-------|---------------------------------------------------|-------------------------------|---------|-----------|-----------|---------|----------|---------|
|       | الأمامى .                                         | النسبة المئوية من المجموع     | 12.551  | 5.408     | 0.000     | 17.959  |          |         |
|       | استقبال +<br>ضربة لولبية<br>بوجة المضرب<br>الخلفى | التكرار                       | 100     | 67        | 0         | 167     | الرابع   |         |
|       |                                                   | النسبة المئوية من نوع الإرسال | 59.880  | 40.120    | 0.000     | 100.000 |          |         |
|       |                                                   | النسبة المئوية من النتيجة     | 17.483  | 21.895    | 0.000     | 17.040  |          |         |
|       |                                                   | النسبة المئوية من المجموع     | 10.204  | 6.837     | 0.000     | 17.040  |          |         |
|       | ارسال مباشر                                       | التكرار                       | 19      | 11        | 68        | 98      | الخامس   |         |
|       |                                                   | النسبة المئوية من نوع الإرسال | 19.388  | 11.224    | 69.388    | 100.000 |          |         |
|       |                                                   | النسبة المئوية من النتيجة     | 3.322   | 3.595     | 66.667    | 10.000  |          |         |
|       |                                                   | النسبة المئوية من المجموع     | 1.939   | 1.122     | 6.939     | 10.000  |          |         |
|       | استقبال مباشر                                     | التكرار                       | 6       | 9         | 34        | 49      | السادس   |         |
|       |                                                   | النسبة المئوية من نوع الإرسال | 12.245  | 18.367    | 69.388    | 100.000 |          |         |
|       |                                                   | النسبة المئوية من النتيجة     | 1.049   | 2.941     | 33.333    | 5.000   |          |         |
|       |                                                   | النسبة المئوية من المجموع     | 0.612   | 0.918     | 3.469     | 5.000   |          |         |
|       | المجموع                                           | التكرار                       | 572     | 306       | 102       | 980     |          |         |
|       |                                                   | النسبة المئوية من المجموع     | 58.367  | 31.224    | 10.408    | 100.00  |          |         |
| 10.87 |                                                   |                               |         |           |           |         | قيمة كا2 |         |

قيمة ( كا2 ) الجدولية عند مستوى (0.05) = 3.84



شكل ( 1 )

النسبة المئوية لمجموع التحليل المقطعي ( المهارى ) للجمل الخطئية ونتيجة جميع المباريات للينة قيد البحث

يتضح من جدول (3) ، والشكل (1) الخاصين بالتحليل المقطعي (المهارى) للجمل الخططية الهجومية بوجهى المضرب الأمامى والخلفى ونتيجة جميع المباريات للعينة قيد البحث حيث أن إجمالي عدد النقاط لجميع المباريات للعينة قيد البحث هو 980 ، حيث بلغت قيمة كا<sup>2</sup> (10.87) للجمل الخططية الهجومية بوجهى المضرب الأمامى والخلفى وهي معنوية عند 0.05 مما يشير إلى التأثير المباشر لاستخدام وجهى المضرب الامامي والخلفي في الجمل الخططية الهجومية على نتائج جميع المباريات للعينة قيد البحث

وجاءت ضربة الإرسال + الضربة اللولبية بوجه المضرب الأمامى في المرتبة الأولى للأكثر استخداما في جميع المباريات حيث بلغت النسبة المئوية (30.000 %) بمجموع 294 تكرار، فبلغت النسبة المئوية من نوع الجملة في حالة الفوز (70.068 %) بمجموع 206 تكرار ، وبلغت النسبة المئوية من نوع الجملة في حالة الهزيمة (29.932) بمجموع 88 تكرار.

وجاءت ضربة الإرسال + الضربة اللولبية بوجه المضرب الخلفي في المرتبة الثانية للأكثر استخداما في جميع المباريات حيث بلغت النسبة المئوية (20.000 %) بمجموع 196 تكرار، فبلغت النسبة المئوية من نوع الجملة في حالة الفوز (60.204 %) بمجموع 118 تكرار، وبلغت النسبة المئوية من نوع الضربة في حالة الهزيمة (39.796 %) بمجموع 78 تكرار .

ومما سبق يتضح أن ضربة الإرسال + الضربة اللولبية سواء بوجه المضرب (الامامى - الخلفي) كانت أكثر استخداما.

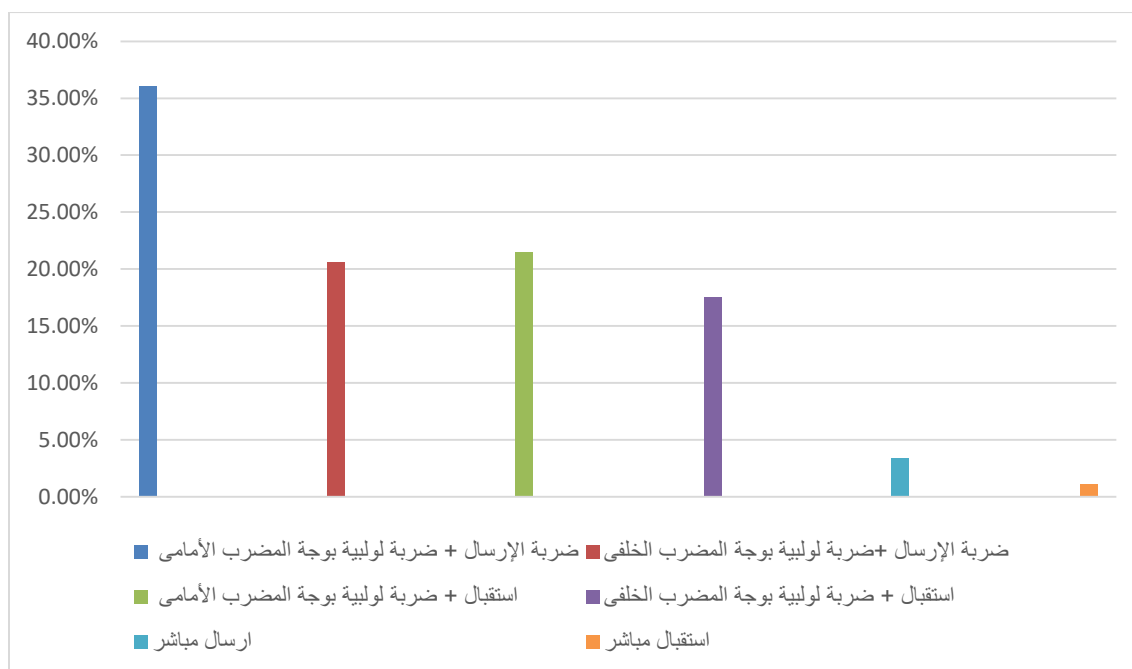
## جدول ( 2 )

### التحليل المقطعي ( المهارى ) للجمل الخططية وفق نقاط الفوز للعينة قيد البحث

| م | المتغيرات                                                 | البيان                                  | المجموع | فوز = X | هزيمة = O | استمرارية | الترتيب | ملاحظات                                                                                                        |
|---|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------|---------|-----------|-----------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | ضربة الإرسال +<br>ضربة لولبية<br>بوجة المضرب<br>الأمامى . | التكرار                                 | 294     | 206     | 88        | 0         | الأول   | مجموع النتيجة<br>في الفوز<br>(572)<br>فى الهزيمة<br>( 306)<br>والإستمرارية<br>(102)<br>المجموع الكلى<br>( 980) |
|   |                                                           | النسبة المئوية من نوع الجملة<br>الخططية | 100.000 | 70.068  | 29.932    | 0.000     |         |                                                                                                                |
|   |                                                           | النسبة المئوية من النتيجة               | 30.000  | 36.014  | 28.758    | 0.000     |         |                                                                                                                |
|   |                                                           | النسبة المئوية من المجموع               | 30.000  | 21.020  | 8.980     | 0.000     |         |                                                                                                                |
| 2 | ضربة الإرسال<br>+ضربة لولبية<br>بوجة المضرب<br>الخلفى.    | التكرار                                 | 196     | 118     | 78        | 0         | الثالث  |                                                                                                                |
|   |                                                           | النسبة المئوية من نوع الجملة            | 100.000 | 60.204  | 39.796    | 0.000     |         |                                                                                                                |
|   |                                                           | النسبة المئوية من النتيجة               | 20.000  | 20.629  | 25.490    | 0.000     |         |                                                                                                                |
|   |                                                           | النسبة المئوية من المجموع               | 20.000  | 12.041  | 7.959     | 0.000     |         |                                                                                                                |
| 3 | استقبال + ضربة<br>لولبية بوجة                             | التكرار                                 | 176     | 123     | 53        | 0         | الثانى  |                                                                                                                |
|   |                                                           | النسبة المئوية من نوع الجملة            | 100.000 | 69.886  | 30.114    | 0.000     |         |                                                                                                                |

| م                         | المتغيرات                                      | البيان                       | المجموع | فوز = X | هزيمة = O | استمرارية | الترتيب | ملاحظات  |        |  |
|---------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|---------|---------|-----------|-----------|---------|----------|--------|--|
|                           | المضرب الأمامي                                 | النسبة المئوية من النتيجة    | 17.959  | 21.503  | 17.320    | 0.000     |         |          |        |  |
|                           |                                                | النسبة المئوية من المجموع    | 17.959  | 12.551  | 5.408     | 0.000     |         |          |        |  |
| 4                         | استقبال + ضربة<br>لولبية بوجه<br>المضرب الخلفي | التكرار                      | 167     | 100     | 67        | 0         | الرابع  |          |        |  |
|                           |                                                | النسبة المئوية من نوع الجملة | 100.000 | 59.880  | 40.120    | 0.000     |         |          |        |  |
|                           |                                                | النسبة المئوية من النتيجة    | 17.040  | 17.483  | 21.895    | 0.000     |         |          |        |  |
|                           |                                                | النسبة المئوية من المجموع    | 17.040  | 10.204  | 6.837     | 0.000     |         |          |        |  |
|                           |                                                | التكرار                      | 98      | 19      | 11        | 68        |         |          | الخامس |  |
|                           |                                                | النسبة المئوية من نوع الجملة | 100.000 | 19.388  | 11.224    | 69.388    |         |          |        |  |
| النسبة المئوية من النتيجة | 10.000                                         | 3.322                        | 3.595   | 66.667  |           |           |         |          |        |  |
| النسبة المئوية من المجموع | 10.000                                         | 1.939                        | 1.122   | 6.939   |           |           |         |          |        |  |
|                           | استقبال مباشر                                  | التكرار                      | 49      | 6       | 9         | 34        | السادس  |          |        |  |
|                           |                                                | النسبة المئوية من نوع الجملة | 100.000 | 12.245  | 18.367    | 69.388    |         |          |        |  |
|                           |                                                | النسبة المئوية من النتيجة    | 5.000   | 1.049   | 2.941     | 33.333    |         |          |        |  |
|                           |                                                | النسبة المئوية من المجموع    | 5.000   | 0.612   | 0.918     | 3.469     |         |          |        |  |
|                           | المجموع                                        | التكرار                      | 980     |         | 572       | 306       |         |          |        |  |
|                           |                                                | النسبة المئوية من المجموع    | 100.00  |         | 58.367    | 31.224    |         |          |        |  |
| 10.87                     |                                                |                              |         |         |           |           |         | قيمة كا2 |        |  |

قيمة ( كا2 ) الجدولية عند مستوى (0.05) = 3.84



شكل ( 2 )

## النسبة المئوية لمجموع التحليل المقطعي ( المهاري ) للجمل الخططية الأكثر إستخداما وتأثير في تحقيق الفوز بالنقاط ونتيجة المباريات للعينة قيد البحث

يتضح من جدول (2)، والشكل (2) الخاصين بالتحليل المقطعي ( المهاري ) للجمل الخططية ونتيجة المباريات للعينة قيد البحث حيث أن إجمالي عدد النقاط لجميع المباريات للعينة قيد البحث تساوي 572، وجاءت قيمة كا2 المحسوبة للجمل الخططية قيد البحث تساوي (10.87) مما يدل علي عدم تأثيرهما علي مستوي نتائج المباريات للعينة قيد البحث .

وجاءت ضربة الإرسال + الضربة اللولبية بوجه المضرب الأمامي في المرتبة الأولى للأكثر استخداماً في جميع المباريات حيث بلغت النسبة المئوية (70.068 % ) بمجموع 206 تكرار من إجمالي التكرارات الفوز من نوع الجملة ، وجاءت ضربة الاستقبال + الضربة اللولبية بوجه المضرب الأمامي ذات الدوران الخلفي في المرتبة الثانية الأكثر استخداماً في جميع المباريات حيث بلغت النسبة المئوية (69.886 % ) بمجموع 123 تكرار من إجمالي التكرارات الفوز من نوع الجملة، وجاءت ضربة الإرسال + الضربة اللولبية بوجه المضرب الخلفي في المرتبة الثالثة الأكثر استخداماً في جميع المباريات حيث بلغت النسبة المئوية (60.204 % ) بمجموع 118 تكرار من إجمالي التكرارات الفوز من نوع الجملة، وجاءت جملة الاستقبال + الضربة اللولبية بوجه المضرب الخلفي الرابعة الأكثر استخداماً في جميع المباريات حيث بلغت النسبة المئوية (59.880 % ) بمجموع 100 تكرار من إجمالي التكرارات الفوز من نوع الجملة، وجاءت جملة الإرسال المباشر المرتبة الخامسة الأكثر استخداماً في جميع المباريات حيث بلغت النسبة المئوية (19.388 % ) بمجموع 19 تكرار من إجمالي التكرارات الفوز من نوع الجملة، وجاءت جملة الاستقبال المباشر المرتبة السادسة للأكثر استخداماً في جميع المباريات حيث بلغت النسبة المئوية (12.245 % ) بمجموع 6 تكرار من إجمالي التكرارات الفوز من نوع الجملة.

ويري الباحثين أن ضربة الإرسال من الضربات الهامة التي قد تكون سبب في الفوز بالنقطة أو الهزيمة فهي بداية كل نقطة وهي أيضاً من الضربات التي يستطيع اللاعب التدريب عليها بمفرده وعند اتقان اللاعب لضربة الإرسال والتنويع في نوع الدوران المستخدم يكون اللاعب قادر علي تحقيق الفوز بالنقطة وأحياناً الفوز بالمباراة من خلال ضربة الإرسال فقط .

وتتفق تلك النتائج مع مايكل كاتسكديس وآخرون **MichailKatsikadelis et al (2013م)** على أن ضربة الإرسال من أهم الضربات التي يمكن من خلالها التحكم في سير النقطة وسير المباراة ، وأن نتائج الفوز في المباريات تنس الطاولات مرتبطة بقوة ضربات

الإرسال الناجحة من اللاعبين الذين شاركوا في مباريات الفردي من دورة الألعاب الاولمبية لندن 2012م . ( 22 : 34 )

ويذكر كل من مرتضي علي لفته ومحمد أحمد إبراهيم وإنتصار كاظم (2013م) أن الإرسال في رياضة تنس الطاولة من أهم الضربات التي يستطيع اللاعب من خلالها الفوز المباشر بالنقطة , وهناك عدة عوامل لا بد من توافرها في ضربة الإرسال أهمها (السرعة-الدوران-التنوع-تحديد المكان), فقسم الإرسال إلي (قصير ) تترد الكرة أكثر من مرة داخل حدود الطاولة -(طويل ) تخرج الكرة بعد ارتدادها مرة واحدة خارج حدود الطاولة , ويؤكد علي ضرورة إتقان اللاعب لجميع أنواع الإرسالات من حيث دوران الكرة (الخلفي-الجانبى-المركب-الامامي-بدون دوران) حيث تعد مفاتيح التحكم في سير اللعب والفوز المباشر بالنقطة في المباريات . ( 16 : 26 )

يشير فتحي أحمد السقاف (2010م) إلى أن ضربة الإرسال من الضربات الأساسية الهامة في تنس الطاولة فهي أول ضربة تبدأ بها المباراة واللحظة الوحيدة التي تكون فيها الكرة مستقرة علي راحة يد اللاعب , وفي الاوقات الاخرى فيتوقع ويستجيب إلي المواقف الكثيرة والمتغيرة وهذه النقطة تجعل من الإرسال الضربة الاكثر أهمية في تنس الطاولة لأن إذا استخدمها بشكل جيد سوف تصبح أحد مكونات التكنيك ( 9 : 16 ) كما يرى محمد حامد شعبان (2009م) أنه عادة ما يبدو الإرسال سهل ولكنه في الحقيقة يتطلب ساعات طويلة من التدريب حتي يصل اللاعب إلي مستوى جيد من الاتقان والدقة في أدائه , والإرسال ليس كما يعتقد البعض إنه جعل الكرة في حالة لعب فقط , ولكن فائدته تكمن في النواحي التالية :

- الحصول علي نقطة مباشرة وسريعة وسهلة لصالح اللاعب المرسل .
- تصعيب عملية تشكيل هجوم ناجح من جانب اللاعب المستقبل نظرا لتصعيب عملية استقباله مما يؤثر بالتالي علي دقة رده للكرة .

أن أفضل مكان لأداء ضربة الإرسال يكون من الجانب الايسر للطاولة وذلك لأن اللاعب المرسل سيكون مسيطرا علي ثلثي الطاولة بوجه المضرب الأمامي بعد إعادة الكرة إلية من اللاعب المستقبل , وهذا الوجه من المضرب يكون في الغالب سلاح اللاعب في الهجوم . ( 13 : 32 )

ويرى الباحثين أن استقبال الكرة له أهمية كبيرة مثل ضربة الإرسال حيث أنه اذا استطاع اللاعب مواجهة الإرسال بنوع من المهارات الهجومية المناسبة لنوع الإرسال المستخدم فإنه سوف يفوز بالنقطة مباشرة أو يحافظ على استمرارية النقطة والتحكم في سير اللعب .

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة شريف فتحي صالح ، سالى محمد عبد اللطيف (2014م) (7) على أنه تم التوصل إلى إضافة اللاعب الصينى جاك تشانغ Jike Zhang نوع جديد هو استقبال الإرسال بوجه

المضرب الخلفي مع 3/2 دوران بالقدمين يمين سطح الطاولة ، أفضل أداء خططي لاستقبال الارسال بوجه المضرب الخلفي مع 3/2 دوران بالقدمين يمين سطح الطاولة بضربات لولبية ومنظورة ، يوجد ارتباط بين مهارات الاستقبال المستخدمة وتأثيرها على نتائج المباريات ، ويوجد ارتباط بين استقبال الارسال والجانب الخططي ونتائج المباريات .

ويرى الباحثين أن الضربة اللولبية من أفضل المهارات الهجومية في صد الارسال القصير أو الطويل ، ويعمل على الفوز بنقاط المباراة .

وهذا ما يؤكد رامون للين واخرون **Ramon – Llin et al (2019م)** إلي أن كانت أفضل الاساليب لإعادة الإرسال هي الضربة اللولبية والضربة المسطحة خاصة في الإرسالين الأول والثاني ، تتأثر مؤشرات حركة لاعب الإرسال بطريقة إعادة الإرسال بشكل دال ، مثلت كفاءة إعادة الإرسال أهمية قصوي للفوز بالنقطة . ( 24 : 36 )

ويشير **حازم محمد الشلقاني (2012م)** علي انه يفضل استخدام الضربات اللولبية في استقبال الإرسالات الطويلة ، يفضل استخدام الضربة المنظورة بوجه المضرب الامامي والخلفي في استقبال الإرسالات القصيرة ، الاهتمام بالضربات اللولبية في الكرة الثالثة والرابعة والتنويع في نوع الضربة ومكان سقوطها ، التدريب علي الجمل المهارية المركبة من الإرسال والإستقبال الذي يتبعهم ضربات لولبية بوجهي المضرب الامامي والخلفي . ( 4 : 8 )

ويشير **شوكت جابر رضوان (2015م)** إلي أن الضربات اللولبية تعد هي أهم الضربات الهجومية في تنس الطاولة وأكثرها استخداماً اثناء المباريات وأكثرها فعالية في احراز النقاط بين لاعبي تنس الطاولة على اختلاف مستوياتهم . ( 8 : 168 )

ويتفق كلا من **حازم محمد الشلقاني (2012م) (4)** ، **شريف فتحي صالح (2002م) (6)** علي أن مهارة الضربة اللولبية العالية بوجه المضرب الامامي أكثر استخداما وأكثر تأثيرا علي نتائج المباريات .

## 2- عرض ومناقشة نتائج التساؤل الثاني :

والذى ينص على : ما هى الجمل الخططية الهجومية الأكثر تأثيراً فى نتائج المباريات للعبة قيد

البحث ؟

## جدول ( 3 )

## التكرار والأهمية النسبية للاعبين الفائزين في استخدام الجمل الخططية

| الترتيب | الأهمية النسبية<br>% | اللاعبين الفائزين | الجمل الخططية قيد البحث                            |
|---------|----------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
|         |                      | ك                 |                                                    |
|         | 100                  | 572               | نقاط الفوز باستخدام الجمل الخططية                  |
| 1       | 36.01                | 206               | 1 ضربة الإرسال + ضربة لولبية بوجه المضرب الأمامى . |
| 3       | 20.63                | 118               | 2 ضربة الإرسال + ضربة لولبية بوجه المضرب الخلفى.   |
| 2       | 21.5                 | 123               | 3 استقبال + ضربة لولبية بوجه المضرب الأمامى .      |
| 4       | 17.48                | 100               | 4 استقبال + ضربة لولبية بوجه المضرب الخلفى .       |
| 5       | 3.32                 | 19                | 5 ارسال مباشر                                      |
| 6       | 1.05                 | 6                 | 6 استقبال مباشر                                    |

يوضح جدول (3) التكرار والأهمية النسبية للاعبين الفائزين في استخدام الجمل الخططية أن جملة الإرسال + ضربة لولبية بوجه المضرب الأمامى. للاعبين الفائزين حصلت على أعلى نتيجة فوز بتكرار 206 نقطة وأهمية نسبية (36.01%)، ثم جملة الاستقبال + ضربة لولبية بوجه المضرب الأمامى بتكرار 123 نقطة وأهمية نسبية (21.5%)، ثم جملة الإرسال + ضربة لولبية بوجه المضرب الخلفى. بتكرار 118 نقاط وأهمية نسبية (20.63%)، ثم جملة الاستقبال + ضربة لولبية بوجه المضرب الخلفى بتكرار 100 نقاط وأهمية نسبية (17.48%) ثم جملة الارسال مباشر بتكرار 19 نقاط وأهمية نسبية (3.32%) ، ثم جملة الاستقبال مباشر بتكرار 6 نقاط وأهمية نسبية (1.05%) من إجمالي نقاط الفوز باستخدام الجمل الخططية للاعبين الفائزين بتكرار 572 نقطة.

## جدول ( 4 )

دلالة الفروق والأهمية النسبية ومعامل فاعلية الأداء بين الفائزين والمهزومين

في إجمالي نتائج المباريات والجمل الخطئية تبعاً لتكرار استخدامها في

جميع مباريات عينة البحث

| قيمة<br>(كا)<br>(2) | الأهمية<br>النسبية | الإجمالي | المهزومين |   | الفائزين |   | إجمالي نتائج المباريات<br>والجمل الخطئية |
|---------------------|--------------------|----------|-----------|---|----------|---|------------------------------------------|
|                     |                    |          | %         | ك | %        | ك |                                          |

## الجمل الخطئية الهجومية

|        |     |     |       |     |       |     |                                            |
|--------|-----|-----|-------|-----|-------|-----|--------------------------------------------|
| *8.47  | 30  | 294 | 29.93 | 88  | 70.07 | 206 | الإرسال +ضربة لولبية بوجة المضرب الأمامي   |
| *11.04 | 20  | 196 | 39.80 | 78  | 60.20 | 118 | الإرسال +ضربة لولبية بوجة المضرب الخلفي.   |
| *12.89 | 18  | 176 | 30.11 | 53  | 69.89 | 123 | استقبال + ضربة لولبية بوجة المضرب الأمامي  |
| *12.93 | 17  | 167 | 40.12 | 67  | 59.88 | 100 | استقبال + ضربة لولبية بوجة المضرب الخلفي . |
| *4.95  | 10  | 98  | 45.92 | 45  | 54.08 | 53  | ارسال مباشر                                |
| 3.03   | 5   | 49  | 57.14 | 28  | 42.86 | 21  | استقبال مباشر                              |
| *10.87 | 100 | 980 | 36.63 | 359 | 63.37 | 621 | نقاط الفوز باستخدام الجمل الخطئية          |

قيمة ( كا ) الجدولية عند مستوى  $(0.05) = 3.84$ 

يوضح جدول (4) دلالة الفروق بين الفائزين والمهزومين في نتائج جميع مباريات عينة البحث من حيث ونقاط الفوز باستخدام الجمل الخطئية، حيث بلغت قيمة ( كا ) في عدد الأشواط على  $(10.87)^*$ ، مما يدل على أن هناك فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوية  $(0.05)$  لصالح اللاعبين الفائزين في نقاط الفوز باستخدام مهارات الجمل الخطئية قيد البحث.

كما يوضح جدول (4) دلالة الفروق والأهمية النسبية بين الفائزين والمهزومين للجمل الخطئية تبعاً لتكرار استخدامها في جميع مباريات عينة البحث حيث حصلت جملة الإرسال + ضربة لولبية بوجة المضرب الأمامي على أعلى نتيجة فوز بتكرار (294) نقطة لإجمالي اللاعبين الفائزين والمهزومين وأهمية نسبية (30 %)، ثم جملة الإرسال +ضربة لولبية بوجة المضرب الخلفي بتكرار 196 نقطة وأهمية نسبية (20 %)، ثم جملة استقبال + ضربة لولبية بوجة المضرب الأمامي بتكرار 176 نقطة وأهمية نسبية (18 %)، ثم جملة

استقبال + ضربة لولبية بوجه المضرب الخلفى بتكرار 167 نقطة وأهمية نسبية (17%)، ثم الإرسال المباشر بتكرار 98 نقطة وأهمية نسبية (10%) ، ثم جملة الاستقبال المباشر بتكرار 49 نقاط وأهمية نسبية (5%) من إجمالي نقاط الفوز باستخدام الجمل الخططية للاعبين الفائزين والمهزومين بتكرار 878 نقطة، كما بلغت قيمة (كا2) لجملة الإرسال + ضربة لولبية بوجه المضرب الأمامى (8.47\*) وبلغت أيضًا قيمة (كا2) لجملة الإرسال + ضربة لولبية بوجه المضرب الخلفى (11.04\*) وبلغت أيضًا قيمة (كا2) لجملة الاستقبال + ضربة لولبية بوجه المضرب الأمامى (12.89) وبلغت أيضًا قيمة (كا2) لجملة الاستقبال + ضربة لولبية بوجه المضرب الخلفى (12.93\*) وبلغت أيضًا قيمة (كا2) للإرسال المباشر (4.63\*) مما يدل على أن هناك فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05) لصالح اللاعبين الفائزين في تكرار استخدامهم للجمل الخططية بوجهي المضرب الأمامي والخلفي والإرسال المباشر عن غيرهم من باقي الجمل الخططية قيد البحث، مما سبق يستنتج الباحثين أن الجمل الخططية الأكثر استخدامًا وإحرازًا للنقاط وتأثيرًا في نتائج المباريات في بطولة تايوان WTT 2024 هي جملة الإرسال + ضربة لولبية بوجه المضرب الأمامى وجملة الإرسال + ضربة لولبية بوجه المضرب الخلفى وجملة استقبال + ضربة لولبية بوجه المضرب الأمامى وجملة استقبال + ضربة لولبية بوجه المضرب الخلفى وجملة الإرسال المباشر.

ويرى الباحثين أن الجمل الخططية تعد هي الفكرة التي يعدها اللاعب في التغلب على إمكانات المنافس بما يتناسب مع قدراته وإمكاناته من حيث ضربة الإرسال وضربتين بعده ، وكذلك الاستقبال وضربتين بعده ، لذلك يجب أن يشمل الجزء الخاص بالإعداد الخططى داخل الوحدة التدريبية على تدريب اللاعبين على الإرسال والاستقبال بجانب ضربتين بعدهما .

وقد اتضح من تحليل المباريات أن أهم نقاط القوة في المباريات لضربة الإرسال هي مناطق قرب الشبكة ، ومناطق الفوز في المباريات للضربة اللولبية هي مناطق آخر الطاولة لتصبح الجمل الخططية الأكثر تأثيرًا في نتائج المباريات هي : ضربة الإرسال في الجزء الأقرب للشبكة ، يتبعها ضربة لولبية في الجزء الأخير من الطاولة .

وتبين أيضًا أن أهم نقاط القوة في المباريات لضربة الاستقبال هي المناطق القريبة من الشبكة يتبعها ضربة لولبية في الجزء الأخير من الطاولة .

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة شريف فتحي صالح (2002م) (6) والتي أكدت على أن الضربات اللولبية بأنواعها أكثر استخداما وخاصة الضربة اللولبية العالية والجانبية التي تؤدي بوجه المضرب الأمامى ، استخدام المهارات الهجومية بنسبة 73.4 % والمهارات الدفاعية بنسبة 26.7 % .

وتتفق أيضًا هذه النتائج مع نتائج دراسة حازم محمد الشلقاني (2012م) (4) والتي أكدت على أن التدريب علي الجمل المهارية المركبة من الإرسال والإستقبال الذي يتبعهم ضربات لولبية بوجهي المضرب الامامي والخلفي

وتؤكد نتائج كل من محمد السيد عبد الجواد (2014م) (11) ، محمد حمزة الرحماني (2016م) (15) ، محمد أحمد محمود بدر ، إبراهيم حامد إبراهيم حسن (2021م) (10) ، نجوى عماد عبد الحليم الجمل (2023م) (17) على أهمية الجمل الخططية الهجومية لناشئ تنس الطاولة لما لها من تأثير الايجابي للفوز بالنقط .

ويؤكد كل من جينس مولر وآخرون , Jens Mueller et al., (2017م) ، مرتضي علي لفقة (2013م) أن نجاح أي ضربة من الضربات خلال الأداء المهاري المركب يتوقف على التنسيق الجيد بين مكان وتوقيت ملامسة المضرب مع الكرة وميكانيكية حركة الجسم من حيث (حركة الرجلين - حركة الجذع والرأس - حركة الذراعين) ، فعلى اللاعب حسن اختيار الضربة التي تتناسب مع الموقف التنافسي وتطوير التوافق العضلي العصبي لحركة هذه الأجزاء مع بعضها البعض للوصول لأقصى قوة وسرعة لأداء الضربات طوال فترة المباراة . ( 20 : 117 ) ، ( 16 : 100 )

ويذكر أحمد صبحي سالم (2004م) أن التطور السريع في تكنيك الضربات وسرعة أدائها غير الكثير من المفاهيم والأساليب التي يعتمد عليها العديد من مدربين تنس الطاولة، فأصبح القدرة على الحركة والتنقل الجيد في جميع أجزاء الطاولة من أهم العوامل الرئيسية للفوز بالنقطة، كما أن توقع اتجاه وكمية دوران الكرة هو الذي يحدد نوع الخطوة وحركة انتقال اللاعب وكذلك وضع وموقع اللاعب من طاولة اللعب، فيجب أن يتضمن البرنامج التدريبي للاعب على تغطية الأداء المهاري للجمل الخططية الهجومية والدفاعية لجميع أجزاء الطاولة من مختلف المسافات القريبة وتكون من 30 إلى 50 سم، والمتوسطة وتكون من 50 إلى 100 سم والبعيدة وتكون أبعد من 100 سم عن الطاولة . ( 1 : 96 )

#### - إستنتاجات وتوصيات البحث :

##### 1-استنتاجات البحث :

في حدود عينة البحث وفي ضوء النتائج التي توصل إليها الباحثين نعرض أهم الاستنتاجات:

- 1- أحد العوامل التي تؤثر علي نتائج المباريات هي نسبة نجاح أداء الجمل الخططية المستخدمة.
- 2- تحتل جملة الإرسال + ضربة لولبية بوجة المضرب الأمامي المرتبة الأولى من الجمل الخططية الأكثر استخدامًا وتأثيرًا في نتائج المباريات.

- 3- تحتل جملة الإرسال + ضربة لولبية بوجه المضرب الخلفي المرتبة الثانية من الجمل الخططية الأكثر استخدامًا وتأثيرًا في نتائج المباريات.
- 4- تحتل جملة الاستقبال + ضربة لولبية بوجه المضرب الأمامي المرتبة الثالثة من الجمل الخططية الأكثر استخدامًا وتأثيرًا في نتائج المباريات.
- 5- تحتل جملة الاستقبال + ضربة لولبية بوجه المضرب الخلفي المرتبة الرابعة من الجمل الخططية الأكثر استخدامًا وتأثيرًا في نتائج المباريات.
- 6- تحتل جملة الإرسال المباشر المرتبة الخامسة من الجمل الخططية الأكثر استخدامًا وتأثيرًا في نتائج المباريات.

## 2-توصيات البحث :

في حدود ما توصل إليه نتائج هذا البحث يوصي الباحثين بما يلي :

1. إستخدام الإستمارة المصممة من قبل الباحثين لتحليل أداء اللاعبين في المباريات المختلفة والمراحل السنية المختلفة .
2. أن يكون تحليل مكونات الجانب المهارى الهجومي والدفاعي لتقييم مستوى الأداء ضمن الأسس التي يجب مراعاتها عند اختيار لاعبي تنس الطاولة للمستويات العليا .
3. الإستفادة من نتائج الدراسة في الجمل الخططية خلال برامج التدريب والإعداد للاعبي تنس الطاولة .
4. إجراء دراسات أخرى مشابهة علي غرار الدراسة الحالية للاعبي تنس الطاولة في المراحل السنية المختلفة .
5. إجراء دراسات بصورة دورية للبطولات العالمية للوقوف علي التغيرات والتطور الحادث في مجال رياضة تنس الطاولة .

## المراجع

## أولاً : المراجع العربية :

- 1- أحمد صبحي سالم (2004م): تأثير التدريب العقلي علي تطوير بعض المهارات الحركية لناشئ تنس الطاولة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية.
- 2- أسامة محمد عبد الفتاح (2008م): فاعلية الضربات الهجومية بعد الإرسال وعلاقتها بإحراز النقاط في مباريات الناشئين في تنس الطاولة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها ، 2008 م .
- 3- بسمة محمد الحسيني (2014م): تأثير تدريبات الرؤية علي بعض القدرات البصرية ومستوي الأداء المهارى للاعبى تنس الطاولة ، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية الرياضية ، جامعة كفر الشيخ.
- 4- حازم محمد الشلقاني (2012م): دراسة تحليلية لبعض الجوانب الخطئية للاعبى المستويات العليا في تنس الطاولة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة بنها.
- 5- حسين على عوده (2011م) : التحليل الكينماتيكي للضربة الرافعة الأمامية فى تنس الطاولة للمعاقين حركياً، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة اليرموك ، الأردن ، 2011 م .
- 6- شريف فتحى صالح (2002م): دراسة تحليلية للأداء الخططي الفردي للاعبى المستويات العليا الرياضية لتنس الطاولة في ضوء القانون الدولي، 2001، بحث منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية.
- 7- شريف فتحى صالح، سالى محمد عبد اللطيف (2014م): دراسة حالة أسلوب استقبال الإرسال لبطل العالم فردي رجال عام 2013 في تنس الطاولة، بحث منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة حلوان ، العدد 72.
- 8- شوكت جابر رضوان (2015م) : تصميم اختبار مهارى لقياس مستوى أداء الضربات اللولبية في تنس الطاولة ، بحث منشور ، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسبوط .
- 9- فتحي أحمد السقاف (2010م) : رياضة تنس الطاولة المهارات - مراحل النمو - الانتقاء - المدرب ، مؤسسة حورس الدولية للنشر ، الإسكندرية .

- 10- **محمد أحمد محمود بدر ، إبراهيم حامد إبراهيم حسن (2021م)** : تأثير التدريب بأنماط تحركات القدمين المختلفة لتطوير بعض الأداءات الخططية لناشئ تنس الطاولة ، بحث منشور ، مج (4) ، العدد (1) ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان .
- 11- **محمد السيد عبد الجواد (2014م)** : برنامج تدريبي لتطوير تحركات القدمين وتأثيره علي أداء بعض الجمل الخططية الهجومية لناشئ تنس الطاولة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .
- 12- **محمد السيد عبد الجواد (2019م)** : دراسة تحليلية لأنواع الإرسال الأكثر تأثيراً في نتائج المباريات للاعبين تنس الطاولة المعاقين حركياً ، بحث منشور ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة ، جامعة حلوان .
- 13- **محمد حامد شعبان (2009م)** : تأثير برنامج تدريبي لتنمية التوقيت الحركي لمهارة الدوران العلوي على فاعلية الاداء لناشئ تنس الطاولة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا ،
- 14- **محمد حسن علاوى ، ابوالعلا عبدالفتاح (2000م)**: فسيولوجيا التدريب الرياضى، دار الفكر العربى، القاهرة.
- 15- **محمد حمزة علي الرحماني (2016م)** : تطوير بعض الأداءات الخططية لرد الإرسال و الهجوم المضاد لناشئ تنس الطاولة ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية .
- 16- **مرتضى علي لفته ، محمد أحمد إبراهيم ، انتصار كاظم (2013م)**: تنس الطاولة الاسس التكنيكية الميكانيكية والتدريب، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- 17- **نجوى عماد عبد الحليم الجمل (2023م)** : تأثير تدريب بعض المقتربات الخططية في تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة والمهارات الأساسية للاعبين تنس الطاولة ، بحث منشور ، العدد (100) ، الجزء (2) ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .
- 18- **ولاء الدين على عبد العزيز (2015م)**: فعالية التدريبات باليستية في تطوير القدرات الحركية الأساسية لدى بعض لاعبي تنس الطاولة ، بحث منشور ، المؤتمر الدولي لعلوم الرياضة والصحة، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط ، ع6 2427 - 2447.

## ثانيًا : المراجع الأجنبية :

- 19- Fei Yang, Yukihiro : Analysis of the ball fall point in table tennis game, International Journal of Table Tennis Sciences, No.6, International Table Tennis Federation, Chemin de la Roche 11, 1020 Renens/Lausanne, Switzerland, 2010
- 20- Jens Mueller, K-M. : Table Tennis Tactics Be A Successful Player, 2nd edition, Meyer & Meyer Sport (UK) Ltd, 2017.
- 21- Jili Soung, Zhe Hao, : Analysis on technique and tactics of lin ma and hao wang in the men's single table tennis final in the 29<sup>th</sup> olymbic gamesm 11th the ITTF sports science congress in japan, <http://www.jtta.or.jp/11thittfssc>, april 2009
- 22- Michail Katsikadelis, : The Theophilos Pilianidis And, Interaction Nikolaos Mantzouranis Between Serves And Match Winning In Table Tennis Players In The London 2012 Olympic Games, International Journal Of Table Tennis Sciences, No.8, 2013.
- 23- Ming Hua Hsu : A Study On The Technical Analysis And Attack - Deffense Performance Of Men's Top Four Single Players In 2008 Olympic Games, International Journal Of Table Tennis Sciences, No.6, 2010.
- 24- Ramon-Llin, J., : The Effect Of The Return Of Serve On The Guzman, J. F., Llana, S., Server Pair's Movement Parameters And Rally Martinez-Gallego, R., Outcome In Padel Using Cluster Analysis James, N., & Vuckovic, G. .Frontiers In Psychology, 10, 1194, 2019.

## ثالثًا : مواقع شبكة المعلومات الدولية ( الإنترنت ) :

25-

[www.ittf.com](http://www.ittf.com)