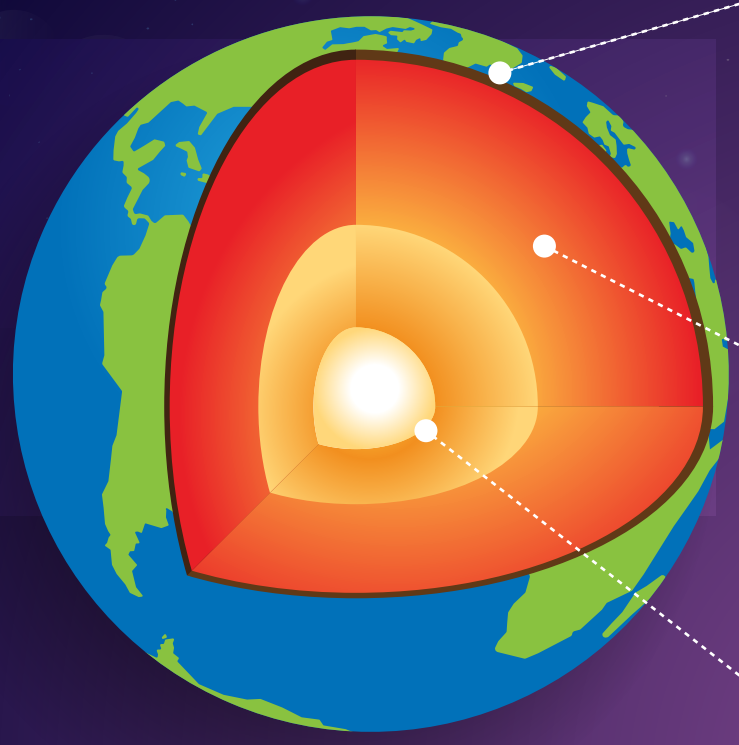
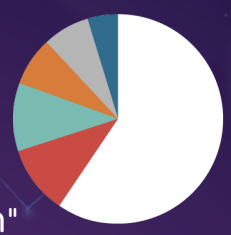
AKSORN

โครงสร้างโลก

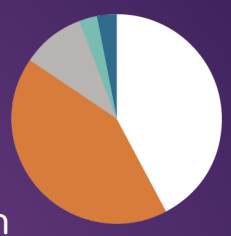
โครงสร้างโลกตามองค์ประกอบทางเคมี



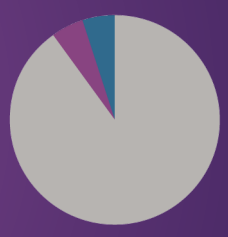
ชั้นเปลือกโลก (crust)
เป็นชั้นที่อยู่นอกสุดความไม่ต่อเนื่องระหว่างชั้นเปลือกโลกกับ ชั้นเนื้อโลก เรียกว่า "ชั้นความไม่ต่อเนื่องโมโฮโรวิซิก" เรียกโดยย่อว่า ชั้นโมโฮ



ชั้นเนื้อโลก (mantle)
เป็นชั้นที่อยู่ถัดลงไปจากชั้นเปลือกโลก มีความหนาประมาณ 2,900 กิโลเมตร ชั้นบนสุดของชั้นเนื้อโลกกับชั้นเปลือกโลก รวมตัวกันเรียกว่า "ธรณีภาค"



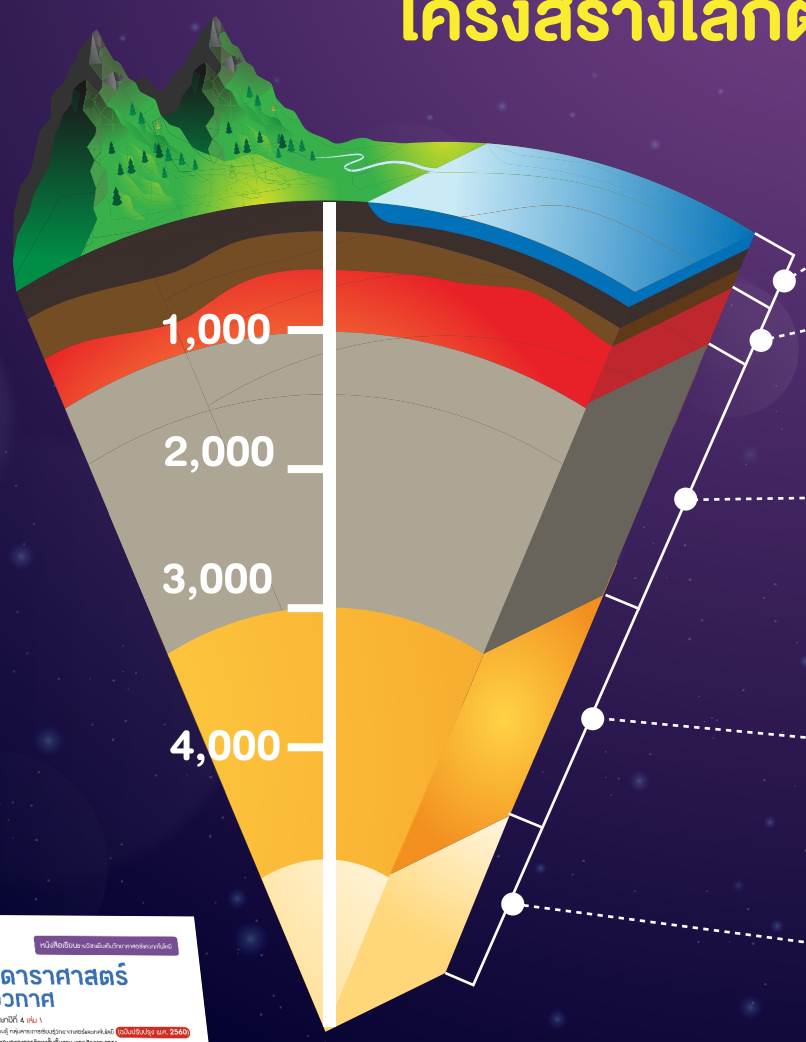
ชั้นแก่นโลก (core)
อยู่ในระดับความลึกจากผิวโลก ประมาณ 2,900 กิโลเมตร



สารประกอบต่าง ๆ ที่พบในโครงสร้างโลก

- ซิลิคอนไดออกไซด์
- อะลูมิเนียมออกไซด์
- แคลเซียมออกไซด์
- แมกนีเซียมออกไซด์
- เหล็กและเหล็กออกไซด์
- นิกเกิลออกไซด์
- อื่น ๆ

โครงสร้างโลกตามสมบัติเชิงกล



- **ธรณีภาค** (lithosphere) ชั้นนอกสุดของโลก มีความหนาประมาณ 100 กิโลเมตร ประกอบไปด้วยหินที่เป็นของแข็ง
- **ฐานธรณีภาค** (asthenosphere) อยู่ในส่วนที่เป็นเนื้อโลกตอนบนจนถึงระดับความลึก ประมาณ 700 กิโลเมตร มีสถานะเป็นของแข็งที่มีสภาพพลาสติก
- **มัชฌิมภาค** (mesosphere) อยู่บริเวณเนื้อโลกส่วนล่างที่ ความลึกประมาณ 700 - 2,900 กิโลเมตร มีสถานะเป็นของแข็ง เมื่อเคลื่อนไหวสะเทือนเคลื่อนที่ผ่านชั้นนี้จะมีความเร็วเพิ่มขึ้นสม่ำเสมอตามความลึกที่เพิ่มขึ้น
- **แก่นโลกส่วนนอก** (outer core) อยู่บริเวณใต้ชั้นมัชฌิมภาคที่ความลึกประมาณ 2,900 - 5,140 กิโลเมตร องค์ประกอบส่วนใหญ่มีสถานะเป็นของเหลว
- **แก่นโลกส่วนใน** (inner core) เป็นส่วนในสุดของโลก อยู่ที่ระดับความลึกประมาณ 5,140 กิโลเมตร จนถึงจุดศูนย์กลางของโลก

ข้อมูลอ้างอิงจากหนังสือเรียนโลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เล่ม 1