การบ้านที่ 8

Intro to MLM

การทดสอบทั้งหมดใช้ α = .05 หรือช่วงเชื่อมั่นระดับ .95

สำนักงานสถิติของประเทศหนึ่ง ได้เก็บข้อมูลระยะยาวเพื่อสำรวจความสูงของเด็กจำนวน 200 คนตั้งแต่อายุ 3 ปีจนถึง 18 ปี ในช่วงสิ้นปีของทุกปี ได้ข้อมูลตัวแปรเป็นดังต่อไปนี้

`id` = ID ของเด็กที่เข้าการสำรวจ

`age` = อายุของเด็กที่วัดในเวลานั้น

`kidheight` = ความสูงของเด็กที่วัดในเวลานั้น

`sleep` = จำนวนชั่วโมงที่เด็กนอนเฉลี่ยในช่วงปีดังกล่าว

`fatherheight` = ความสูงของพ่อ (เหมาว่าไม่เปลี่ยนแปลงในช่วงตลอดการวัด)

`motherheight` = ความสูงของแม่ (เหมาว่าไม่เปลี่ยนแปลงในช่วงตลอดการวัด)

`female` = เพศของเด็ก

ข้อมูลนี้อยู่ในไฟล์ที่ชื่อ `homework8.csv` ขอให้ใช้ตัวแปรเหล่านี้อธิบายพัฒนาการของความสูงเด็ก โดยให้จุดตัดแกน Y แทนอายุของเด็กตอน 3 ขวบ