

ใบความรู้ที่ ๕ เรื่อง เรียนรู้วิธีรับมือภัยแล้งจากเพื่อนบ้าน และศาสตร์พระราชชาติไทย
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ เรื่อง ท่องไปในเอเชีย
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑ เรื่อง เรียนรู้วิธีรับมือภัยแล้งจากเพื่อนบ้าน และศาสตร์
พระราชชาติไทย

๑. อินเดีย: ขุดบ่อบาดาลลึกโดยชาวบ้าน

พื้นที่เพาะปลูกจำนวนมากในอินเดียประสบปัญหาภัยแล้งซ้ำซาก รัฐบาลบางแห่งไม่สามารถจัดสรรน้ำให้เพียงพอ ชาวบ้านจึงร่วมกันขุดบ่อบาดาลด้วยแรงคน โดยเฉพาะในรัฐมัธยประเทศที่มีการขุดลึกถึง ๙๐ ฟุต บางหมู่บ้านมีระบบการแบ่งใช้น้ำจากบ่อร่วมกันเพื่อใช้ในครัวเรือนและเกษตร

๒. จีน: ระบบชลประทานขั้นบันได

ทางตอนใต้ของจีน โดยเฉพาะมณฑลยูนนานและกุ้ยโจว ชาวบ้านได้พัฒนา “นาขั้นบันได” เพื่อให้ใช้น้ำฝนจากยอดเขาไหลลงตามขั้นต่าง ๆ โดยไม่ต้องใช้เครื่องสูบน้ำ ใช้แรงโน้มถ่วงแทน เป็นระบบที่อยู่คู่ชุมชนมานานนับร้อยปี และมีการซ่อมแซมสืบต่อกันทุกปี

๓. อิสราเอล: เทคโนโลยีให้น้ำแบบหยด

แม้เป็นประเทศทะเลทราย แต่อิสราเอลผลิตพืชผักส่งออกเป็นจำนวนมาก ด้วยเทคโนโลยี “น้ำหยด” (drip irrigation) ที่ให้น้ำตรงจุดที่รากพืชต้องการ โดยมีการควบคุมด้วยเซนเซอร์และคอมพิวเตอร์ ลดการสูญเสียได้ถึง ๗๐% เมื่อเทียบกับระบบรดน้ำทั่วไป