

กิจกรรม

เสริมประสบการณ์



หน่วย แรงแและพลังงานในชีวิตประจำวัน

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ชั้นอนุบาล ๓

เรื่อง แรงแและมีผลทำให้สิ่งต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงรูปร่าง

และการเคลื่อนที่

คุณครูชिरา สมพงษ์





เซอร์ไอแซก นิวตัน (ผู้คิดค้นกฎแรงโน้มถ่วง)

แรงโน้มถ่วง หรือ แรงดึงดูดของโลก โลกดึงดูดวัตถุลงสู่จุดศูนย์กลางของโลก (จุดศูนย์ถ่วง)

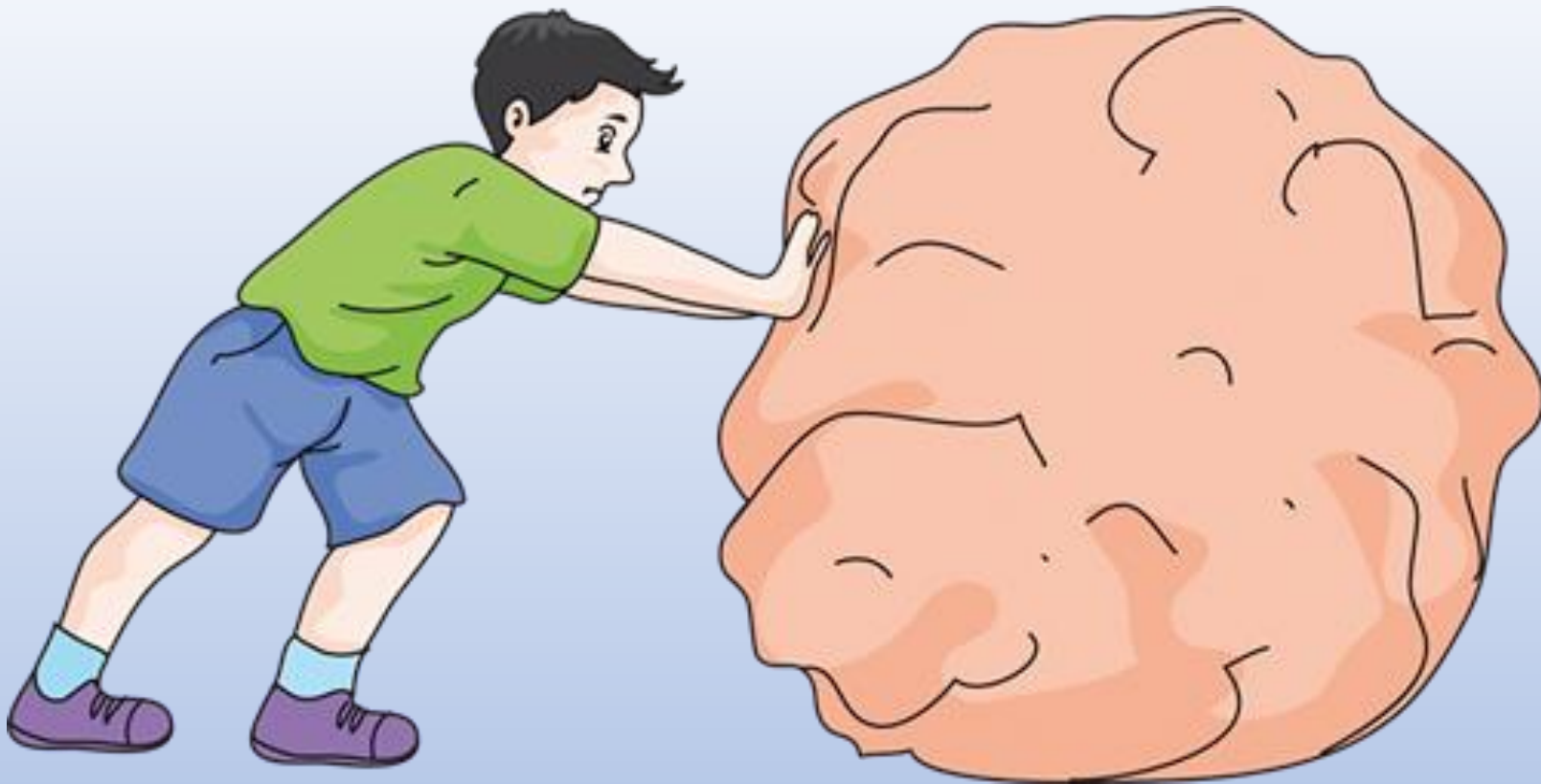
ครูนำของเล่นที่เคลื่อนที่ได้มาให้เด็กสังเกต
และ ทดลองเล่นของเล่นที่ครูนำมา



เด็กทดลองเล่นของเล่นที่ครูนำมา หาคำตอบด้วยคำถาม

- ของเล่นแต่ละชนิด มีวิธีการเล่นอย่างไร
- ทำไมของเล่นเคลื่อนที่ได้
- ทำไมตุ๊กตาล้มลุก จึงลุกขึ้นมาได้อีก





แรง คืออะไร?

สิ่งที่ทำให้วัตถุเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ แต่บางครั้งแรงก็ไม่อาจทำให้วัตถุเคลื่อนที่ได้ เช่น การออกแรงผลักวัตถุขนาดใหญ่ วัตถุที่กำลังเคลื่อนที่จะเคลื่อนที่ได้เร็วขึ้นเมื่อออกแรงทิศทางเดียวกัน แต่ถ้าออกแรงทิศทางตรงข้ามจะทำให้วัตถุเคลื่อนที่ช้าลง

เด็กและครูร่วมกันสรุปว่าของเล่นเคลื่อนที่ได้ได้อย่างไร



ตุ๊กตาล้มลุก



ตุ๊กตาล้มลุก ส่วนบนจะเบา ส่วนล่างหนัก และมีความโค้ง เมื่อโยกไปทิศทางไหนก็จะเคลื่อนที่ **(แรงโน้มถ่วง)** แต่สุดท้ายตุ๊กตาล้มลุกก็จะหยุดตรงกลางที่เดิม หรือที่เรียกว่า **จุดศูนย์ถ่วง**

รถของเล่น



รถเคลื่อนที่ด้วยแรงกระทำของมนุษย์
แต่เมื่อรถเคลื่อนไป แต่ก็มีแรงเสียดทาน
เกิดขึ้นจากผิวสัมผัสของล้อและผิวถนน

กังหันลมกระดาษ



กังหันลมกระดาษ เคลื่อนไหวเพราะ

แรงลม แรงลมมากก็พัดแรง

แรงลมน้อยก็จะพัดเบา

กระดานตอกหมุด



กระดานตอกหมุด เกิดจากแรงกระทำ
ของมนุษย์ (ตี) ทำให้หล่น แต่ก็มีแรงเสียดทาน
ที่ยึดเหนี่ยวไว้ทำให้หมุดไม่หล่น

แต่เมื่อไหร่ที่แรงกระทำมากกว่าแรงเสียดทาน
หมุดก็จะหล่นลงมาที่พื้น