ملخص الرسالة

**(المتغيرت البايوميكانيكية المؤثرة في عدو المجال الاول لمنحنى**

**فعالية(200 ) م للمعاقين من فئتي (46،37 ) T )**

**الباحث: قاسم لفته بجاي المشرف أ0 د0 حسين مردان عمر البياتي**

**اشتملت الرسالة على خمسة فصول هي :**

**الفصل الاول :**

احتوى هذا الفصل على مقدمة وأهمية البحث وقد تطرق الباحث الى ان التقدم العلمي في العالم جعل التربية الرياضية تعتمد وترتبط بالعلوم المختلفة وان الأساليب والطرائق العلمية هي الضمان الأكبر لتحقيق الحاجات المختلفة في مختلف المجالات الرياضية بالاعتماد على البحوث والدراسات والوسائل والتقنيات الحديثة والبايوميكانيك إحدى هذه الوسائل التي تعطي مؤشرا صادقا عن الدراسة وبالذات في رياضة العاب القوى للمعاقين .

اما مشكلة البحث فقد تبلورت في ان المتغيرات التي تحدث في منحنى (200 ) م اثناء العدو في المنحنى تكون أصعب عند أصحاب البتر في الذراع الأيسر او الأيمن وأصعب كذلك لأصحاب الشلل الشقي الايسراو الأيمن والباحث حاول ان يقدم تفسيرا علميا لهذه الصعوبة في المتغيرات 0

**إما أهداف البحث فكانت :**

1- التعرف على قيم المتغيرات البيوميكانيكية المؤثرة في عدو منحنى فعالية 200 م لفئتي (37 , 46 ) T0

2– التعرف على الفروقات بين المراحل لجهة الاعاقة اليمين واليسار منفردا للبتور والشلل الشقي وعلى الفروقات بين المراحل لكلتا الجهتين على المنحنى لكل فئة.

 **اما فروض البحث فكانت :**

1. توجد فروق معنوية بين المراحل المختلفة على المنحنى للفئة ( 46 )T لجهة الاعاقة اليمين ولجهة الاعاقة اليسار منفردا ولجهتي الاعاقة( اليمين واليسار ) في المتغيرات البايوميكانيكية .
2. توجد فروق معنوية بين المراحل المختلفة على المنحنى للفئة ( 37 )T لجهة الاعاقة اليمين ولجهة اليسار منفردا ولجهتي الاعاقة ( اليمين واليسار ) في المتغيرات البايوميكانيكية .

**الفصل الثاني : الدراسات النظرية والسابقة :**

 تناول الباحث في هذا الفصل مفاهيم (التحليل البايومكانيكي والتحليل الحركي للعدو والمتطلبات الفنية للعدو وتصنيف المعاقين ) فضلا عن دراسة إيمان صبيح حسين 0

**الفصل الثالث :منهج البحث وإجراءاته الميدانية :**

 استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات السييبة المقارنة وقد اختار عينة البحث بالطريقة العمدية من إبطال المنتخب الوطني للمعاقين (متقدمين)بالعاب القوى في عدو 200 متر وبواقع أربعة عدائيين اثنان من فئة البتر في الذراع(46 )T أيسر وأيمن واثنان من فئة الشلل الشقي (37 ) Tأيسر وأيمن 0

**الفصل الرابع : عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :**

 وقد تضمن هذا الفصل عرضا مفصلا وتحليلا للنتائج ومناقشتها حول مدى التوصل الى اهداف البحث وتحقق فروضه 0

**الفصل الخامس :الاستنتاجات والتوصيات :**

**5-1- الاستنتاجات:**

1- إن لنوع الإعاقة واتجاهها تأثير كبير على تحديد المسار الحركي للعداء في عدو المنحنى 0

2-أفرزت مسافة السرعة القصوى والحفاظ عليها التذبذب الواضح للعدائيين 0

3- في مرحلة تزايد السرعة تكون زاوية الميلان للعداء ذي البتر اليسار اكبر من البتر اليمين ويستمر هذا الفرق لحين وصول العداء إلى مرحلة مطاولة السرعة وينطبق هذا الوضع على أصحاب الشلل الشقي الأيمن.

4-زاوية مفصل الكتف اليمين للبتر اليمين تكون أكثر انفراجا في المراحل المتقدمة من السباق وتقل كلما تقدم العداء ( ازدادت سرعته ) 0

5- تتغير كل من القوة الطاردة وزاوية مفصل الكتف اليسار وزمن المراحل والسرعة لدى العداء ذي البتر اليسار كلما تقدم من مرحلة إلى أخرى وتتدرج زاوية مفصل الكتف اليسار لتقل في مرحلة الاحتفاظ بالسرعة ويظهر تغير واضح على زمن المراحل اذ يزداد في مرحلة تزايد السرعة ويقل كلما تقدم العداء وتتبع السرعة تغيرات الزمن 0

6-ظهر بان هناك تاثيرعلى الزمن الكلي للسباق بسبب عدم مساندة الذراعين في عملية النقل الحركي من الأسفل إلى الأعلى عند البتور والشلل 0

7- زاوية مفصل المرفق اليسار للشلل الشقي اليمين تكون أكثر انفراجا في المراحل المتقدمة من السباق وتقل كلما ازدادت سرعة العداء0

8-زاوية مفصل المرفق اليمين للشلل الشقي اليسار تكون أكثر انفراجا في المراحل المتقدمة من السباق وتقل كلما ازادت سرعة العداء 0

9- يتأثر معدل السرعة بالترتيبات التي يقوم بها العداء للمحافظة على تشكيل أجزاء جسمه بما يتناسب مع قدرته لقطع المسافة بأقل زمن ممكن 0

**5-2 التوصيات:**

1. على الرغم من تفوق العداء ذي البتراليسار في زمن مرحلة ( 100 ) متر في المنحنى الا ان الباحث يرى عند حالة تقارب الصفات البدنية يفضل إن تكون الإعاقة في جهة اليمين عند اختيار العداء من فئة البتور واليسارفي فئة الشلل الشقي .
2. يفضل في حالات البتر لبس الأطراف الصناعية والمسموح بها دوليا للمساعدة في ترتيب أجزاء الجسم 0
3. ضرورة التدريب المستمر لجهة الإعاقة لتحسين عملية الدفع برجل الارتكاز 0
4. ضرورة اجراء بحوث ودراسات بايوميكانيكية اخرى بالعاب القوى للمعاقين 0

The effect Biomechanic changes on the first room running of the curved activity ( 200m ) for the disabled in

 two classes T ( 46.37)

The research contains five chapter .

**The first chapter :**

 It's contain the introduction – importance of the research the researcher tackles the scientific progress in the world that make the physical education connect with the different sciences . The scientific manners and the styles is the big guarantee to achieve the different needs in different physical rooms by depending on the research , studies , styles and the modern technical . The Biomechanical is one of those manner which give the true signal about the study specially in the Handicapped athletics track & field .

 **The problem of the search**

 The changes which happen under the ( 200m ) curved during the running in curved will different in person who suffering from the amputate in their left or right hand and more difficult in the person who suffering from the split paralysis ; the left or the right . The researcher tries to introduce the scientific explain of those difficulties in the changes .

 **Aims of the research**

1. Recognizing on effect Biomechanics rearibles value in the curved running ( 200m) of the two class T (46.37).
2. Recognizing the discrepancies between the stages of the both sides of the Handicapped ( left , right) signally of the ambulate and the split paralysis and on the discrepancies between the stages of the both sides for the each class on the curve .

 ***Hypotheses***

1. There are amoral discrepancies between the different stages on the curve for the T ( 46) class of the right side Handicapped and the left side Handicapped singly and for the both Handicapped sides ( right , left ) in the biomechenic changes
2. There are amoral discrepancies between the different stages on the curve for the T ( 37) class of the right side Handicapped and the left side Handicapped singly and for the both Handicapped sides ( right , left ) in the biomechenic changes

 ***The second chapter :-***

 The theoretical and the similar studies . The researcher tackles the concept at the Biokinematic analysis of the requirements of the running and the classification of the disabled persons , beside the study of " Eiman Sebih Hussein" ) .

 **The third chapter** : The study's curriculum and the field procedures .

 The researcher uses the description curriculum by the connected relation and comparison . The researcher chooses the research's specimen by the intentionally method . from the disabled champions game in ( 200)m running left hand T ( 46) .

Those were four players running ; two of them belong to the amputate in the arm T ( 46) ; left and right . The other two players belong to split paralysis class T (37) ; left and right .

 ***The fourth chapter :***

 The showing , analysis and discussion of the results .

1-5 The conclusion :

1- The kind of the disabled and it's direction has the big effect in restriction the runner moving path .

2- There are clear vibrate in the maximum speed distance and save it .

3- In the increasing of the speed the trend angle of air in the left amputate state is bigger than the right amputate ; this discrepancies will continue till the runner reaches to the length speed state . This case also apply on the right split paralysis .

4- The right shoulder joint of the right amputate is more spread in the pre-state of the race then be reduce with the runner progress ( the speed increasing )

5-Change all the pursue face and the left shoulder joint angle and the stages time with the speed at the runner who has the left amputate with transfer from one stage to another and the left shoulder joint angle will be progress by steps till to by reduce in the speed saving stage time and this time increase in the speed and reduce with the runner progress and this speed will change the time .

 6-Appear there is the effect on the all time of the race as a rustle of unsupported of the arms in the motor transfer operation from the dawn to high in the amputate and in the paralysis . 7- the left elbow angle of the right split paralysis is more spread in the first stages of the race then will be reduce with the runner speed time .

8- The right elbow joint angle of the left split paralysis is more spread in the first stage of the race then will reduce with the runner of speed increasing .

9- The speed average is effected by the arrangements that do by the runner in order to save his body's shape to agree with his ability to the end of the distance with short time .

 **Recommendations**

1. on the spite of the runner of the left ambulate which has success in the stage time (100) m on the curve but the researcher sees that I n the case of the physical characteristic ; is near the disabled provable to be in the right direction of the left amputate in the split paralysis .
2. In the amputate states have to dress the industry tips that is allow internationally helping to the body's parts arrangement.
3. Necessity the continue training0 of the disabled direction to improving the pushing operation by the rest leg .
4. Necessity make the researches and studies of the other kinematics in the paralysis force game .