

# โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ SUDOKU สำหรับครู และนักเรียน

## โดยวิทยากรระดับประเทศ

### หลักการและเหตุผล

คณิตศาสตร์ เป็นศาสตร์ที่มุ่งค้นคว้าเกี่ยวกับโครงสร้างนามธรรมที่ถูกกำหนดขึ้นผ่านทางกลุ่มของสัจพจน์ซึ่งมีการให้เหตุผลที่แน่นอนโดยใช้ตรรกศาสตร์สัญลักษณ์ เป็นศาสตร์เกี่ยวข้องกับตัวเลข การนับ และเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ก่อให้เกิดการวิจัย และประยุกต์ใช้คณิตศาสตร์เป็นอย่างมีฝีมือในการแสวงหาความรู้ในสาขาอื่นๆ

ปัจจุบันการพัฒนาความรู้ด้านคณิตศาสตร์มีการประยุกต์ไปในหลายสาขา และไม่ได้ถูกจำกัดเฉพาะการเรียนการสอนในห้องเรียนเท่านั้น แต่สามารถค้นคว้า หาความรู้จากสิ่งต่างๆ ได้อย่างหลากหลาย ซูโดกุ หรือปริศนาตัวเลข จึงเป็นสื่อการเรียนรู้ที่มีความสำคัญในการพัฒนาคุณครู และนักเรียน ตลอดจนผู้ที่สนใจ ควบคู่ไปกับการความสนุกสนาน อีกทั้งยังเป็นส่วนสำคัญในการทำให้นักเรียนเกิดทักษะในการฝึกรูปแบบกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ การมีเหตุผล ฝึกทักษะการสังเกต และการวิเคราะห์ ฝึกฝนความคิดเรื่องการจัดลำดับ รวมถึงการฝึกสมาธิ และพัฒนาความจำระยะสั้น ด้วยประโยชน์เหล่านี้ จึงได้มีการแข่งขันซูโดกุ ในงานศิลปหัตถกรรมนักเรียน ตั้งแต่ปี 2555 เป็นต้นมา ซึ่งเป็นกิจกรรมของกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีการแข่งขันทั้งในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย สอดคล้องกับการแข่งขันในระดับอุดมศึกษา ที่มีการแข่งขันระหว่างมหาวิทยาลัย และมีการแข่งขันในระดับภูมิภาค ระดับประเทศ ระดับนานาชาติอย่างต่อเนื่อง

ในการจัดแข่งขันซูโดกุในระดับต่างๆ ประสบปัญหาครูผู้ฝึกสอนยังไม่เข้าใจรูปแบบของโจทย์ ขาดประสบการณ์ในฐานะการเป็นกรรมการ นักเรียนไม่สามารถแก้โจทย์ได้ เนื่องจากซูโดกุยังเป็นกิจกรรมที่ค่อนข้างใหม่ สมาคมผู้ฝึกสอน นักต่อคำศัพท์ และสมการ เพื่อความเป็นเลิศทางการศึกษา ได้เล็งเห็นความสำคัญของกิจกรรมดังกล่าว จึงได้กำหนดจัดการอบรมขึ้น เพื่อให้ครู และผู้ที่สนใจ ได้มีความรู้ความเข้าใจในกติกา และการสร้างโจทย์ซูโดกุ ตลอดจนการเป็นคณะกรรมการจัดการแข่งขันซูโดกุที่ถูกต้อง

### วัตถุประสงค์การอบรม

1. เพื่อส่งเสริมครู และนักเรียน ให้ได้รับความรู้เกี่ยวกับกติกาพื้นฐาน และเทคนิคระดับสูง ของปริศนาซูโดกุ โดยศึกษาตั้งแต่ระดับพื้นฐาน จนถึงเทคนิคขั้นสูงจากประสบการณ์ของวิทยากรระดับประเทศ
2. เพื่อให้ครู ได้เรียนรู้ และฝึกการสร้างโจทย์ปริศนาซูโดกุ การเป็นคณะกรรมการตัดสินการแข่งขันซูโดกุ ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการเป็นคณะกรรมการตัดสินการต่อสมการคณิตศาสตร์ ตั้งแต่ระดับกลุ่ม ระดับเขต ระดับภาค และระดับประเทศ
3. เพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างโรงเรียนสำหรับแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และพัฒนาผู้เรียนด้านซูโดกุ