

التحليل الحركي للوثب العالي ، الوثب الطويل ، القفز بالزانة



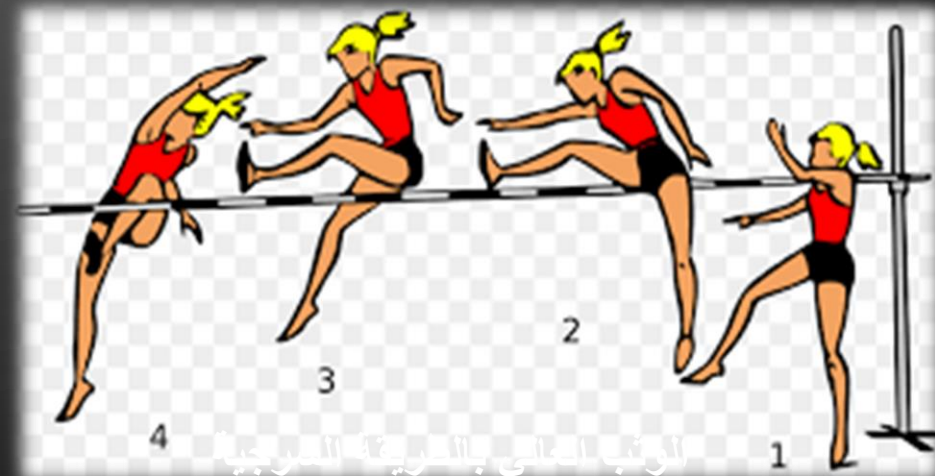
إعداد:

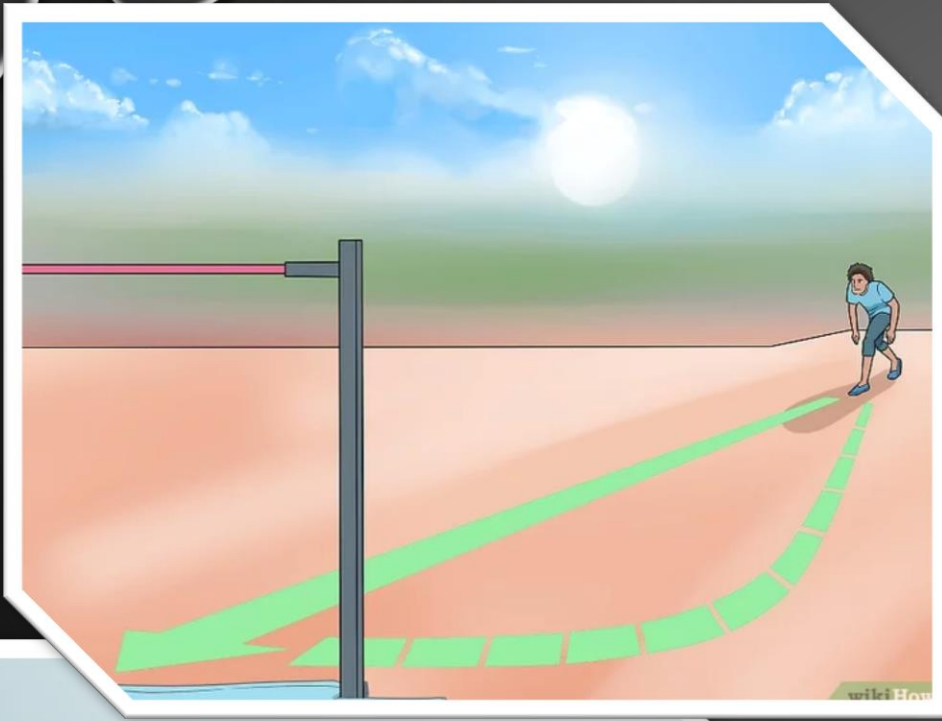
أ.د. مها محمد صالح الأنصاري

الوثب العالي: وهي رياضة تعتمد على قدرة الرياضي على الوثب عاليا من فوق عارضة، شرط عدم إسقاط العارضة من فوق الحامل. ويتم هذا الوثب عن طريق الاقتراب والارتقاء بأية طريقة من الجسم.

طريقة فسبوري: إن مسار جسم الوثاب هذا يتحدد بالعاملين التاليين:-

- ١- سرعة الانطلاق.
- ٢- زاوية الانطلاق.



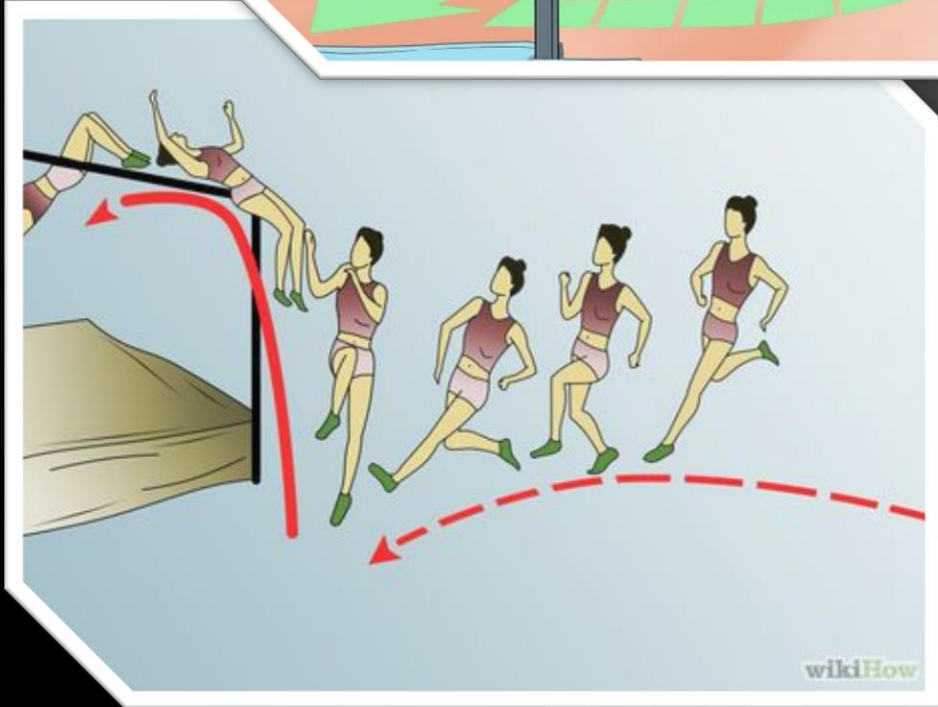


ولأجل تحليل الفعالية هنا فأننا سنقوم
بتقسيمها إلى عدة أقسام هي:-
أولاً: الركضة التقريبية :- ومن أبرز
فوائدها ما يلي:-

١- زيادة المدى الحركي لمفاصل
الجسم.

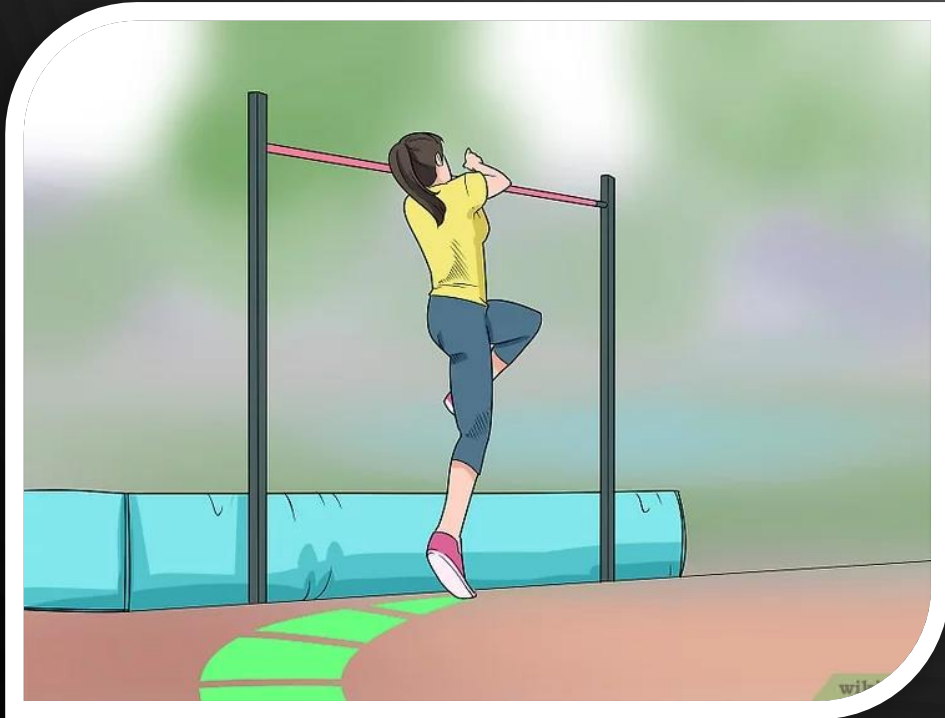
٢- زيادة قوة الدفع لعضلات القسم
السفلي والعلوي.

٣- زيادة سرعة الحركة والحصول
على التعجيل.



ثانياً: النهوض:-

١. إيقاف الحركة الانتقالية.
٢. تحريك الذراعين والساق القادمة من أجل تكوين زخم دائري .
٣. أن كمية الدوران تتناسب طردياً مع البعد العمودي للقوة المستعملة من مركز الثقل.

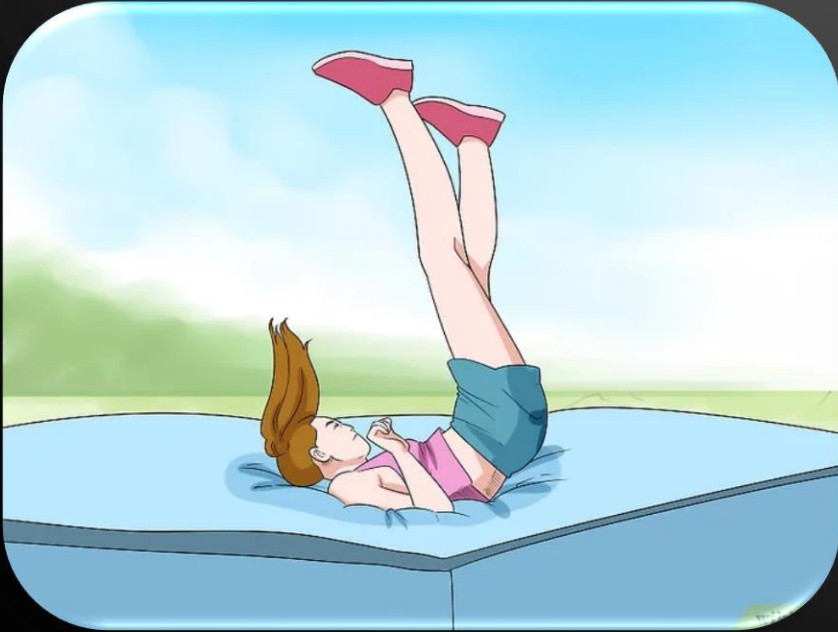
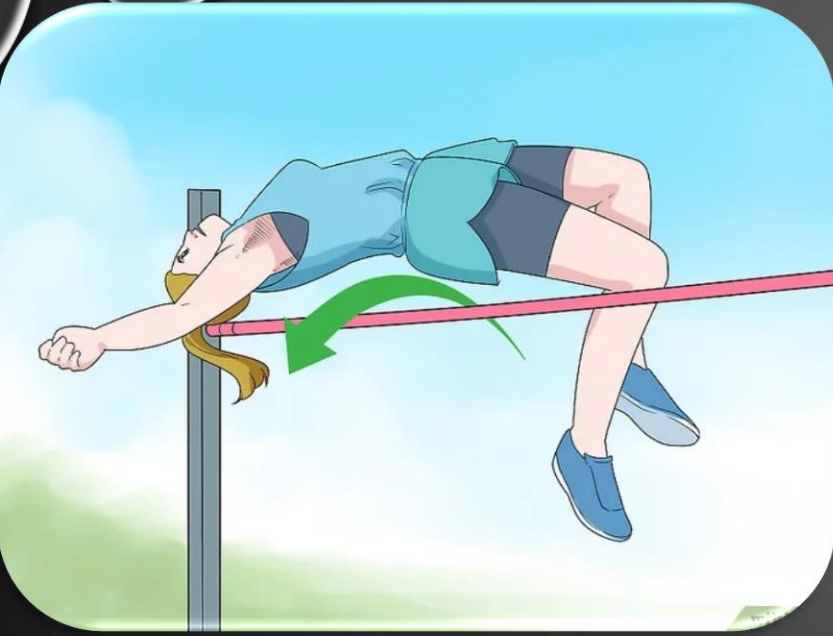


ثالثاً: الطيران وعبور العارضة :-

● كلما كانت المسافة صغيرة بين ارتفاع مركز ثقل الجسم فوق العارضة وارتفاع العارضة كلما كانت مهارة الوثب ذات تكنيك صحيح واقتصادي.

رابعاً: الهبوط :-

الفائدة الميكانيكية فيه تكمن في تقليل المسافة التي يسقط خلالها مركز الثقل لأن ذلك يؤدي إلى تقليل مربع السرعة وبالتالي الطاقة الحركية. لهذا فأن وضع بساط مرتفع على الأرض يؤدي إلى تقليل مسافة السقوط وتقليل الطاقة الحركية.



الوثب الطويل



الوثب الطويل: الوثب للمسافة الأفقية التي يقطعها واثب الطويل هي مجموع أو محصلة ثلاث مسافات أفقية هي:-

١- مسافة الارتقاء.

٢- مسافة الطيران .

٣- مسافة الهبوط.

• إن مسافة الطيران تتحكم بها نفس المتغيرات التي تتحكم بحركة المقذوفات .

● إن ارتفاع مركز ثقل الجسم عند لحظة الارتقاء تعتمد على :

١- طول اللاعب.

٢- كتلة اللاعب.

٣- وضع الجسم خلال لحظتي الارتقاء والهبوط.

و لأجل تحليل الفعالية هنا فأنا سنقوم بتقسيمها إلى عدة أقسام هي :-

١. الركضة التقريبية .

٢. النهوض .

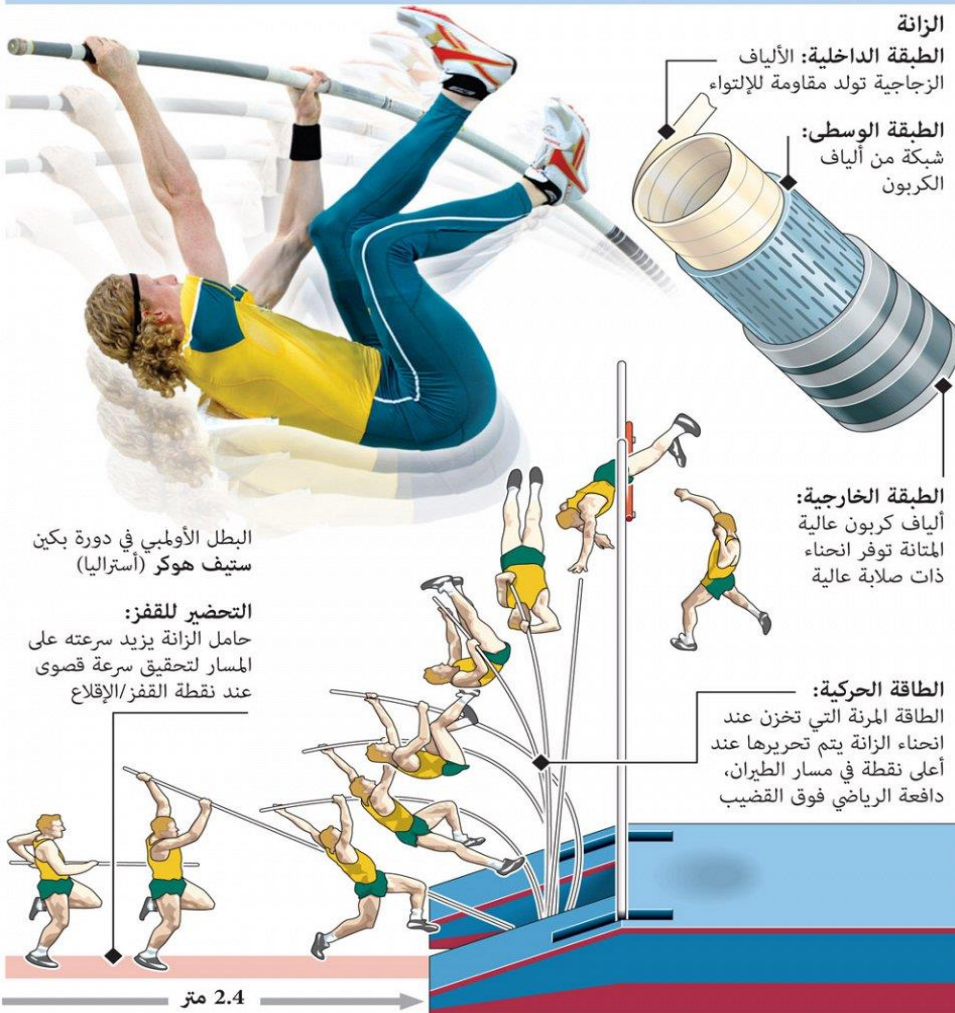
٣. الطيران .

٤. الهبوط .



القفز بالزانة، الاستاد الأولمبي

رجال ● سيدات ●



الزانة

الطبقة الداخلية: الألياف الزجاجية تولد مقاومة للإلتواء

الطبقة الوسطى: شبكة من ألياف الكربون

الطبقة الخارجية: ألياف كربون عالية المتانة توفر انحناء ذات صلابة عالية

الطاقة الحركية: الطاقة المرنة التي تخزن عند انحناء الزانة يتم تحريرها عند أعلى نقطة في مسار الطيران، دافعة الرياضي فوق القضيب

البطل الأولمبي في دورة بكين ستيف هوكر (أستراليا)

التحضير للقفز: حامل الزانة يزيد سرعته على المسار لتحقيق سرعة قصوى عند نقطة القفز/الإقلاع

2.4 متر

الرقم القياسي الأولمبي	رجال	ستيف هوكر (أستراليا)	بكين، 2008	5.96 متر
الرقم القياسي العالمي	رجال	سيرغي بوبكا (أوكرانيا)	سيستري، 1994	6.14 متر
	سيدات	يلينا إيسينبايفا (روسيا)	بكين، 2008	5.05 متر
	سيدات	يلينا إيسينبايفا (روسيا)	زوريخ، 2009	5.06 متر

القفز بالزانة: ولأجل تحليل الفعالية هنا فأننا سنقوم بتقسيمها إلى عدة أقسام هي :-

1. سرعة الركضة التقريبية وارتفاع القبضة.
2. الارتقاء (النهوض).
3. المرجحة.
4. السحب والمد والدفع.

امتحان يومي

السؤال: ما سبب وضع بساط مرتفع على الأرض في فعالية
الوثب العالي والقفز بالزانة؟
ملاحظة: تتم الإجابة في الوقت المحدد والخاص
Google meet.



لحسن
استماعكم



أ.د. مها محمد صالح الأنصاري
أستاذة المادة