

ใบงาน การคิดเชิงออกแบบ

- 1** ให้นักเรียนอ่านกรณีตัวอย่างต่อไปนี้แล้วลองออกแบบนวัตกรรมโดยตอบคำถามตามหัวข้อ

เมื่อคราวเสด็จพระราชดำเนินเยี่ยมราษฎรในพื้นที่แห้งแล้งทุ่งกุลารด ๑๕ จังหวัด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ระหว่างวันที่ ๒-๒๐ พฤศจิกายน พ.ศ.๒๕๗๘ ในวันจันทร์ที่ ๑๕ พฤศจิกายน พ.ศ.๒๕๔๘ เสด็จพระราชดำเนินโดยรถยนต์เลาเฮย์ ชีดานสีเขี้ยว จากจังหวัดนครพนมไปจังหวัดกาฬสินธุ์ ผ่านจังหวัดสกลนครและเทือกเขาภูพานได้ทรงรับทราบถึงความเดือดร้อนทุกข์ยากของราษฎร และเกษตรกรที่ขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค และการเกษตร

การเข้าใจปัญหา

- ความยากจนเกิดจากน้ำท่วมและน้ำแล้ง

การกำหนดปัญหา

- หาวิธีชะลอน้ำและเพิ่มปริมาณน้ำ

การแก้ปัญหา

- เพิ่มปริมาณน้ำด้วยการดัดแปรสภาพอากาศให้เกิดฝน

การสร้างต้นแบบ

- ใช้เครื่องบินโปรยสารเคมีฝนหลวง

การทดสอบ

- ทดสอบต้นแบบตั้งแต่ปี พ.ศ.2512