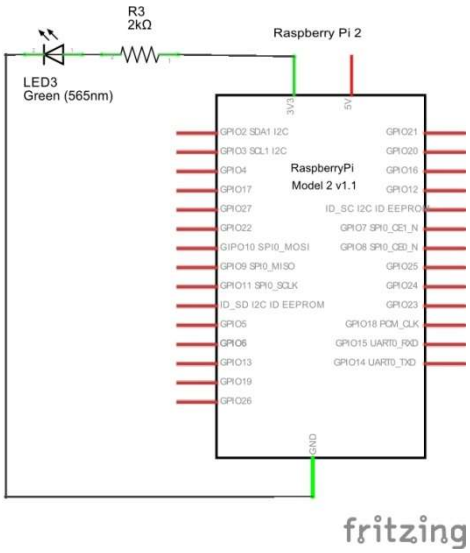
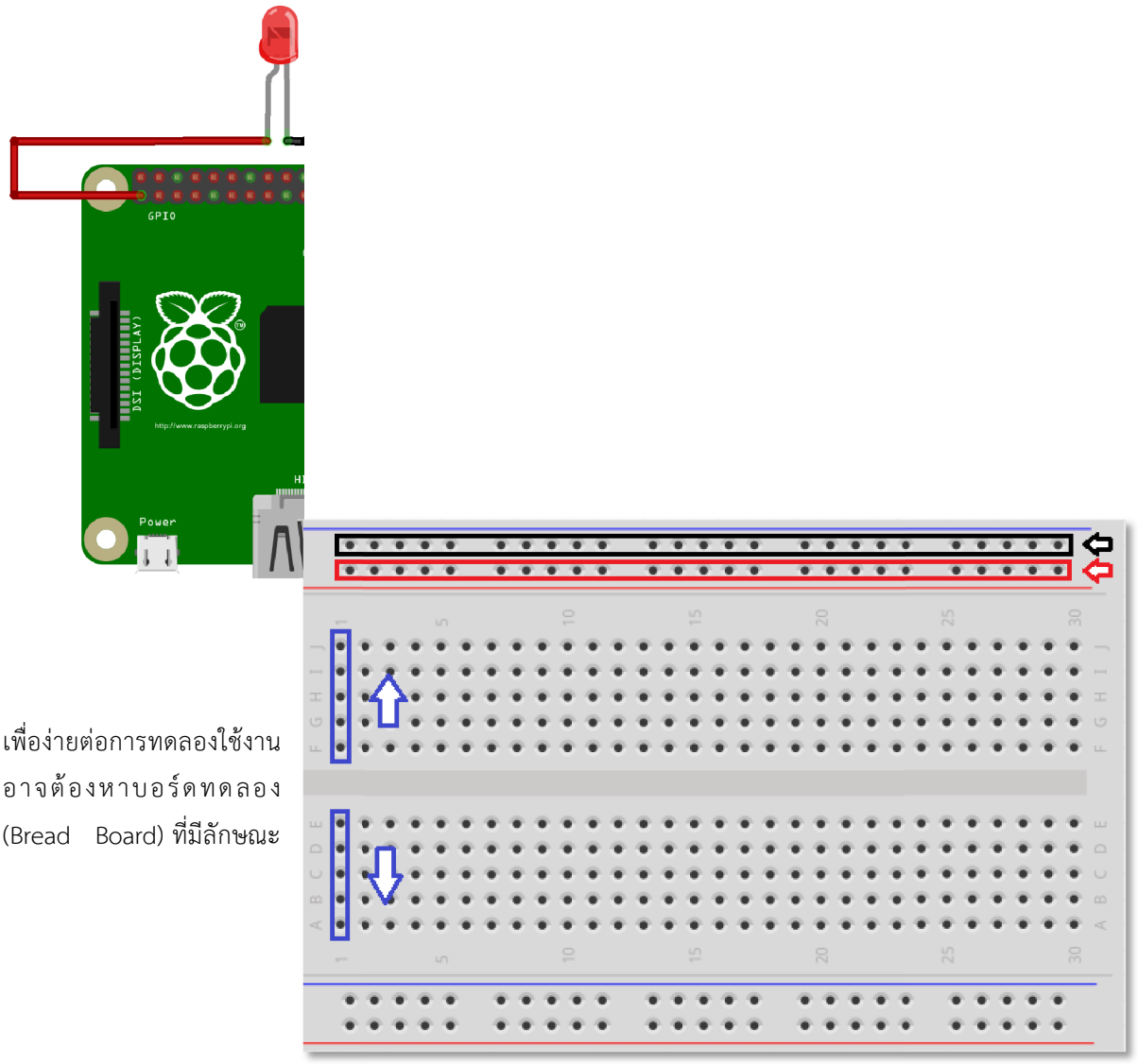
ทดลองใช้ GPIO

เพื่อเข้าใจการใช้งาน GPIO ในเบื้องต้น ให้เตรียมหลอด LED 1 หลอด และตัวต้านทานค่าใดๆ ก็ได้ ต่อเข้ากับ Raspberry Pi โดยไฟขั้วบวกต่อที่ขา 1 และไฟขั้วลบต่อที่ขา 39 ตามวงจรต่อไปนี้



เมื่อ Raspberry Pi ทำงาน ที่ขา 1 จะมีไฟฟ้าขั้วบวกแรงดัน 3 โวลต์ออกมาเป็นปกติ ถ้าต่อหลอด LED และตัวต้านทานตรงตามวงจรแล้ว ไฟจะต้องติด การมีตัวต้านทานระหว่างหลอด LED และบอร์ดเพื่อลดกระแสไม่ให้มากจนเกินไปหากไม่มีตัวต้านทานอาจส่งผลให้หลอด LED เสียหายหรือขาดได้ ภาพของการต่อจะออกมาในลักษณะนี้



เพื่อง่ายต่อการทดลองใช้งาน อาจต้องหาบอร์ดทดลอง (Bread Board) ที่มีลักษณะ

ดังนี้มาใช้งาน ตัวบอร์ดทดลองมีหลายขนาดเลือกขนาดที่เหมาะสมกับความต้องการ ไม่ว่าขนาดใด จะมีโครงสร้างเหมือนกันมีรูสำหรับเสียบอุปกรณ์อิเล็คทรอนิกส์หรือสายไปด้านในบอร์ดทดลองจะมีสายไฟเชื่อมต่อจุดบนบอร์ดเข้าด้วยกันดังนี้ ส่วนที่อยู่ขอบ (กรอบสีดำหรือกรอบบนสุด) จะเชื่อมต่อกันทั้งหมดกรอบสีแดงก็เช่นกัน ส่วนที่อยู่ตรงกลางตอนบนกับล่างแยกขาดจากกัน ด้านบนจะเชื่อมโยงแต่จะจุดแต่ละคอลัมน์ดังภาพข้างบน เมื่อนำบอร์ดมาใช้ร่วมกับวงจรแล้วสามารถต่อได้ดังนี้ เมื่อต่อได้ถูกต้องหลอด LED จะติดทันที

