

Best Practice



ชื่อผลงาน ทฤษฎีบท 4 สี่ สร้างคนดีที่สุจริต

ชื่อเจ้าของผลงาน นางเทียมจิต หาญยุทธ

โรงเรียนชุมชนศิลาเพชร

สังกัด สพป. น่าน เขต 2

โทรศัพท์มือถือ 0819513678 email : tiamjit@msn.com

ประเภทผลงาน

☐ ผู้บริหารสถานศึกษา

☒ ครู

☐ นักเรียน

☐ บุคลากรทางการศึกษา/ผู้รับผิดชอบโครงการสอดคล้องกับคุณลักษณะ

โรงเรียนสุจริต

☒ ทักษะกระบวนการคิด

☒ มีวินัย

☒ ซื่อสัตย์สุจริต

☒ อยู่อย่างพอเพียง

☒ จิตสาธารณะ

แบบรายงาน Best Practice

๑. ความสำคัญของผลงาน/นวัตกรรมถอดบทเรียน (Best Practice)

๑.๑ เหตุผลที่เกิดแรงบันดาลใจ ความจำเป็น ปัญหาหรือความต้องการที่จะทำผลงาน/นวัตกรรม
แนวการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ ได้กล่าวถึง การจัด
กระบวนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่าง
บุคคล เน้นฝึกฝนทักษะสำคัญ คือ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ การประยุกต์ความรู้มา
ใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา(กรมสามัญศึกษา, หน่วยงานศึกษาพิเศษ.๒๕๔๕, บทนำ) การดำเนินกิจกรรม
การเรียนรู้ของผู้สอนจะประสบความสำเร็จได้นั้น นอกเหนือจากการมีความรู้ในสาระวิชาที่จะดำเนินกิจกรรม
เป็นอย่างดีแล้ว ผู้สอนจะต้องสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่ ผู้เรียนในรูปแบบต่างๆ ที่หลากหลาย
สอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียนและการเรียนรู้(ระวีวรรณ ศรีครามครัน.๒๕๕๑, หน้า ๑๓)

๑.๒ แนวคิด หลักการสำคัญที่เกี่ยวกับผลงานหรือนวัตกรรม สามารถอ้างอิงถึงแนวคิด หลักการ
ทฤษฎี รูปแบบ วิธีการ ที่นำมาใช้ในการออกแบบผลงานหรือนวัตกรรม

ทฤษฎีบทสี่สี (Four color theorem) คือปัญหาที่ถามว่า “เราจะสามารถทาสีแบ่งประเทศ
ต่างๆ ให้เป็น ๔ สี ไม่ว่าแผนที่โลกจะมีรูปร่างเป็นอย่างไรได้หรือไม่ โดยหากเป็นประเทศที่อยู่ติดกันต้องใช้สี
ต่างกัน”

ทฤษฎีบท ๔ สี เป็นแผนที่ทางภูมิศาสตร์ที่สามารถระบายด้วยสี ๔ สี ซึ่งไม่มีพื้นที่ที่อยู่ติดกัน
มีสีเดียวกันได้เสมอ ไม่ว่ารูปแบบหรือแผนที่จำนวนสีที่น้อยที่สุดที่ต้องใช้ คือ ๔ สี เพื่อระบายในช่องต่าง ๆ ที่มี
ข้อกำหนดว่าช่องที่มีด้านร่วมกันจะต้องไม่ใช่สีเดียวกัน ในสถานการณ์ปัญหาที่กำหนดนักเรียนจะเกิดความ
สนุกสนาน เพลิดเพลินที่ได้ระบายสี พร้อมทั้งได้รับความรู้ในวิชาคณิตศาสตร์เกี่ยวกับการสร้างแผนที่อีกทั้งยัง
ได้ฝึกทักษะด้านกระบวนการคิด ความมีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์ ความพอเพียง และมีจิตสาธารณะ ทั้ง ๕
ด้าน ให้ดีขึ้น

๒. วัตถุประสงค์และเป้าหมายของผลงาน/นวัตกรรมถอดบทเรียน (Best Practice)

๒.๑ วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาคุณลักษณะ ๕ ประการของโรงเรียนสุจริตด้วยทฤษฎีบท ๔ สี

๒.๒ เป้าหมาย

พัฒนาคุณลักษณะ ๕ ประการของโครงการโรงเรียนสุจริตด้วยทฤษฎีบท ๔ สี ให้กับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ปีการศึกษา ๒๕๖๓ จำนวน ๑๘ คน ดังนี้

- วินัยในการทำงาน ตรงต่อเวลา
- ความซื่อสัตย์สุจริตในการประเมินผลงาน
- รู้จักความพอเพียง โดยใช้วัสดุในการระบายสีอย่างประหยัดและคุ้มค่า

- มีจิตอาสาที่จะนำเสนอผลงานของตนเอง
- ทักษะกระบวนการคิด นักเรียนคิดแก้ปัญหาสถานการณ์ทฤษฎีบท ๔ สี่

๓. กระบวนการผลิตผลงานหรือขั้นตอนการดำเนินงาน

ขั้นวางแผน

๑. ศึกษาทฤษฎีบท ๔ สี่
๒. กำหนดสถานการณ์ปัญหาเกี่ยวกับทฤษฎีบท ๔ สี่

ขั้นดำเนินการ

๑. ครูอธิบายเกี่ยวกับทฤษฎีบท ๔ สี่ ให้นักเรียนเข้าใจ
๒. ครูยกตัวอย่างสถานการณ์ปัญหาเกี่ยวกับทฤษฎีบท ๔ สี่
๓. ครูกำหนดสถานการณ์ปัญหาเกี่ยวกับทฤษฎีบท ๔ สี่ และให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมโดยกำหนดเวลาเพื่อฝึกความมีวินัยในการทำงาน
๔. ครูกระตุ้นให้นักเรียนค้นหาและพบคำตอบด้วยตนเอง และเน้นให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมโดยใช้วัสดุอย่างประหยัดและคุ้มค่า

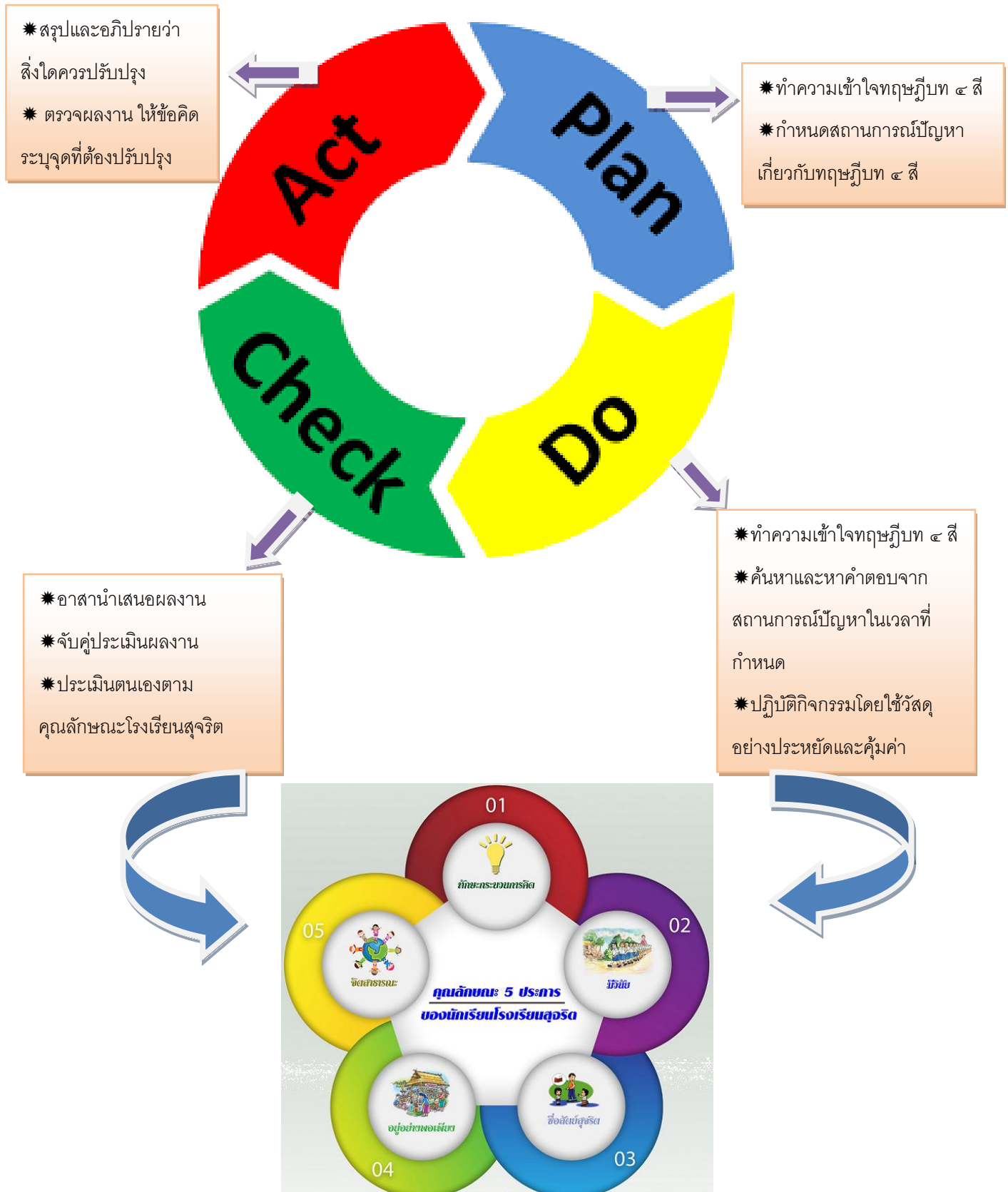
ขั้นประเมินผล

๑. ครูขออาสาให้นักเรียนนำเสนอผลงานของตนเองหน้าชั้นเรียน
๒. ครูให้นักเรียนจับคู่กันเพื่อประเมินผลงานของเพื่อน
๓. ครูให้นักเรียนประเมินตนเองโดยใช้แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามโครงการโรงเรียนสุจริต

ขั้นปรับปรุงพัฒนา

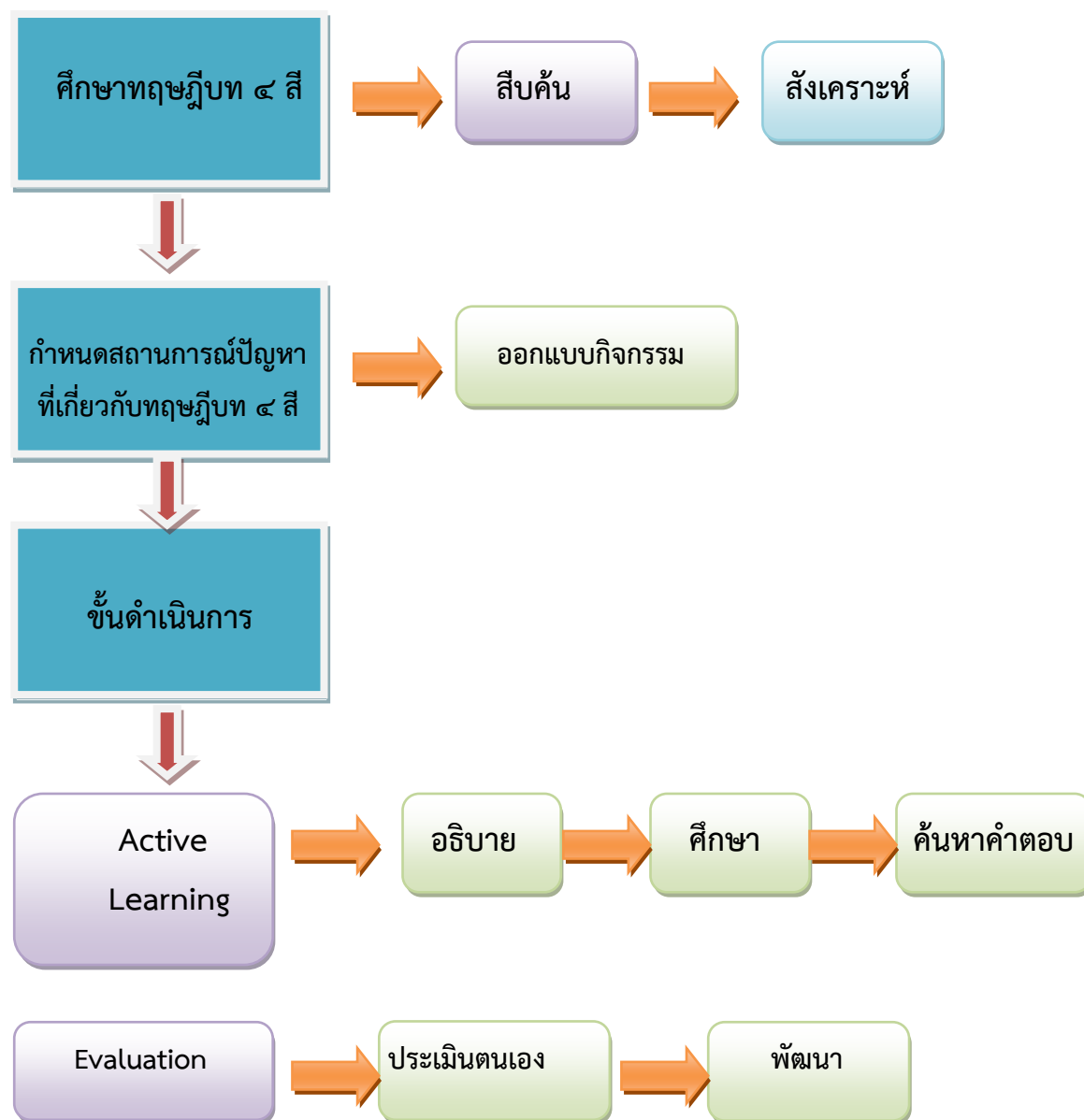
๑. การสรุป ครูและนักเรียนนั่งรวมกันเป็นวงกลม และอภิปรายร่วมกันว่าสิ่งใดควรปรับปรุง
๒. ครูตรวจผลงานนักเรียนและให้ข้อคิดหรือระบุจุดที่ต้องปรับปรุงให้นักเรียน เพื่อนักเรียนจะได้นำไปแก้ไข ปรับปรุงให้สมบูรณ์ขึ้น

แผนภูมิแสดงขั้นตอนการดำเนินงาน



๔. ผลการดำเนินงาน/ผลสัมฤทธิ์/ประโยชน์ที่ได้รับ

๔.๑ ผลการดำเนินงาน



๔.๒ ผลสัมฤทธิ์

จากผลการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามโครงการโรงเรียนสุจริต

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลความ
ทักษะกระบวนการคิด			
- การคิดแก้ปัญหา	๔.๑๖	๐.๓๘	มาก
ซื่อสัตย์สุจริต			
- นักเรียนประเมินผลงานของเพื่อนตามความเป็นจริง	๔.๒๗	๐.๖๖	มาก
มีวินัย			
- นักเรียนส่งงานตามกำหนดเวลา	๔.๒๒	๐.๖๔	มาก
อยู่อย่างพอเพียง			
- นักเรียนใช้วัสดุอย่างคุ้มค่า และประหยัด	๔.๓๘	๐.๗๗	มาก
จิตสาธารณะ			
- นักเรียนอาสาเสนอผลงานของตนเองหน้าชั้นเรียน	๔.๕๕	๐.๕๑	มากที่สุด
รวม ๕ คุณลักษณะ	๔.๓๑	๐.๒๗	มาก

จากตาราง พบว่า ค่าเฉลี่ยผลการประเมินผลงานในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย ๔.๓๑ เมื่อพิจารณารายชื่อพบว่ารายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ นักเรียนอาสาเสนอผลงานของตนเองหน้าชั้นเรียน มีค่าเฉลี่ย ๔.๕๕ อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ อยู่อย่างพอเพียง มีค่าเฉลี่ย ๔.๓๘ อยู่ในระดับมาก ซื่อสัตย์สุจริต มีค่าเฉลี่ย ๔.๒๗ อยู่ในระดับมาก มีวินัย มีค่าเฉลี่ย ๔.๒๒ รายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ทักษะกระบวนการคิด มีค่าเฉลี่ย ๔.๑๖ อยู่ใน ระดับมาก

๔.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

- ๑) นักเรียนมีทักษะกระบวนการคิด แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้
- ๒) นักเรียนมีระเบียบวินัยในการทำงาน ส่งงานตามกำหนด
- ๓) นักเรียนมีความเพลิดเพลินกับการใช้สีในการระบายแผนที่ต่าง ๆ และรู้จักการออกแบบงานศิลปะของตนเองให้สวยงาม

๕. ปัจจัยไปสู่ความสำเร็จ

๕.๑ ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุน

๕.๒ นักเรียนมีความมุ่งมั่นตั้งใจในการทำกิจกรรม

๖. บทเรียนที่ได้รับ

ในการพัฒนานักเรียนจะต้องใช้ความอดทน ความมีวินัย ความรับผิดชอบ กระบวนการทำงาน ที่จะกระตุ้นให้นักเรียนได้พัฒนา เกิดทักษะและบรรลุตามเป้าหมายที่วาง

๗. การเผยแพร่/การได้รับการยอมรับ

๗.๑ เผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์ของโรงเรียนชุมชนศิลาเพชร



๗.๒ เผยแพร่ผ่านการเยี่ยมชมของคณะที่มาศึกษาดูงาน



๘. เงื่อนไขความสำเร็จ

การกำกับติดตามและการให้คำแนะนำปรึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา

๙. Best Practice สอดคล้องกับคุณลักษณะ ๕ ประการของโครงการโรงเรียนสุจริต

คุณลักษณะ	กิจกรรมที่สอดคล้อง/ แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	เกณฑ์	ผลการประเมิน
ทักษะกระบวนการคิด	การคิดแก้ปัญหา	แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามโครงการโรงเรียนสุจริต	อยู่ในระดับมากมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง ๓.๕๑-๔.๕๐	อยู่ในระดับมากมีคะแนนเฉลี่ย ๔.๑๖
ซื่อสัตย์สุจริต	นักเรียนประเมินผลงานของเพื่อนตามความเป็นจริง	แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามโครงการโรงเรียนสุจริต	อยู่ในระดับมากมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง ๓.๕๑-๔.๕๐	อยู่ในระดับมากมีคะแนนเฉลี่ย ๔.๒๗
มีวินัย	นักเรียนส่งงานตามกำหนดเวลา	แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามโครงการโรงเรียนสุจริต	อยู่ในระดับมากมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง ๓.๕๑-๔.๕๐	อยู่ในระดับมากมีคะแนนเฉลี่ย ๔.๒๒
อยู่อย่างพอเพียง	นักเรียนใช้วัสดุอย่างคุ้มค่า และประหยัด	แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามโครงการโรงเรียนสุจริต	อยู่ในระดับมากมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง ๓.๕๑-๔.๕๐	อยู่ในระดับมากมีคะแนนเฉลี่ย ๔.๓๘
จิตสาธารณะ	นักเรียนอาสาทำผลงานของตนเองหน้าชั้นเรียน	แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามโครงการโรงเรียนสุจริต	อยู่ในระดับมากมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง ๓.๕๑-๔.๕๐	อยู่ในระดับมากที่สุดมีคะแนนเฉลี่ย ๔.๕๕

๑๐. กิจกรรมที่สอดคล้องกับปรัชญาโรงเรียนสุจริต

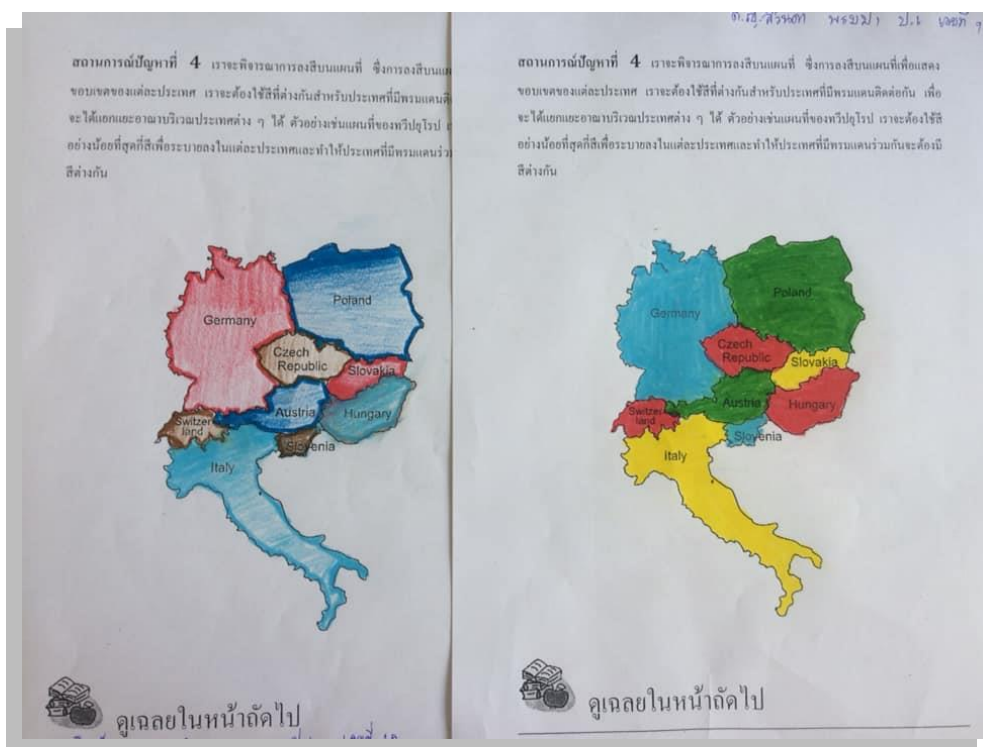
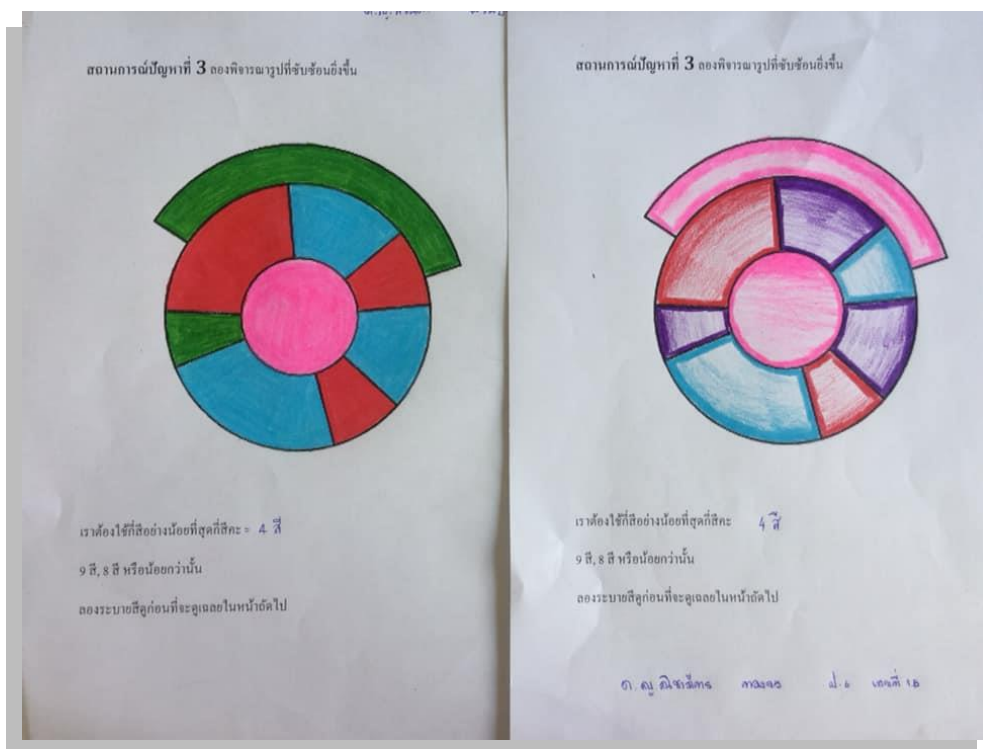
ปรัชญา	กิจกรรมที่สอดคล้อง	วิธีการ
๑๐.๑ การปลูกฝัง	กิจกรรมแก้ปัญหาตามสถานการณ์ ทฤษฎีบท ๔ สี่ที่กำหนดให้	สร้างทักษะกระบวนการคิดด้วยการให้นักเรียนคิดแก้ปัญหา หาคำตอบด้วยตนเอง ปรับปรุงผลงาน
๑๐.๒ การป้องกัน	กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้	กำกับติดตามและให้คำแนะนำ ปรึกษาในการพัฒนางานของ ตนเอง แยกแยะว่าดีหรือไม่ดี เกิดการยอมรับความคิดเห็นของ คนอื่น
๑๐.๓ การสร้างเครือข่าย	กิจกรรมการเผยแพร่ผลงาน	นำเสนอผลงานของตนเองผ่าน เพื่อนร่วมงาน ผ่านทางเฟสบุ๊ก ผ่านทางไลน์กลุ่มผู้ปกครอง

ภาคผนวก

ภาพกิจกรรม



ผลงานนักเรียน

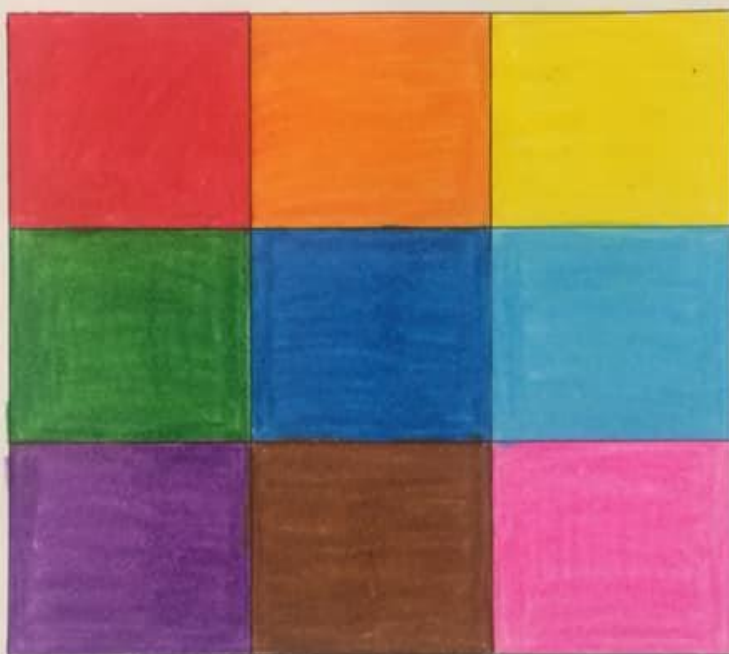


ทฤษฎีบทสี่สี

(The Four Color Theorem)

ด.ญ. นิพัทธ์วิมล ห่อหวี จ. 6 เลขที่ 15

สถานการณ์ปัญหาที่ 1 จงระบายสีในตารางสี่เหลี่ยมจัตุรัส 3×3 ดังภาพ โดยรูปสี่เหลี่ยมเล็ก 2 รูปใด ๆ ที่ใช้ด้านร่วมกัน จะต้องระบายด้วยสีที่ต่างกัน จะต้องใช้สีอย่างน้อยที่สุดกี่สี



เราต้องใช้สีกี่สีคะ

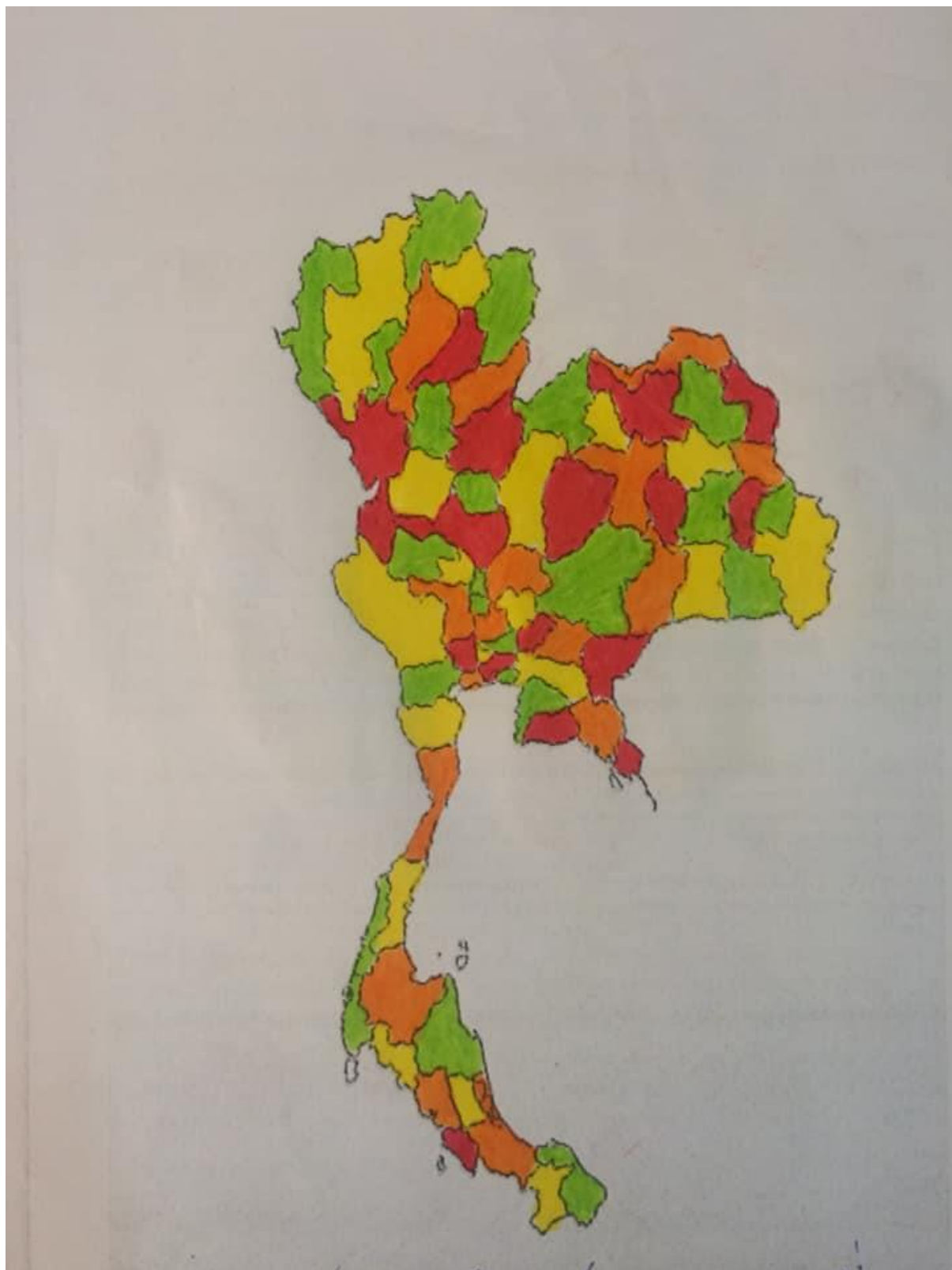
ด.ญ.ปณิศา ภาสวดี ป.๕ เลขที่ ๑๒

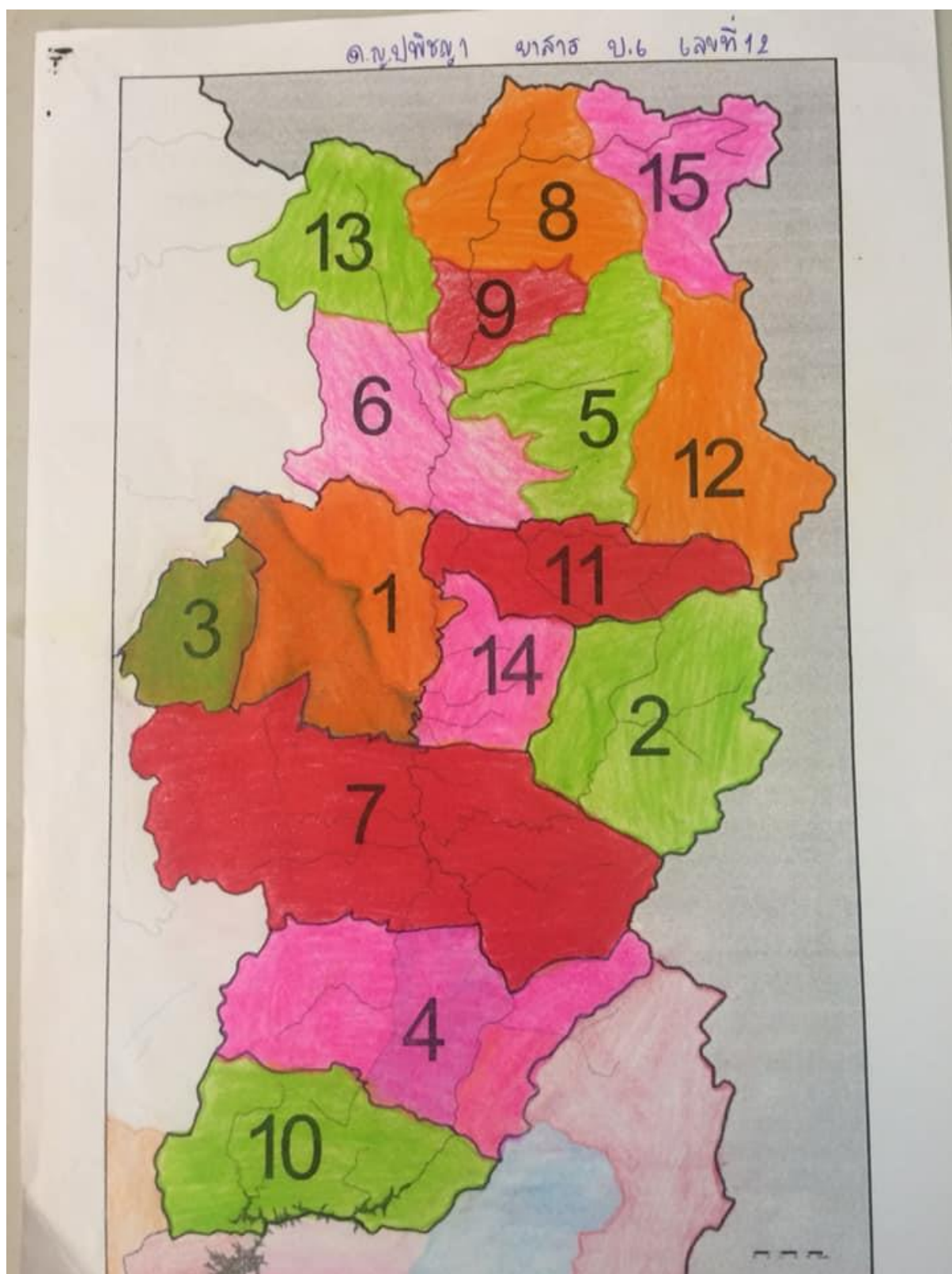
กิจกรรมที่ 2

นักเรียนสามารถใช้สีเพียงแค่ 4 สีในการระบายลงบนรัฐต่างๆ ของประเทศสหรัฐอเมริกาได้หรือไม่ โดยรัฐที่มีพรมแดนติดกันจะต้องใช้สีที่ต่างกัน

เปรียบเทียบรูปของตนเองและรูปของเพื่อนว่ารูปแบบ (pattern) การระบายสีเหมือนกันหรือไม่







แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามโครงการโรงเรียนสุจริต

ที่	รายการ	เกณฑ์การให้คะแนน				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ทักษะกระบวนการคิด						
๑	- การคิดแก้ปัญหา					
ข้อสัต์ยสุจริต						
๒	นักเรียนประเมินผลงานของเพื่อนตามความเป็นจริง					
มีวินัย						
๓	นักเรียนส่งงานตามกำหนดเวลา					
อยู่อย่างพอเพียง						
๔	นักเรียนใช้วัสดุอย่างคุ้มค่า และประหยัด					
จิตสาธารณะ						
๕	นักเรียนอาสาเสนอผลงานของตนเอง หน้าชั้นเรียน					

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

()