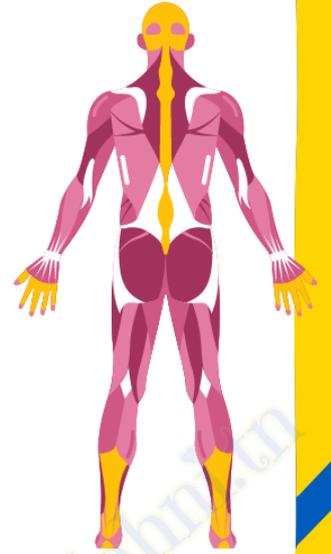


## محور الطاقة - التأثير الظاهر للقوة

إذا نظرنا حولنا، سنرى وجود أنواع عديدة من القوى التي تؤثر على الأشياء وتغير حالتها. القوة هي كل شيء يمكن أن يحرك جسمًا أو يغير اتجاهه أو شكله. إن عدم وجود القوى سيجعل العالم جامدا وثابتا، لا يوجد به أي تغيير أو حركة. من الأمثلة على القوى المختلفة التي نستخدمها في حياتنا اليومية، يمكننا ذكر صنع سارة لأشكال مختلفة باستخدام الصلصال.



حيث تستخدم قوة عضلات يديها للضغط على الصلصال وجعله أقراصا مدورة، ثم تستخدم قوة أصابعها الصغيرة لتشكيل الصلصال إلى آنية صغيرة.



ومن الأمثلة الأخرى، يمكن ذكر ركوب الدراجة الهوائية لخليل، حيث يستخدم قوة عضلات ساقيه للضغط على الدواسات والتحرك من مكان لآخر. وتختلف سرعة حركة الدراجة وفقًا للقوة المسلطة على الدواسات.



## القوة العضلية:

هي كل فعل تتسبب فيه العضلات و نذكر أمثلة :  
يعجن الخبّاز الدقيق و الماء و بفضل عضلات ساعديه القويين  
تتشكل العجينة.

يسلّط الخبّاز قوّة عضلية لجعل العجين قطعة واحدة متماسكة  
يحرّك الخبّاز الدولاب بحركة ساقيه ثم يعجن الطين فيغيّر شكله و  
يصنع منه أواني مختلفة الأشكال كالكادت الدمية أن تهوي على الأرض  
لولا أمسكها بلال بكلتا يديه ثم قدّمها لأخته. غيّر بلال اتجاه الدمية .  
دفع الطفل سيارته فغيّر اتجاهه.

