



รายงานผลการดำเนินงาน การเป็นแบบอย่างที่ดี (Best Practice)

การพัฒนาสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6
ผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการโดยใช้ สตาร์ทำแระ โมเดล (เอสที-โมเดล) เป็นฐาน



โรงเรียนท่าแร่วิทยา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1

คำนำ

เอกสารเล่มนี้จัดทำขึ้นเพื่อรวบรวมและนำเสนอการเป็นแบบอย่างที่ดี (Best Practice) ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบบูรณาการทุกกลุ่มสาระวิชา โดยใช้ STAR THARAE Model เป็นฐานในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งมี “ดาวมือถือทำแระ” เป็นสื่อและบริบทสำคัญในการพัฒนาสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

การดำเนินงานดังกล่าวมุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6 โรงเรียนท่าแร่วิทยา ผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงานเป็นทีม และการใช้ทักษะชีวิต โดยบูรณาการองค์ความรู้จากทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ควบคู่กับภูมิปัญญาท้องถิ่น ทั้งนี้ได้มีการออกแบบกิจกรรมอย่างเป็นระบบตามวงจรการพัฒนาคุณภาพ PDCA (Plan-Do-Check-Act) เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

เอกสารรายงานผลการดำเนินงานการเป็นแบบอย่างที่ดี (Best Practice) ฉบับนี้ ประกอบด้วย แนวคิด หลักการ ขั้นตอนการดำเนินงาน เครื่องมือในการวัดและประเมินผล ตลอดจนผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาและการพัฒนาผู้เรียนอย่างเป็นรูปธรรม โรงเรียนท่าแร่วิทยาทรงหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษา ครูผู้สอน และผู้ที่สนใจ นำแนวทางไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับบริบทของตนเองต่อไป

โรงเรียนท่าแร่วิทยา

สารบัญ

หน้า

คำนำ	ก
สารบัญ	ข
1. ที่มาและความสำคัญ.....	1
2. วัตถุประสงค์ของกิจกรรมการเรียนรู้.....	2
3. เป้าหมายของกิจกรรมการเรียนรู้.....	2
4. กลุ่มเป้าหมาย.....	3
5. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	3
6. นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
7. ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	5
8. วิธีการประเมินผล	18
9. ผลการดำเนินงานที่ส่งผลดีต่อผู้เรียน	19
10. ปัจจัยหรือสิ่งสนับสนุนให้เกิดความสำเร็จ	26
11. ชื่อบุคคลหรือหน่วยงานภายนอกที่ให้การยอมรับ	27
12. การเผยแพร่แบบอย่างที่ดี.....	27
ภาคผนวก	28
ภาคผนวก ก	29
เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินสมรรถนะของผู้เรียน.....	29
ภาคผนวก ข	42
เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน.....	42

รายงานผลการดำเนินงานการเป็นแบบอย่างที่ดี (Best Practice) โรงเรียนท่าแร่วิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1

ชื่อผลงาน : การพัฒนาสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6 ผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการโดยใช้ สตาร์ท่าแร่ โมเดล (เอสที-โมเดล) เป็นฐาน

Title : Developing Competencies and Desirable Characteristics of Primary School Students (Grades 1-6) through Integrated Learning Activities Based on the STAR THARAE Model (ST-MODEL)

ผลงานสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาที่ 3 : ตัวชี้วัดที่ 3.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เสริมสร้างสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ผู้รับผิดชอบ : คุณครูกิตติพงษ์ พานจำลอง

โทรศัพท์ 089-5286140 อีเมล kittiphong.tivly8726@gmail.com

ผู้อำนวยการโรงเรียน : นางพรรมาทา เพชรพรรณ

1. ที่มาและความสำคัญ

การจัดการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) กำหนดให้สถานศึกษาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนา สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ ทักษะ และเจตคติไปใช้ในการดำรงชีวิตได้อย่างเหมาะสม พร้อมทั้งสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย สอดคล้องกับบริบทของผู้เรียน ชุมชน และภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายและยั่งยืน

โรงเรียนท่าแร่วิทยามีบริบทและทุนทางวัฒนธรรมที่โดดเด่น โดยเฉพาะ “ดาวมือถือท่าแร่” ซึ่งเป็นอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมที่สะท้อนถึงภูมิปัญญาท้องถิ่น ความเชื่อ และวิถีชีวิตของชุมชนอย่างชัดเจน สามารถนำมาใช้เป็นฐานในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการได้อย่างเหมาะสม อย่างไรก็ตาม จากการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมา พบว่ายังไม่ได้นำอัตลักษณ์ดังกล่าวมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ส่งผลให้การจัดการเรียนรู้ส่วนใหญ่ยังเน้นการถ่ายทอดความรู้ตามรายวิชา และยังขาดการเชื่อมโยงกับบริบทจริงของผู้เรียนและชุมชน

จากสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าว ส่งผลให้ผู้เรียนบางส่วนยังมีพัฒนาการด้านสมรรถนะสำคัญไม่เต็มตามศักยภาพ โดยเฉพาะสมรรถนะด้านการคิด การสื่อสาร การแก้ปัญหา และการใช้ทักษะชีวิต รวมทั้งยังจำเป็นต้องได้รับการส่งเสริมคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เช่น ความมีวินัย ความใฝ่เรียนรู้ ความมุ่งมั่นในการทำงาน และความรักความเป็นไทย ทั้งนี้ เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผ่านมา ยังขาดกระบวนการที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ได้คิดวิเคราะห์ สะท้อนผลการเรียนรู้ และเรียนรู้ร่วมกันอย่างเป็นระบบ

นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงของสังคมและเทคโนโลยีในปัจจุบัน ส่งผลให้ผู้เรียนต้องเผชิญกับข้อมูลข่าวสารและสถานการณ์ที่หลากหลาย การพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะในการเรียนรู้ การปรับตัว และการ

ตัดสินใจอย่างมีเหตุผล จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งต้องอาศัยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความหมาย เชื่อมโยงกับประสบการณ์และบริบทใกล้ตัวของผู้เรียน

ด้วยเหตุนี้ โรงเรียนท่าแร่วิทยาจึงได้พัฒนาและนำ STAR THARAE Model (ST-MODEL) มาใช้เป็นฐานในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการ สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1–6 โดยใช้ “ดาวมือถือทำแร่” เป็นฐานการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนควบคู่กับการปลูกฝังคุณลักษณะที่พึงประสงค์อย่างเป็นรูปธรรม สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน และ มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน มาตรฐานที่ 3 ตัวชี้วัดที่ 3.2 ซึ่งมุ่งเน้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้านและยั่งยืน

2. วัตถุประสงค์ของกิจกรรมการเรียนรู้

2.1 เพื่อพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และ การใช้ทักษะชีวิต ผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการโดยใช้ STAR THARAE Model เป็นฐาน

2.2 เพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน ได้แก่ ความมีวินัย ความใฝ่เรียนรู้ ความมุ่งมั่นในการทำงาน และรักความเป็นไทย ผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการโดยใช้ STAR THARAE Model เป็นฐาน

3. เป้าหมายของกิจกรรมการเรียนรู้

3.1 เป้าหมายเชิงปริมาณ

3.1.1 นักเรียนกลุ่มเป้าหมายไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 มีผลการประเมินสมรรถนะของผู้เรียน ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และ การใช้ทักษะชีวิต อยู่ในระดับดีขึ้นไป

3.1.2 นักเรียนกลุ่มเป้าหมายไม่น้อยกว่าร้อยละ 100 มีคะแนนการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ ความมีวินัย ความใฝ่เรียนรู้ ความมุ่งมั่นในการทำงาน และรักความเป็นไทย อยู่ในระดับดีขึ้นไป

3.2 เป้าหมายเชิงคุณภาพ

3.2.1 นักเรียนมีพัฒนาการด้านสมรรถนะสำคัญ ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร คิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา และใช้ทักษะชีวิตในการทำงานร่วมกันผ่านกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการโดยใช้ STAR THARAE Model เป็นฐาน

3.2.2 นักเรียนมีพฤติกรรมที่สะท้อนคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ได้แก่ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน และเกิดความภาคภูมิใจและตระหนักในคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่นและความเป็นไทยจากการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการโดยใช้ STAR THARAE Model เป็นฐาน

4. กลุ่มเป้าหมาย

โรงเรียนท่าแร่วิทยาดำเนินการจำแนกกลุ่มเป้าหมายในแต่ละปีการศึกษาจากผลการประเมินสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ก่อนจัดกิจกรรม โดยคัดเลือกนักเรียนที่มีผลการประเมินต่ำกว่าระดับดีเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักในการพัฒนา

กลุ่มเป้าหมายในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 โรงเรียนท่าแร่วิทยา ในปีการศึกษา 2565 จำนวน 61 คน จากทั้งหมด 453 คน, ปีการศึกษา 2566 จำนวน 39 คน จากทั้งหมด 461 คน และปีการศึกษา 2567 จำนวน 17 คน จากทั้งหมด 438 คน ที่มีสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไม่ผ่านเกณฑ์ระดับดีขึ้นไป ตามเครื่องมือที่ใช้วัดสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้

แม้ว่ากิจกรรมจะจัดให้กับนักเรียนทุกระดับชั้น แต่การวัดและประเมินผลมุ่งเน้นเฉพาะนักเรียนกลุ่มเป้าหมายที่มีผลการประเมินต่ำกว่าระดับดี

5. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

STAR THARAE Model เป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่คณะครูโรงเรียนท่าแร่วิทยาพัฒนาขึ้นบนพื้นฐานของแนวคิดการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Learner-Centered Approach) ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการสร้างองค์ความรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง ผสานกับทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) ที่เชื่อว่าผู้เรียนสามารถสร้างความรู้จากประสบการณ์ตรง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการสะท้อนคิดอย่างเป็นระบบ

นอกจากนี้ โมเดลดังกล่าวยังสอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้นในกระบวนการเรียนรู้ การเรียนรู้แบบบูรณาการ (Integrated Learning) ที่เชื่อมโยงความรู้จากทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้เข้าด้วยกันอย่างมีความหมาย และการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) ซึ่งใช้การสร้างชิ้นงาน “ดาวมือถือทำแร่” เป็นแกนกลางของการเรียนรู้ อีกทั้ง STAR THARAE Model ยังตั้งอยู่บนแนวคิดการเรียนรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่น (Local Wisdom-Based Learning) โดยเชิญปราชญ์ชาวบ้านและผู้รู้ในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่คณะครูและนักเรียน ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความตระหนัก เห็นคุณค่า และภาคภูมิใจในอัตลักษณ์ท้องถิ่น ควบคู่กับแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) และการประเมินผลตามสภาพจริง (Authentic Assessment) ซึ่งมุ่งประเมินผู้เรียนจากกระบวนการเรียนรู้และผลงานที่เกิดขึ้นจริง

จากแนวคิดและทฤษฎีดังกล่าว ส่งผลให้ STAR THARAE Model เป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้าน ทั้งด้านความรู้ ทักษะ สมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา และตัวชี้วัด สมศ. มาตรฐานที่ 3 ตัวชี้วัดที่ 3.2 อย่างเป็นรูปธรรม

6. นิยามศัพท์เฉพาะ

การจัดการเรียนรู้เชิงบูรณาการโดยใช้ STAR THARAE Model หมายถึง กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ออกแบบอย่างเป็นระบบ โดยการใช้การทำ “ดาวมือถือทำแร่” เป็นฐานการเรียนรู้ เพื่อพัฒนา

สมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ผ่านการบูรณาการสาระการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระ ภายใต้บริบทของภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งสามารถอธิบายนิยามเชิงปฏิบัติการได้เป็นลำดับขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 การสำรวจและกระตุ้นการเรียนรู้ (Survey & Stimulate : S) หมายถึง การจัดสถานการณ์การเรียนรู้เพื่อกระตุ้นความสนใจและสร้างแรงบันดาลใจให้แก่ผู้เรียน โดยครูนำเสนอที่มา ความสำคัญ คุณค่า และบริบททางวัฒนธรรมของดาวมื่อถือทำแร่ ผ่านสื่อ วัตถุจริง และการเล่าเรื่องจาก ปราชญ์ชาวบ้าน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความตระหนัก เห็นคุณค่า และตั้งคำถามนำไปสู่การเรียนรู้

ขั้นที่ 2 การคิด วิเคราะห์ และออกแบบ (Think & Design : T) หมายถึง กระบวนการที่ ผู้เรียนใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์และความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบชิ้นงานดาวมื่อถือทำแร่ โดยครูทำหน้าที่ให้กรอบแนวคิดทางวิชาการและสนับสนุนการวางแผน ขณะที่ผู้เรียนร่วมกันออกแบบ เลือกรูปแบบ ขนาด สี และโครงสร้างของดาวให้เหมาะสมกับระดับชั้นและวัตถุประสงค์การเรียนรู้

ขั้นที่ 3 การลงมือปฏิบัติและเตรียมวัสดุ (Act : A) หมายถึง การจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเตรียม และคัดเลือกวัสดุอุปกรณ์สำหรับการทำดาวมื่อถือทำแร่ที่เหมาะสมและปลอดภัย โดยครูอธิบายการใช้วัสดุ อย่างถูกวิธี และปราชญ์ชาวบ้านให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเลือกใช้วัสดุในบริบทของภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อให้ ผู้เรียนเกิดทักษะการทำงานและความรับผิดชอบ

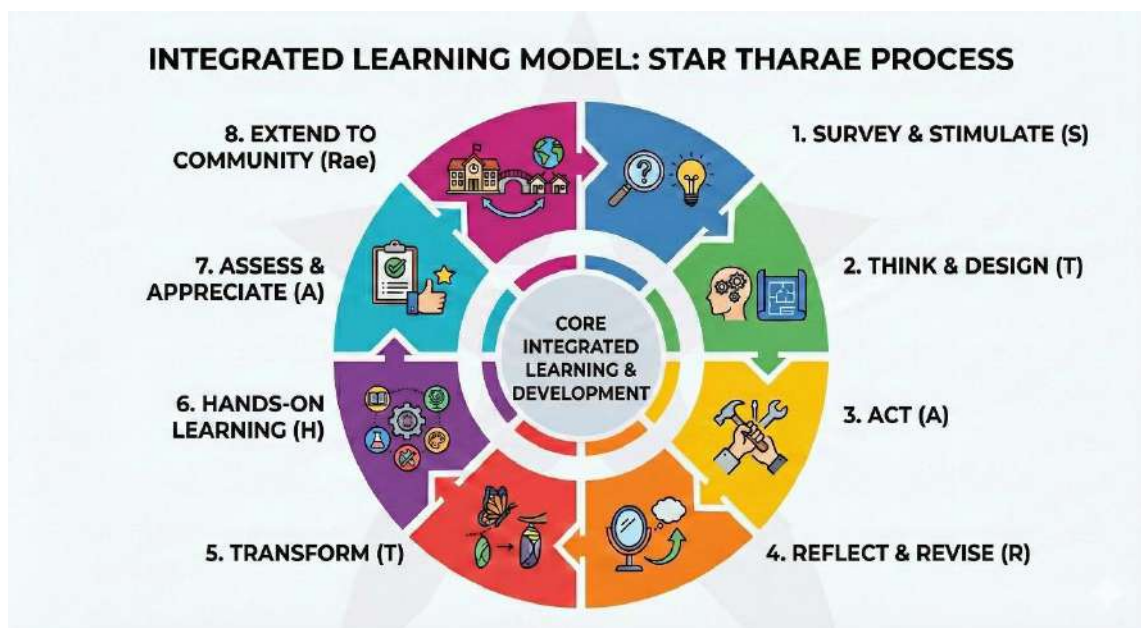
ขั้นที่ 4 การสะท้อนคิดและปรับปรุง (Reflect & Revise : R) หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่ ผู้เรียนทดลองปฏิบัติ พับ ตัด ร้อย และประกอบชิ้นงาน พร้อมทั้งสะท้อนผลการทำงานของตนเองและกลุ่ม เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไข โดยครูและปราชญ์ชาวบ้านทำหน้าที่ให้ข้อเสนอแนะเชิงสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนา คุณภาพของชิ้นงานและกระบวนการเรียนรู้

ขั้นที่ 5 การสร้างสรรค์และแปรสภาพความรู้เป็นผลงาน (Transform : T) หมายถึง การที่ ผู้เรียนนำความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ที่ได้รับมาสร้างสรรค์เป็นชิ้นงานดาวมื่อถือทำแร่ที่สมบูรณ์ ซึ่ง สะท้อนการบูรณาการความรู้จากหลายกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยครูทำหน้าที่กำกับดูแลและส่งเสริมให้ผู้เรียน ทำงานอย่างเป็นระบบและมีคุณภาพ

ขั้นที่ 6 การเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติแบบบูรณาการ (Hands-on Integrated Learning : H) หมายถึง การเชื่อมโยงกิจกรรมการทำดาวมื่อถือทำแร่เข้ากับสาระการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระ เช่น ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศิลปะ และการงานอาชีพ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบองค์รวม ผ่านการลงมือปฏิบัติจริงและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

ขั้นที่ 7 การประเมินและการชื่นชมคุณค่า (Assess & Appreciate : A) หมายถึง การ ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามสภาพจริง ทั้งด้านชิ้นงาน กระบวนการทำงาน และพฤติกรรมการเรียนรู้ โดยครู ผู้เรียน ร่วมกันสะท้อนผลและชื่นชมคุณค่าของผลงาน เพื่อเสริมสร้างความภาคภูมิใจและแรงจูงใจใน การเรียนรู้

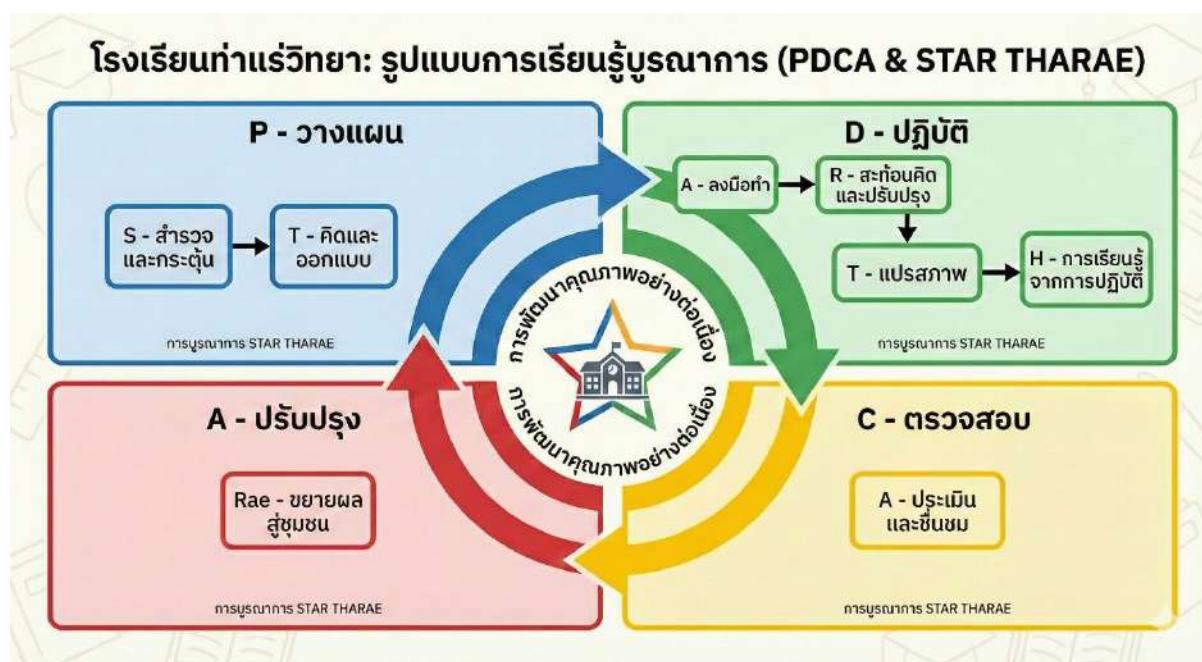
ขั้นที่ 8 การขยายผลสู่ชุมชนและสังคม (Extend to Community : Rae) หมายถึง การนำ ผลงานและองค์ความรู้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปเผยแพร่และใช้ประโยชน์ในบริบทของโรงเรียนและ ชุมชน เช่น การจัดนิทรรศการ การนำเสนอผลงาน หรือการประยุกต์ใช้ในกิจกรรมชุมชน เพื่อให้การเรียนรู้เกิด ความยั่งยืนและมีคุณค่าต่อสังคม



ภาพขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการโดยใช้ STAR THARAE Model

7. ขั้นตอนการดำเนินงาน

โรงเรียนท่าแร่วิทยาได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการโดยใช้ STAR THARAE Model ควบคู่กับวงจรคุณภาพ PDCA (Plan-Do-Check-Act) ซึ่งเป็นแนวทางการบริหารจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยเชื่อมโยงกระบวนการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนเข้ากับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในระดับสถานศึกษา ซึ่งสามารถอธิบายเชิงปฏิบัติการได้ดังนี้



ภาพขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการโดยใช้ STAR THARAE Model ควบคู่กับวงจรคุณภาพ PDCA

จากภาพ ในแต่ละขั้นตอนสามารถทำซ้ำได้ หากมีการนำปัญหาที่ศึกษาสู่การสะท้อนผล (วรรณดี สุทธิธารกร, 2563) ซึ่งมีรายละเอียดหลักของกิจกรรมในแต่ละขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1) ขั้นการวางแผน (Plan : P) เป็นขั้นเตรียมความพร้อมและออกแบบการจัดการเรียนรู้ โดยครูร่วมกับผู้บริหารและปราชญ์ชาวบ้านวิเคราะห์บริบทของโรงเรียน ผู้เรียน และชุมชน กำหนดเป้าหมายการพัฒนาสมรรถนะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เลือกใช้ STAR THARAE Model เป็นฐานในการจัดกิจกรรมและออกแบบแผนการเรียนรู้เชิงบูรณาการทุกกลุ่มสาระ โดยในขั้นนี้จะสอดคล้องกับขั้น S (Survey & Stimulate) และ T (Think & Design) ของ STAR THARAE Model

2) ขั้นการดำเนินการ (Do : D) เป็นขั้นนำแผนไปสู่การปฏิบัติจริงในห้องเรียน โดยครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงผ่านกระบวนการทำ “ดาวมือนี้อ้อทำแระ” ตั้งแต่การเตรียมวัสดุ การทดลอง การสร้างสรรค์ชิ้นงาน และการบูรณาการความรู้จากทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ขั้นนี้สอดคล้องกับขั้น A (Act), R (Reflect & Revise), T (Transform) และ H (Hands-on Integrated Learning) ของ STAR THARAE Model ซึ่งมุ่งเน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงและการทำงานร่วมกัน

3) ขั้นการตรวจสอบและประเมินผล (Check : C) เป็นขั้นติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) ทั้งด้านชิ้นงาน กระบวนการทำงาน และพฤติกรรมของผู้เรียน รวมถึงการสะท้อนผลการเรียนรู้ของครู และผู้เรียน ขั้นนี้เชื่อมโยงกับขั้น A (Assess & Appreciate) ของ STAR THARAE Model เพื่อให้เห็นพัฒนาการของผู้เรียนอย่างรอบด้าน

4) ขั้นการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Act : A) เป็นขั้นนำผลการประเมินมาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรอบถัดไป รวมถึงการขยายผลการเรียนรู้สู่โรงเรียนและชุมชน เช่น การจัดนิทรรศการ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการพัฒนาแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practice) ขั้นนี้สอดคล้องกับขั้น R (Extend to Community) ของ STAR THARAE Model ซึ่งมุ่งเน้นความยั่งยืนและการใช้ประโยชน์จากการเรียนรู้ในบริบทจริง

ตารางต่อไปนี้แสดงรายละเอียดตามขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการโดยใช้ STAR THARAE Model เป็นฐาน โดยระบุบทบาทของครู ผู้เรียน ปราชญ์ชาวบ้าน กิจกรรมการเรียนรู้ บูรณาการกลุ่มสาระการเรียนรู้ในวิชาต่าง ๆ สมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนที่ได้รับการพัฒนาอย่างชัดเจน เพื่อให้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางปฏิบัติจริงได้

ขั้นที่ 1 การสำรวจและกระตุ้นการเรียนรู้ (Survey & Stimulate : S)

รายการ	รายละเอียด
บทบาทครู	จัดสถานการณ์การเรียนรู้ กระตุ้นความสนใจ นำเสนอที่มา ความสำคัญ คุณค่า และบริบททางวัฒนธรรมของดาวมือนี้อ้อทำแระ พร้อมตั้งคำถามชวนคิด
บทบาทผู้เรียน	รับฟัง สังเกต ซักถาม แสดงความคิดเห็น และตั้งคำถามจากสิ่งที่น่าสนใจ
บทบาทปราชญ์ชาวบ้าน	ถ่ายทอดเรื่องราว ประสบการณ์ และคุณค่าทางวัฒนธรรมของดาวมือนี้อ้อทำแระ

รายการ	รายละเอียด
กิจกรรมการเรียนรู้	ชมสื่อ/วัตถุจริง ฟังเรื่องเล่าจากปราชญ์ชาวบ้าน สนทนาแลกเปลี่ยน และตั้งคำถามนำไปสู่การเรียนรู้
การบูรณาการกลุ่มสาระ	ภาษาไทย (การฟัง-พูด การตั้งคำถามและแสดงความคิดเห็น) / สังคมศึกษา (ประวัติความเป็นมา ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมท้องถิ่น) / ศิลปะ (การชื่นชมงานศิลปะพื้นบ้าน)
สมรรถนะที่พัฒนา	ความสามารถในการสื่อสาร
คุณลักษณะที่พึงประสงค์	ใฝ่เรียนรู้ ตระหนักและรักความเป็นไทย



ภาพการถ่ายทอดเรื่องราว ประสบการณ์ และคุณค่าทางวัฒนธรรมของดาวมื่อถือทำแระ
ชมสื่อ/วัตถุจริง ฟังเรื่องเล่าจากปราชญ์ชาวบ้าน

ขั้นที่ 2 การคิดวิเคราะห์ และออกแบบ (Think & Design : T)

รายการ	รายละเอียด
บทบาทครู	ให้กรอบแนวคิดทางวิชาการ ชี้แนะแนวทางการออกแบบและการวางแผนการทำงาน
บทบาทผู้เรียน	ร่วมกันคิด วิเคราะห์ ออกแบบ เลือกรูปแบบ สี ขนาด และโครงสร้างของดาวมื่อถือทำแระ
บทบาทปราชญ์ชาวบ้าน	ให้คำแนะนำเกี่ยวกับรูปแบบดั้งเดิม ความเหมาะสม และเอกลักษณ์ของดาวมื่อถือทำแระ
กิจกรรมการเรียนรู้	ร่างแบบ ออกแบบเป็นแผนภาพ ทำงานกลุ่ม และนำเสนอแนวคิดการออกแบบ
การบูรณาการกลุ่มสาระ	คณิตศาสตร์ (รูปทรงเรขาคณิต สัดส่วน การวัด) / ศิลปะ (การออกแบบลวดลาย สี และองค์ประกอบศิลป์) / ภาษาไทย (การอธิบายและนำเสนอแนวคิด)
สมรรถนะที่พัฒนา	การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา
คุณลักษณะที่พึงประสงค์	ความมุ่งมั่นในการทำงาน ใฝ่เรียนรู้



ออกแบบโครงร่างการทำดาวมือถือทำแระ

1. แผนภาพโครงร่างการออกแบบดาว (Star Design Diagram)

ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันวาดแผนภาพโครงร่างดาวมือถือทำแระในพื้นที่ด้านล่าง



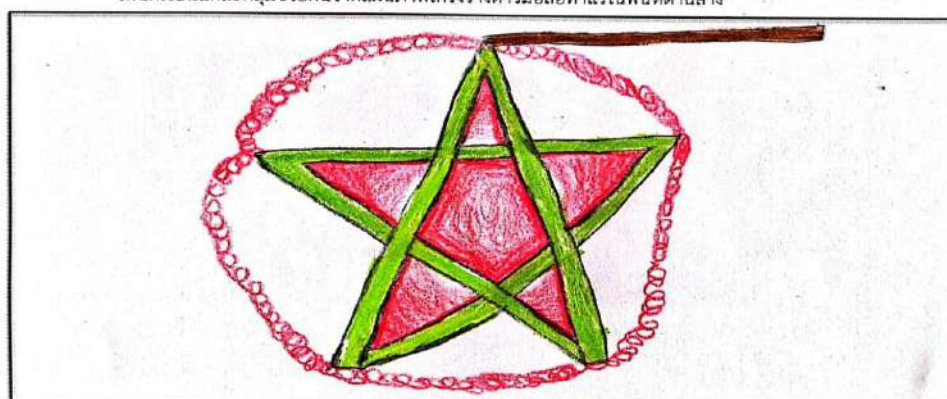
2. การเลือกสี (Color)

สีที่ใช้ ... สีฟ้า, สีเหลือง, สีน้ำตาล

ออกแบบโครงร่างการทำดาวมือถือทำแระ

1. แผนภาพโครงร่างการออกแบบดาว (Star Design Diagram)

ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันวาดแผนภาพโครงร่างดาวมือถือทำแระในพื้นที่ด้านล่าง



2. การเลือกสี (Color)

สีที่ใช้ ... สีแดง, สีเขียว, สีชมพู

ภาพนักเรียนร่วมกันคิด วิเคราะห์ ออกแบบ เลือกรูปแบบ สี ขนาด และโครงสร้างของดาวมือถือทำแระ

ขั้นที่ 3 การลงมือปฏิบัติและเตรียมวัสดุ (Act : A)

รายการ	รายละเอียด
บทบาทครู	อธิบายการใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างถูกวิธีและปลอดภัย วางแผนการทำงาน
บทบาทผู้เรียน	เตรียม คัดเลือก และจัดการวัสดุอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบ
บทบาทปราชญ์ชาวบ้าน	แนะนำการเลือกใช้วัสดุในบริบทภูมิปัญญาท้องถิ่น และการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า
กิจกรรมการเรียนรู้	คัดเลือกวัสดุ ฝึกใช้เครื่องมือ เตรียมชิ้นส่วนสำหรับการประกอบ
การบูรณาการกลุ่มสาระ	วิทยาศาสตร์ (คุณสมบัติของวัสดุ ความแข็งแรง ความยืดหยุ่น) / การงานอาชีพ (การใช้เครื่องมือ การทำงานอย่างปลอดภัย)
สมรรถนะที่พัฒนา	การใช้ทักษะชีวิต
คุณลักษณะที่พึงประสงค์	ความมีวินัย ความรับผิดชอบ



3. การเลือกวัสดุอุปกรณ์ (Materials)

วัสดุอุปกรณ์ที่เลือกใช้:

☐ กระดาษสี ☐ กระดาษแข็ง ☒ ไม้ไผ่/ไม้เสียบ ☐ เชือก/ด้าย ☒ กาว ☒ กรรไกร ☒ สี/ปากกา ☒ อื่น ๆ ... สกรู

เหตุผลในการเลือกสีและวัสดุ

เพราะ ไม้ไผ่/ไม้เสียบ และ กาว และ ไม้ไผ่

ภาพการคัดเลือกวัสดุ ฝึกใช้เครื่องมือ เตรียมชิ้นส่วนสำหรับการประกอบดาว

ขั้นที่ 4 การสะท้อนคิดและปรับปรุงแก้ไข (Reflect & Revise : R)

รายการ	รายละเอียด
บทบาทครู	ตั้งคำถามสะท้อนคิด ให้ข้อเสนอแนะเชิงสร้างสรรค์
บทบาทผู้เรียน	ทดลองปฏิบัติ สะท้อนผลการทำงาน และปรับปรุงชิ้นงานของตนเองและกลุ่ม
บทบาทปราชญ์ชาวบ้าน	ให้คำแนะนำจากประสบการณ์จริงเพื่อพัฒนาคุณภาพชิ้นงาน
กิจกรรมการเรียนรู้	พับ ตัด ร้อย ประกอบ ทดลองและแก้ไขชิ้นงาน
การบูรณาการกลุ่มสาระ	ภาษาไทย (การสะท้อนคิด การอธิบายปัญหาและแนวทางแก้ไข) / ศิลปะ (การปรับองค์ประกอบศิลป์) / การงานอาชีพ (การปรับปรุงกระบวนการทำงาน)
สมรรถนะที่พัฒนา	การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา
คุณลักษณะที่พึงประสงค์	ความมุ่งมั่นในการทำงาน



ภาพการทดลองปฏิบัติ สะท้อนผลการทำงาน และปรับปรุงชิ้นงานของตนเองและกลุ่ม

ขั้นที่ 5 การสร้างสรรค์และแปรสภาพความรู้เป็นผลงาน (Transform : T)

รายการ	รายละเอียด
บทบาทครู	กำกับ ติดตาม และส่งเสริมคุณภาพงานอย่างเป็นระบบ
บทบาทผู้เรียน	สร้างสรรค์ผลงานดาวมือถือทำแระให้สมบูรณ์ตามแผน
บทบาทปราชญ์ชาวบ้าน	สนับสนุนและตรวจสอบความถูกต้องตามภูมิปัญญา
กิจกรรมการเรียนรู้	ผลิตชิ้นงานดาวมือถือทำแระสำเร็จรูป
การบูรณาการกลุ่มสาระ	ศิลปะ (การสร้างสรรค์ชิ้นงาน) / การงานอาชีพ (การทำงานเป็นขั้นตอน) / คณิตศาสตร์ (การตรวจสอบขนาดและความสมดุล)
สมรรถนะที่พัฒนา	การทำงานเป็นทีม
คุณลักษณะที่พึงประสงค์	ความรับผิดชอบ ความภาคภูมิใจในผลงาน



ภาพการสร้างสรรค์ผลงานดาวมือถือทำแระให้สมบูรณ์ตามแผน

ขั้นที่ 6 การเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติแบบบูรณาการ (Hands-on Integrated Learning : H)

รายการ	รายละเอียด
บทบาทครู	ออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนเรียนรู้จากการจัดวางและแขวนดาวมือถือทำแร่ในลักษณะคงที่ ชี้แนะด้วยคำถามง่าย ๆ เช่น “ทำอย่างไรให้ดาวไม่เอียง” “ถ้า น้ำหนักไม่เท่ากันจะเกิดอะไรขึ้น” และช่วยสรุปความรู้ที่เชื่อมโยงกับแต่ละกลุ่มสาระในระดับประถมศึกษา
บทบาทผู้เรียน	ลงมือปฏิบัติจริงโดยทดลองแขวนและปรับตำแหน่งของดาวมือถือทำแร่ สังเกตความสมดุล น้ำหนัก และความมั่นคงของชิ้นงาน พร้อมอธิบายสิ่งที่พบด้วยภาษาง่าย ๆ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อน
บทบาทปราชญ์ชาวบ้าน	อธิบายลักษณะการทำและการแขวนดาวมือถือทำแร่ตามภูมิปัญญาท้องถิ่น เล่าความหมาย ความเชื่อ และการจัดวางดาวในสถานที่จริง เช่น บ้านหรือโบสถ์ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจการใช้งานที่ถูกต้อง
กิจกรรมการเรียนรู้	ผู้เรียนทดลองแขวนดาวมือถือทำแร่ในตำแหน่งต่าง ๆ ปรับน้ำหนักและการจัดวางให้ชิ้นงานอยู่ในลักษณะสมดุล ไม่เอียง และแข็งแรง จากนั้นร่วมกันอภิปรายว่าสิ่งที่ทำเกี่ยวข้องกับความรู้ในแต่ละวิชาอย่างไร
การบูรณาการกลุ่มสาระ	ภาษาไทย (การอธิบายขั้นตอนและบอกเหตุผลสั้น ๆ) / คณิตศาสตร์ (การเปรียบเทียบน้ำหนัก ขนาด และตำแหน่งซ้าย-ขวา) / วิทยาศาสตร์ (สมดุล น้ำหนัก และแรงดึงดูดในชีวิตประจำวันแบบง่าย) / สังคมศึกษา (คุณค่าและความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น) / ศิลปะ (การจัดวางให้เกิดความสวยงามและสมดุล) / การงานอาชีพ (การทำงานอย่างเป็นขั้นตอนและร่วมมือกัน)
สมรรถนะที่พัฒนา	การคิดอย่างเป็นขั้นตอนและการเชื่อมโยงความรู้ (จากการจัดวางและแก้ปัญหาความไม่สมดุล) และการสื่อสาร (การอธิบายสิ่งที่ทำและเหตุผลประกอบ)
คุณลักษณะที่พึงประสงค์	ใฝ่เรียนรู้ (เรียนรู้จากการลงมือทำและการสังเกต) และการทำงานร่วมกับผู้อื่น (ช่วยกันปรับแก้ รับฟังความคิดเห็น และรับผิดชอบหน้าที่)





ภาพการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติแบบบูรณาการ

ขั้นที่ 7 การประเมินและการชื่นชมคุณค่า (Assess & Appreciate : A)

รายการ	รายละเอียด
บทบาทครู	ประเมินผลตามสภาพจริงและสะท้อนผลการเรียนรู้
บทบาทผู้เรียน	ประเมินตนเอง และชื่นชมผลงาน
บทบาทปราชญ์ชาวบ้าน	ร่วมชื่นชมและให้กำลังใจ
กิจกรรมการเรียนรู้	ประเมินชิ้นงาน กระบวนการ และพฤติกรรมการเรียนรู้
การบูรณาการกลุ่มสาระ	ภาษาไทย (การสะท้อนคิดและการนำเสนอผล) / สังคมศึกษา (การยอมรับความคิดเห็นผู้อื่น)
สมรรถนะที่พัฒนา	การประเมินตนเอง
คุณลักษณะที่พึงประสงค์	ความภาคภูมิใจ ใฝ่เรียนรู้



แบบสะท้อนคิดของนักเรียน

กิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการโดยใช้ STAR THARAE Model เป็นฐาน

ชื่อ-สกุล ด.ญ. แพรวพรรณ วัฒนกุล ชั้น ป.5/2 วันที่ 12/2/64

1. ความสามารถในการสื่อสาร

ฉันสามารถอธิบายความคิด ขั้นตอน หรือผลงานของกลุ่มได้

☐ ได้ดีมาก ☒ ได้พอใช้ ☐ ยังต้องฝึก

สิ่งที่ฉันสื่อสารได้ดีที่สุดคือ **ความรักของแม่** รักที่อบอุ่นและเข้าใจ

2. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์

ฉันได้คิด วิเคราะห์ และวางแผนก่อนลงมือทำกิจกรรม

☐ มาก ☒ ปานกลาง ☐ น้อย

ตัวอย่างสิ่งที่จับได้ใช้ความคิดคือ

[illegible]

3. ความสามารถในการแก้ปัญหา

เมื่อพบปัญหาระหว่างทำกิจกรรม ฉันพยายามหาวิธีแก้ไข

☐ ด้วยตนเอง ☒ กับเพื่อน ☐ ให้ครูช่วย

ปัญหาที่ฉันพบและวิธีที่แก้ไขคือ

มีนาคม ๖๒ จีพีดี คือการคำนวณในหน่วยเงินบาท

4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

ฉันทำงานร่วมกับเพื่อนได้อย่างเหมาะสม

☒ ดีมาก ☐ พอใช้ ☐ ควรปรับปรุง

สิ่งที่ฉันทำเพื่อช่วยให้กลุ่มทำงานสำเร็จคือ

[illegible]

การพัฒนาตนเองในครั้งต่อไป

สิ่งที่ฉันภูมิใจในตนเองจากกิจกรรมนี้

.....มาโดยลำดับการเพิ่มขึ้นในจำนวนไม้+ซากเป็นอย่างไร

หากได้ทำกิจกรรมลักษณะนี้อีกครั้ง ฉันอยากปรับปรุงตนเองในเรื่อง

.....កម្រិតនៃការកើនឡើងនៃប្រជាជន.....

ภาพการประเมินตนเอง และชื่นชมผลงานของนักเรียน

ขั้นที่ 8 การขยายผลการเรียนรู้สู่ชุมชนและสังคม (Extend to Community : Rae)

รายการ	รายละเอียด
บทบาทครู	ประสานงานและสนับสนุนการขยายผลการเรียนรู้สู่ชุมชนและสังคม
บทบาทผู้เรียน	นำเสนอ เผยแพร่ และประยุกต์ใช้ความรู้
บทบาทปราชญ์ชาวบ้าน	สนับสนุนการเชื่อมโยงโรงเรียนกับชุมชน
กิจกรรมการเรียนรู้	จัดนิทรรศการ นำเสนอผลงาน หรือใช้ในกิจกรรมชุมชน
การบูรณาการกลุ่มสาระ	ภาษาไทย (การพูดและการนำเสนอ) / สังคมศึกษา (การมีส่วนร่วมของชุมชน) / ศิลปะ (การจัดแสดงผลงาน)
สมรรถนะที่พัฒนา	การสื่อสาร การใช้ทักษะชีวิต
คุณลักษณะที่พึงประสงค์	จิตสาธารณะ รักท้องถิ่น รับผิดชอบต่อสังคม



ภาพหลักฐานการจัดนิทรรศการและแสดงผลงานในงานระดับประเทศ



ภาพหลักฐานการจัดนิทรรศการและแสดงผลงานในงานระดับประเทศ



ภาพหลักฐานการนำผลงานดาวมือถือทำแร่ไปใช้ในงานประเพณีแห่ดาวเล็กของชุมชน

8. วิธีการประเมินผล

การวัดและประเมินผลใช้การประเมินตามสภาพจริง โดยประเมินทั้งกระบวนการและผลลัพธ์ ผ่านการสังเกต การใช้แบบประเมินพฤติกรรม แบบประเมินชิ้นงาน และแบบสัมภาษณ์นักเรียน รวมถึงหลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อสะท้อนพัฒนาการด้านสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนอย่างรอบด้าน ซึ่งทางโรงเรียนท่าแร่วิทยาได้ดำเนินการประเมินผลอย่างเป็นระบบทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดังนี้

8.1 เชิงปริมาณ

ประเมินผลจากผลการใช้เครื่องมือ คือ 1.) แบบสังเกตพฤติกรรมที่บ่งชี้ถึงความสามารถในสื่อสาร การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการใช้ทักษะชีวิต 2.) แบบสังเกตพฤติกรรมที่บ่งชี้ถึงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่นักเรียนแสดงออก ได้แก่ ความมีวินัย ความใฝ่เรียนรู้ ความมุ่งมั่นในการทำงาน และรักความเป็นไทย ซึ่งทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยนำพฤติกรรมของนักเรียนที่สังเกตได้ระหว่างทำกิจกรรมมาเทียบเกณฑ์การให้คะแนน และนำมาจำแนกเป็นระดับคุณภาพเป็นรายบุคคล จากนั้นนำคะแนนที่ได้ในแต่ละสมรรถนะ หรือแต่ละคุณลักษณะที่พึงประสงค์มารวมกันในภาพรวม (ผลรวมของคะแนนในทุกสมรรถนะ หรือคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทุกข้อที่ต้องการประเมินผล) และนำไปเทียบกับเกณฑ์ในการตัดสิน เพื่อวิเคราะห์และประเมินว่านักเรียนผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้หรือไม่ โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย

8.1.1 นักเรียนกลุ่มเป้าหมายไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 มีผลการประเมินสมรรถนะของผู้เรียน ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการใช้ทักษะชีวิต อยู่ในระดับดีขึ้นไป โดยประเมินจากแบบสังเกตพฤติกรรมที่บ่งชี้ถึงความสามารถในสื่อสาร การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการใช้ทักษะชีวิต

8.1.2 นักเรียนกลุ่มเป้าหมายไม่น้อยกว่าร้อยละ 100 มีคะแนนการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ ความมีวินัย ความใฝ่เรียนรู้ ความมุ่งมั่นในการทำงาน และรักความเป็นไทย อยู่ในระดับดีขึ้นไป โดยประเมินจากแบบสังเกตพฤติกรรมที่บ่งชี้ถึงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่นักเรียนแสดงออก ได้แก่ ความมีวินัย ความใฝ่เรียนรู้ ความมุ่งมั่นในการทำงาน และรักความเป็นไทย

8.2 เชิงคุณภาพ

ประเมินผลจากการใช้เครื่องมือ แบบสะท้อนคิดของนักเรียน และแบบสัมภาษณ์นักเรียน ซึ่งวิเคราะห์ข้อมูลโดยเริ่มจากการตีความเพื่ออธิบายความหมายของข้อมูล สรุปข้อมูล จากนั้นรายงานผลในลักษณะการบรรยาย ว่าได้ผลอย่างไร มีปัญหาอย่างไร มีแนวทางในการแก้ไขอย่างไร เพื่อนำไปปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นในปีการศึกษาถัดไป ซึ่งมีการใช้เครื่องมือเพื่อประเมินผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ดังนี้

8.2.1 นักเรียนมีพัฒนาการด้านสมรรถนะสำคัญ ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร คิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา และใช้ทักษะชีวิตในการทำงานร่วมกันผ่านกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการโดยใช้ STAR THARAE Model เป็นฐาน โดยประเมินจากแบบสะท้อนคิดของนักเรียน

8.2.2 นักเรียนมีพฤติกรรมที่สะท้อนคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ได้แก่ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน และเกิดความภาคภูมิใจและตระหนักในคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่นและความเป็นไทยจากการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการโดยใช้ STAR THARAE Model เป็นฐาน โดยประเมินจากแบบสัมภาษณ์นักเรียน

9. ผลการดำเนินงานที่ส่งผลดีต่อผู้เรียน

9.1 เชิงปริมาณ

9.1.1 ผลลัพธ์เชิงสมรรถนะของผู้เรียน

ผลการวิเคราะห์คะแนนสมรรถนะของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 โรงเรียนท่าแร่วิทยา ปีการศึกษา 2565-2567 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการโดยใช้ STAR THARAE Model เป็นฐาน ให้ผ่านเกณฑ์ระดับดีขึ้นไป โดยคณะครูได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมที่บ่งชี้ถึงสมรรถนะของผู้เรียนก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละปีการศึกษา โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมที่บ่งชี้ถึงความสามารถในสื่อสาร การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการใช้ทักษะชีวิต แล้วนำคะแนนที่ได้มาเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ทำให้ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังตารางต่อไปนี้

ตารางผลการวิเคราะห์คะแนนสมรรถนะของผู้เรียนก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้และระหว่างจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในปีการศึกษา 2565

ปีการศึกษา 2565	คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายจำนวน 61 คน					แปลผล	จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ระดับดีขึ้นไป
	การสื่อสาร (12)	คิดวิเคราะห์ (3)	การแก้ปัญหา (6)	การใช้ทักษะชีวิต (12)	คะแนนรวม (33)		
ก่อน	3.5	0.5	1.5	2.5	8	ปรับปรุง	0 (0.00)
ระหว่าง	7	2	3.5	5.5	18	ดี	22 (36.07)

หมายเหตุ : ตัวเลขที่อยู่ในวงเล็บ () หมายถึง คิดเป็นร้อยละ

จากการประเมินสมรรถนะของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายจำนวน 61 คน ในปีการศึกษา 2565 โดยพิจารณาคะแนนเฉลี่ยด้านความสามารถในการสื่อสาร การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการใช้ทักษะชีวิต พบว่า ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนมีคะแนนรวมเฉลี่ยอยู่ที่ 8 คะแนน จากคะแนนเต็ม 33 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับ ควรปรับปรุง และยังไม่ปรากฏนักเรียนที่มีผลการประเมินผ่านเกณฑ์ระดับดีขึ้นไป

ภายหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างดำเนินงาน พบว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนเพิ่มสูงขึ้นอย่างชัดเจน โดยด้านความสามารถในการสื่อสารมีค่าเฉลี่ยเพิ่มจาก 3.5 เป็น 7 คะแนน ด้านการคิดวิเคราะห์เพิ่มจาก 0.5 เป็น 2 คะแนน ด้านการแก้ปัญหาเพิ่มจาก 1.5 เป็น 3.5 คะแนน และด้านการใช้ทักษะชีวิตเพิ่มจาก 2.5 เป็น 5.5 คะแนน ส่งผลให้คะแนนรวมเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 18 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับ ดี

นอกจากนี้ ยังพบว่า มีนักเรียนจำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 36.07 ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด ที่มีผลการประเมินผ่านเกณฑ์ระดับดีขึ้นไป สะท้อนให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการสามารถส่งเสริมพัฒนาการด้านสมรรถนะของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการพัฒนาทักษะการสื่อสาร การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการใช้ทักษะชีวิต ซึ่งเป็นสมรรถนะสำคัญตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

โดยภาพรวม ผลการประเมินดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มการพัฒนาที่ดีขึ้นของผู้เรียนอย่างเป็นรูปธรรม และสามารถนำข้อมูลไปใช้เป็นฐานในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นในครั้งถัดไป

ตารางผลการวิเคราะห์คะแนนสมรรถนะของผู้เรียนก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้และระหว่างจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในปีการศึกษา 2566

ปีการศึกษา 2566	คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายจำนวน 39 คน					แปลผล	จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ระดับดีขึ้นไป
	การสื่อสาร (12)	คิดวิเคราะห์ (3)	การแก้ปัญหา (6)	การใช้ทักษะชีวิต (12)	คะแนนรวม (33)		
ก่อน	4	1	2.5	4	11.5	พอใช้	0 (0.00)
ระหว่าง	9	2.5	5	7.5	24	ดี	27 (69.23)

หมายเหตุ : ตัวเลขที่อยู่ในวงเล็บ () หมายถึง คิดเป็นร้อยละ

จากการประเมินสมรรถนะของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายจำนวน 39 คน ในปีการศึกษา 2566 โดยพิจารณาคะแนนเฉลี่ยด้านความสามารถในการสื่อสาร การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการใช้ทักษะชีวิต พบว่า ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนมีคะแนนรวมเฉลี่ยเท่ากับ 11.5 คะแนน จากคะแนนเต็ม 33 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับพอใช้ และยังไม่ปรากฏนักเรียนที่มีผลการประเมินผ่านเกณฑ์ระดับดีขึ้นไป

ภายหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างปีการศึกษา พบว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนเพิ่มสูงขึ้นอย่างชัดเจนในทุกด้าน โดยด้านความสามารถในการสื่อสารมีค่าเฉลี่ยเพิ่มจาก 4 เป็น 9 คะแนน ด้านการคิดวิเคราะห์เพิ่มจาก 1 เป็น 2.5 คะแนน ด้านการแก้ปัญหาเพิ่มจาก 2.5 เป็น 5 คะแนน และด้านการใช้ทักษะชีวิตเพิ่มจาก 4 เป็น 7.5 คะแนน ส่งผลให้คะแนนรวมเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 24 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับดี

นอกจากนี้ พบว่ามีนักเรียนจำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 69.23 ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด ที่มีผลการประเมินผ่านเกณฑ์ระดับดีขึ้นไป สะท้อนให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สามารถส่งเสริมพัฒนาการด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะด้านการสื่อสาร การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการใช้ทักษะชีวิต

โดยภาพรวม ผลการประเมินดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงพัฒนาการของผู้เรียนที่ดีขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม และสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้เป็นฐานในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับผู้เรียนยิ่งขึ้นในครั้งถัดไป

ตารางผลการวิเคราะห์คะแนนสมรรถนะของผู้เรียนก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้และระหว่างจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในปีการศึกษา 2567

ปีการศึกษา 2567	คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายจำนวน 17 คน					แปลผล	จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ระดับดีขึ้นไป
	การสื่อสาร (12)	คิดวิเคราะห์ (3)	การแก้ปัญหา (6)	การใช้ทักษะชีวิต (12)	คะแนนรวม (33)		
ก่อน	5	1.5	4	6	16.5	พอใช้	0 (0.00)
ระหว่าง	11	3	5.5	9	28.5	ดีมาก	17 (100)

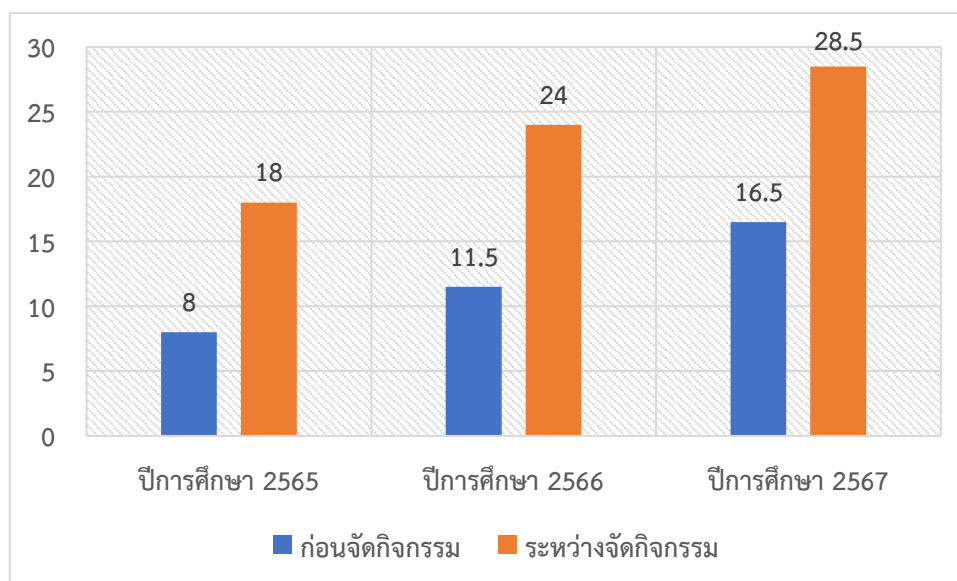
หมายเหตุ : ตัวเลขที่อยู่ในวงเล็บ () หมายถึง คิดเป็นร้อยละ

จากการประเมินสมรรถนะของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายจำนวน 17 คน ในปีการศึกษา 2567 โดยพิจารณาคะแนนเฉลี่ยด้านความสามารถในการสื่อสาร การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการใช้ทักษะชีวิต พบว่า ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนมีคะแนนรวมเฉลี่ยเท่ากับ 16.5 คะแนน จากคะแนนเต็ม 33 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับ พอใช้ และยังไม่ปรากฏนักเรียนที่มีผลการประเมินผ่านเกณฑ์ระดับดีขึ้นไป

ภายหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างปีการศึกษา พบว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนเพิ่มสูงขึ้นอย่างเด่นชัดในทุกด้าน โดยด้านความสามารถในการสื่อสารมีค่าเฉลี่ยเพิ่มจาก 5 เป็น 11 คะแนน ด้านการคิดวิเคราะห์เพิ่มจาก 1.5 เป็น 3 คะแนน ด้านการแก้ปัญหาเพิ่มจาก 4 เป็น 5.5 คะแนน และด้านการใช้ทักษะชีวิตเพิ่มจาก 6 เป็น 9 คะแนน ส่งผลให้คะแนนรวมเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 28.5 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก

นอกจากนี้ พบว่านักเรียนทั้ง 17 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด มีผลการประเมินผ่านเกณฑ์ระดับดีขึ้นไป สะท้อนให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการโดยใช้ STAR THARAE Model เป็นฐาน สามารถยกระดับสมรรถนะของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพสูง โดยเฉพาะด้านการสื่อสาร การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการใช้ทักษะชีวิต

โดยภาพรวม ผลการประเมินในปีการศึกษา 2567 แสดงให้เห็นถึงพัฒนาการของผู้เรียนที่ก้าวหน้าอย่างต่อเนื่องและชัดเจนเมื่อเปรียบเทียบกับปีการศึกษาก่อนหน้า และสามารถใช้เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่อยืนยันถึงประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนได้อย่างยั่งยืนต่อไป ดังภาพ



ภาพคะแนนเฉลี่ยของสมรรถนะที่สำคัญของเรียน ปีการศึกษา 2565-2567

9.1.2 ผลลัพธ์เชิงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน

ผลการวิเคราะห์คะแนนคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 โรงเรียนท่าแร่วิทยา ปีการศึกษา 2565-2567 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการโดยใช้ STAR THARAE Model เป็นฐาน ให้ผ่านเกณฑ์ระดับดีขึ้น โดยคณะครูได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมที่บ่งชี้ถึงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละปีการศึกษา โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมที่บ่งชี้ถึงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่นักเรียนแสดงออก ได้แก่ ความเป็นวินัย ใฝ่เรียนรู้ ความมุ่งมั่นในการทำงาน และรักความเป็นไทย แล้วนำคะแนนที่ได้มาเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ทำให้ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังตารางต่อไปนี้

ตารางผลการวิเคราะห์คะแนนคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้และระหว่างจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในปีการศึกษา 2565

ปีการศึกษา 2565	คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายจำนวน 61 คน					แปลผล	จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ระดับดีขึ้น
	มีวินัย (3)	ใฝ่เรียนรู้ (3)	มุ่งมั่นในการทำงาน (3)	รักความเป็นไทย (3)	คะแนนรวม (12)		
ก่อน	0.58	0.64	0.68	0.75	2.65	ไม่ผ่าน	0 (0.00)
ระหว่าง	1.25	1.33	1.15	1.39	5.12	ผ่าน	32 (52.46)

หมายเหตุ : ตัวเลขที่อยู่ในวงเล็บ () หมายถึง คิดเป็นร้อยละ

จากการวิเคราะห์ผลการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนกลุ่มเป้าหมายจำนวน 61 คน ในปีการศึกษา 2565 ซึ่งพิจารณาด้านความมีวินัย ความใฝ่เรียนรู้ ความมุ่งมั่นในการทำงาน และความรักความเป็นไทย พบว่า ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.65 คะแนน จากคะแนนเต็ม 12 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับ ไม่ผ่านเกณฑ์ และยังไม่ปรากฏนักเรียนที่มีผลการประเมินผ่านเกณฑ์ระดับดีขึ้นไป

เมื่อดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างปีการศึกษา พบว่าผู้เรียนมีพัฒนาการด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด โดยคะแนนเฉลี่ยด้านความมีวินัยเพิ่มจาก 0.58 เป็น 1.25 คะแนน ด้านความใฝ่เรียนรู้เพิ่มจาก 0.64 เป็น 1.33 คะแนน ด้านความมุ่งมั่นในการทำงานเพิ่มจาก 0.68 เป็น 1.15 คะแนน และด้านความรักความเป็นไทยเพิ่มจาก 0.75 เป็น 1.39 คะแนน ส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยรวมเพิ่มขึ้นเป็น 5.12 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับ ผ่านเกณฑ์

นอกจากนี้ พบว่ามีนักเรียนจำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 52.46 ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด ที่มีผลการประเมินผ่านเกณฑ์ระดับดีขึ้นไป สะท้อนให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีส่วนช่วยส่งเสริมและพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนได้อย่างเป็นรูปธรรม

โดยภาพรวม ผลการประเมินดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สามารถช่วยยกระดับพฤติกรรมเชิงบวกของผู้เรียน ทั้งด้านวินัย ความใฝ่เรียนรู้ ความมุ่งมั่นในการทำงาน และการเห็นคุณค่าความเป็นไทย ซึ่งสามารถนำผลการวิเคราะห์ไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นในปีการศึกษาถัดไป

ตารางผลการวิเคราะห์คะแนนคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้และระหว่างจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในปีการศึกษา 2566

ปีการศึกษา 2566	คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายจำนวน 39 คน					แปลผล	จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ระดับดีขึ้นไป
	มีวินัย (3)	ใฝ่เรียนรู้ (3)	มุ่งมั่นในการทำงาน (3)	รักความเป็นไทย (3)	คะแนนรวม (12)		
ก่อน	1.16	0.97	1.27	1.56	4.96	ผ่าน	0 (0.00)
ระหว่าง	2	2.2	2.3	2.5	9	ดี	31 (79.49)

หมายเหตุ : ตัวเลขที่อยู่ในวงเล็บ () หมายถึง คิดเป็นร้อยละ

จากการวิเคราะห์ผลการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนกลุ่มเป้าหมายจำนวน 39 คน ในปีการศึกษา 2566 ซึ่งพิจารณาด้านความมีวินัย ความใฝ่เรียนรู้ ความมุ่งมั่นในการทำงาน และความรักความเป็นไทย พบว่า ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.96 คะแนน จากคะแนนเต็ม 12 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับ ผ่านเกณฑ์ แต่ยังไม่ปรากฏนักเรียนที่มีผลการประเมินผ่านเกณฑ์ระดับดีขึ้นไป

เมื่อดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างปีการศึกษา พบว่าผู้เรียนมีพัฒนาการด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์เพิ่มสูงขึ้นอย่างชัดเจน โดยคะแนนเฉลี่ยด้านความมีวินัยเพิ่มจาก 1.16 เป็น 2 คะแนน ด้านความใฝ่เรียนรู้เพิ่มจาก 0.97 เป็น 2.20 คะแนน ด้านความมุ่งมั่นในการทำงานเพิ่มจาก 1.27 เป็น 2.30 คะแนน

และด้านความรักความเป็นไทยเพิ่มจาก 1.56 เป็น 2.50 คะแนน ส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยรวมเพิ่มขึ้นเป็น 9 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับ ดี

นอกจากนี้ พบว่ามีนักเรียนจำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 79.49 ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด ที่มีผลการประเมินผ่านเกณฑ์ระดับดีขึ้นไป สะท้อนให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีส่วนสำคัญในการส่งเสริมและพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โดยภาพรวม ผลการประเมินในปีการศึกษา 2566 แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มการพัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียนที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งด้านวินัย ความใฝ่เรียนรู้ ความมุ่งมั่นในการทำงาน และความรักความเป็นไทย ซึ่งสามารถนำข้อมูลไปใช้เป็นฐานในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมและมีคุณภาพยิ่งขึ้นในปีการศึกษาถัดไป

ตารางผลการวิเคราะห์คะแนนคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้และระหว่างจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในปีการศึกษา 2567

ปี การศึกษา 2567	คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายจำนวน 17 คน					แปลผล	จำนวน นักเรียนที่ ผ่านเกณฑ์ ระดับดีขึ้นไป
	มีวินัย (3)	ใฝ่เรียนรู้ (3)	มุ่งมั่นใน การทำงาน (3)	รักความ เป็นไทย (3)	คะแนนรวม (12)		
ก่อน	1.3	1.35	1.45	1.9	6	ผ่าน	0 (0.00)
ระหว่าง	2.56	2.84	2.95	3	11.35	ดีเยี่ยม	17 (100)

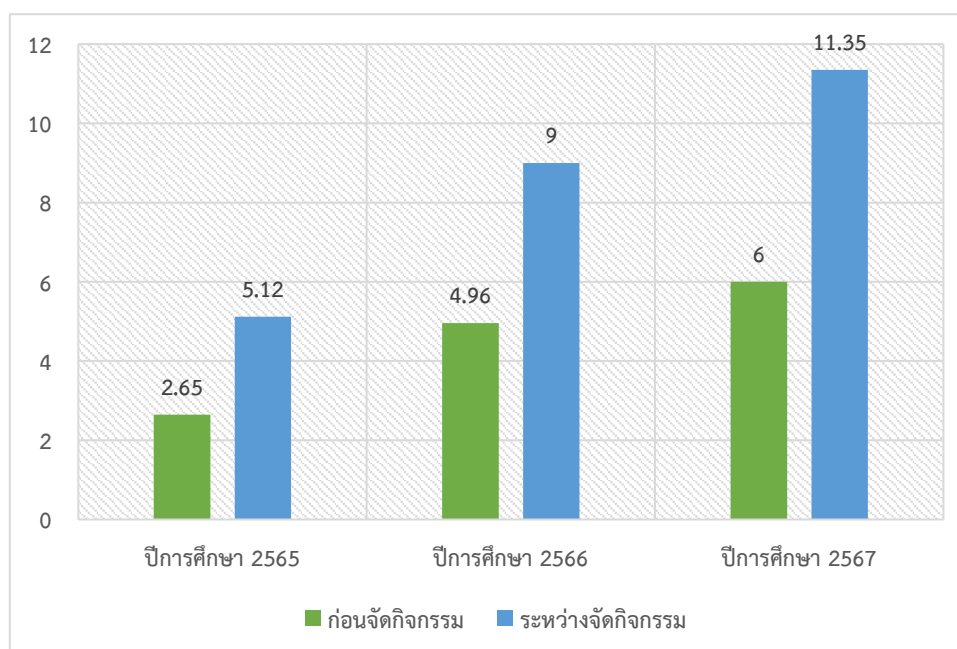
หมายเหตุ : ตัวเลขที่อยู่ในวงเล็บ () หมายถึง คิดเป็นร้อยละ

จากการวิเคราะห์ผลการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนกลุ่มเป้าหมายจำนวน 17 คน ในปีการศึกษา 2567 ซึ่งพิจารณาด้านความมีวินัย ความใฝ่เรียนรู้ ความมุ่งมั่นในการทำงาน และความรักความเป็นไทย พบว่า ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 6 คะแนน จากคะแนนเต็ม 12 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับ ผ่านเกณฑ์ และยังไม่ปรากฏนักเรียนที่มีผลการประเมินผ่านเกณฑ์ระดับดีขึ้นไป

ภายหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างปีการศึกษา พบว่าผู้เรียนมีพัฒนาการด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์เพิ่มสูงขึ้นอย่างเด่นชัดในทุกด้าน โดยคะแนนเฉลี่ยด้านความมีวินัยเพิ่มจาก 1.30 เป็น 2.56 คะแนน ด้านความใฝ่เรียนรู้เพิ่มจาก 1.35 เป็น 2.84 คะแนน ด้านความมุ่งมั่นในการทำงานเพิ่มจาก 1.45 เป็น 2.95 คะแนน และด้านความรักความเป็นไทยเพิ่มจาก 1.90 เป็น 3.00 คะแนน ส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยรวมเพิ่มขึ้นเป็น 11.35 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับ ดีเยี่ยม

นอกจากนี้ พบว่านักเรียนทั้ง 17 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด มีผลการประเมินผ่านเกณฑ์ระดับดีขึ้นไป สะท้อนให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการโดยใช้ STAR THARAE Model เป็นฐาน สามารถส่งเสริมและพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพสูง

โดยภาพรวม ผลการประเมินในปีการศึกษา 2567 แสดงให้เห็นถึงพัฒนาการของผู้เรียนที่ก้าวหน้าอย่างต่อเนื่องและชัดเจน ทั้งด้านวินัย ความใฝ่เรียนรู้ ความมุ่งมั่นในการทำงาน และความรักความเป็นไทย ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่อยืนยันถึงคุณภาพและประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้มีความยั่งยืนต่อไป ดังภาพ



ภาพคะแนนเฉลี่ยของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน ปีการศึกษา 2565-2567

9.2 เชิงคุณภาพ

9.2.1 ผลลัพธ์เชิงสมรรถนะของผู้เรียน

จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการโดยใช้ STAR THARAE Model เป็นฐาน ผ่านกิจกรรมการทำ ดาวมือถือทำแร่ พบว่า ผู้เรียนมีพัฒนาการด้านสมรรถนะสำคัญอย่างเป็นรูปธรรม โดยเฉพาะสมรรถนะด้านการสื่อสาร การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการใช้ทักษะชีวิต

ผู้เรียนสามารถสื่อสารแนวคิดและกระบวนการทำงานของตนเองได้อย่างเหมาะสมตามช่วงวัย มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การอธิบายเหตุผล และการนำเสนอผลงานทั้งในระดับกลุ่มและรายบุคคล สะท้อนถึงความสามารถในการใช้ภาษาและการสื่อสารเพื่อการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

ในด้านการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา ผู้เรียนแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการวิเคราะห์สถานการณ์ วางแผนการทำงาน และตัดสินใจแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการทำกิจกรรม เช่น การเลือกวัสดุ การออกแบบโครงสร้าง และการปรับปรุงชิ้นงานให้เหมาะสม โดยกระบวนการดังกล่าวสอดคล้องกับขั้นตอนการเรียนรู้ของ STAR THARAE Model ตั้งแต่การสำรวจ วิเคราะห์ ลงมือปฏิบัติ ไปจนถึงการสะท้อนคิดและสรุปผล

นอกจากนี้ ผู้เรียนยังสามารถนำความรู้และทักษะจากหลายกลุ่มสาระมาบูรณาการใช้ในการสร้างสรรค์ชิ้นงาน ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้แบบองค์รวม และสามารถเชื่อมโยงความรู้ไปสู่การประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

9.2.1 ผลลัพธ์เชิงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน

ผลจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ STAR THARAE Model เป็นฐาน ยังส่งผลให้ผู้เรียนมีพัฒนาการด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์อย่างชัดเจน ได้แก่ ความมีวินัย ความใฝ่เรียนรู้ ความมุ่งมั่นในการทำงาน และความรักความเป็นไทย

ผู้เรียนแสดงออกถึงความมีวินัยในการเข้าร่วมกิจกรรม ปฏิบัติตามข้อตกลงการเรียนรู้ การใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างระมัดระวัง และการทำงานตามขั้นตอนที่กำหนด มีความรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ของตนเองและกลุ่ม

ด้านความใฝ่เรียนรู้ ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น สนใจใคร่รู้ ตั้งคำถาม และแสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากครู เพื่อน และปราชญ์ชาวบ้านที่เข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรม แสดงให้เห็นถึงทัศนคติเชิงบวกต่อการเรียนรู้และเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

ด้านความมุ่งมั่นในการทำงาน ผู้เรียนพยายามทำงานจนสำเร็จ ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขผลงานจากข้อเสนอแนะของครูและเพื่อน ส่งผลให้ชิ้นงานมีคุณภาพและสะท้อนการพัฒนาของผู้เรียนอย่างแท้จริง

ในด้านความรักความเป็นไทย ผู้เรียนเกิดความตระหนักและเห็นคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่นผ่านกิจกรรมการทำดาวมือถือทำแร่ มีความภาคภูมิใจในวัฒนธรรมท้องถิ่น และสามารถถ่ายทอดเรื่องราวคุณค่า และความหมายของชิ้นงานไปสู่ผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม

10. ปัจจัยหรือสิ่งสนับสนุนให้เกิดความสำเร็จ

10.1 ปัจจัยภายใน

10.1.1 การสนับสนุนจากผู้บริหารสถานศึกษา

ผู้บริหารสถานศึกษาให้การสนับสนุนเชิงนโยบายอย่างชัดเจน เปิดโอกาสให้คณะครูออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการโดยใช้ STAR THARAE Model เป็นฐาน สนับสนุนด้านการบริหารจัดการ เวลา งบประมาณ และทรัพยากรที่จำเป็น ตลอดจนส่งเสริมการทำงานร่วมกันของครูทุกกลุ่มสาระ ส่งผลให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีทิศทางที่ชัดเจน

10.1.2 ความรู้ ความเข้าใจ และความร่วมมือของคณะครู

คณะครูมีความเข้าใจในแนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงบูรณาการและกระบวนการของ STAR THARAE Model สามารถออกแบบกิจกรรมให้สอดคล้องกับสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน รวมทั้งมีการทำงานเป็นทีม วางแผนร่วมกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสะท้อนผลการจัดกิจกรรมเพื่อนำไปปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

10.1.3 รูปแบบกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

กิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการทำ “ดาวมือถือทำแร่” เป็นกิจกรรมที่สอดคล้องกับบริบทของผู้เรียนระดับประถมศึกษา เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง คิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา และทำงานร่วมกับผู้อื่น ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมายและพัฒนาสมรรถนะได้อย่างเป็นรูปธรรม

10.1.4 ระบบการวัดและประเมินผลที่ชัดเจน

โรงเรียนมีเครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับเป้าหมาย ได้แก่ แบบสังเกตพฤติกรรมบ่งชี้ถึงสมรรถนะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน ทำให้สามารถติดตามพัฒนาการของผู้เรียนได้อย่างเป็นระบบ และใช้ข้อมูลเป็นฐานในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้

10.2 ปัจจัยภายนอก

10.2.1 การมีส่วนร่วมของชุมชนและปราชญ์ชาวบ้าน

ชุมชนและปราชญ์ชาวบ้านเข้ามามีบทบาทในการถ่ายทอดองค์ความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และคุณค่าทางวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมดาวมื่อถือทำแร่ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ เห็นคุณค่า และภาคภูมิใจในความเป็นไทย

10.2.2 บริบทและทุนทางวัฒนธรรมของท้องถิ่นทำแร่

บริบททางสังคมและวัฒนธรรมของชุมชนทำแร่เอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการ ทำให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้จากห้องเรียนกับชีวิตจริง ส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีความหมายและยั่งยืน

10.2.3 การสนับสนุนจากผู้ปกครองและเครือข่ายภายนอก

ผู้ปกครองให้ความร่วมมือ สนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมของนักเรียน รวมทั้งเครือข่ายภายนอกที่ช่วยสนับสนุนทรัพยากรและสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียน

11. ชี้อุปุคคลหรือหน่วยงานภายนอกที่ให้การยอมรับ

ในปี พ.ศ. 2567 คณะครูและนักเรียนจากโรงเรียนบ้านพะโคได้เข้ามาศึกษาดูงาน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการโดยใช้ STAR THARAE Model เป็นฐาน และนำแนวคิดไปปรับใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของโรงเรียน เพื่อพัฒนาสมรรถนะที่สำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน โดยได้มีการนำไปใช้จริงในชั้นเรียนตั้งแต่ปีการศึกษา 2567

12. การเผยแพร่แบบอย่างที่ดี

12.1 การจัดนิทรรศการและแสดงผลงานในงานระดับประเทศ

โรงเรียนท่าแร่วิทยาได้ร่วมจัดนิทรรศการและแสดงผลงาน ในงานการแข่งขันทักษะวิชาการและมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่น ระดับประเทศ ครั้งที่ 14 คณะผู้บริหารและคณะครูพร้อมนักเรียนนำผลงาน “ดาวมื่อถือทำแร่” ไปจัดนิทรรศการและเผยแพร่ STAR THARAE Model โดยใช้กระบวนการทำดาวมื่อถือทำแร่เป็นฐานในการเรียนรู้ ให้แก่ผู้สนใจ พร้อมทั้งนำผลงานออกจำหน่ายเพื่อสร้างรายได้ เสริมประสบการณ์ด้านอาชีพ และต่อยอดการเรียนรู้สู่การประกอบอาชีพของผู้เรียนในอนาคต

12.2 การนำผลงานดาวมื่อถือทำแร่ไปใช้ในกิจกรรมชุมชน

การนำผลงานดาวมื่อถือทำแร่ของนักเรียนไปใช้ในกิจกรรมชุมชน เป็นการขยายผลการจัดการเรียนรู้จากห้องเรียนสู่บริบทจริง โดยโรงเรียนได้นำผลงานที่นักเรียนร่วมกันออกแบบและสร้างสรรค์ไปใช้ประกอบกิจกรรมประเพณีแห่ดาวเล็กของชุมชนชาวท่าแร่ ซึ่งเป็นประเพณีสำคัญของท้องถิ่นจัดขึ้นเป็นประจำทุกปี และมีนักท่องเที่ยวทั้งในและต่างจังหวัดเดินทางมาเที่ยวชมประเพณีแห่ดาวท่าแร่เป็นจำนวนมาก การดำเนินการดังกล่าวช่วยให้นักเรียนเห็นคุณค่าของผลงานตนเอง และตระหนักถึงบทบาทของตนในฐานะสมาชิกของชุมชน

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

1. แบบและเกณฑ์การประเมินพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถในการสื่อสาร

แบบสังเกตพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถในการสื่อสาร

ประจำปีการศึกษา.....ชั้นประถมศึกษาปีที่.....

สังเกตเมื่อวัน.....ที่.....เดือน.....พ.ศ.....

คำชี้แจง สังเกตพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถในการสื่อสารระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แล้วเขียน

คะแนนลงในช่องที่ตรงกับระดับพฤติกรรมการแสดงออกของนักเรียน

[illegible]

เกณฑ์การประเมินพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถในการสื่อสาร ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3

ตัวชี้วัด	3 ดีมาก	2 ดี	1 พอใช้	0 ควรปรับปรุง
1.1 ใช้ภาษาพูด-เขียนถ่ายทอดความคิด	พูดหรือเขียนอธิบายความคิดเกี่ยวกับดาวมื่อถือท่าแร่ได้ชัดเจน เข้าใจง่าย	พูดหรือเขียนอธิบายได้ค่อนข้างชัด แต่ยังติดขัดบ้าง	พูดหรือเขียนได้สั้น ๆ ยังไม่ชัด ต้องช่วยถามนำ	ไม่สามารถอธิบายความคิดของตนเองได้
1.2 พูดเจรจาต่อรอง	พูดคุยตกลงกับเพื่อนได้ แบ่งหน้าที่ทำดาวมื่อถือร่วมกัน	พูดคุยกับเพื่อนได้ แต่ยังไม่กล้าแสดงความเห็น	พูดตามเพื่อน เป็นส่วนใหญ่	ไม่ยอมพูดคุย หรือเกิดการโต้เถียง
1.3 เลือกรับ/ไม่รับข้อมูล	เลือกฟังคำแนะนำที่เหมาะสมเกี่ยวกับการทำดาวมื่อถือ	ฟังข้อมูลตามครู หรือเพื่อนบอก	ฟังบ้าง ไม่ฟังบ้าง	ไม่สนใจข้อมูล หรือคำแนะนำ
1.4 เลือกวิธีการสื่อสาร	ใช้การพูด ภาพ หรือ ทำทางสื่อสารกับเพื่อนได้เหมาะสม	ใช้วิธีสื่อสารได้บ้าง	สื่อสารได้จำกัด	ไม่สามารถสื่อสารได้

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ระดับคะแนน	ระดับคุณภาพ
10-12	ดีมาก
7-9	ดี
4-6	พอใช้
0-3	ควรปรับปรุง

เกณฑ์การประเมินพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถในการสื่อสาร ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

ตัวชี้วัด	3 ดีมาก	2 ดี	1 พอใช้	0 ควรปรับปรุง
1.1 ใช้ภาษาพูด-เขียนถ่ายทอดความคิด	อธิบายแนวคิด กระบวนการทำ และ ความหมายของดาวมื่อถือ ทำแระได้ชัดเจน เป็นลำดับ	อธิบายได้ค่อนข้าง ชัด แต่ยังไม่ ครบถ้วน	อธิบายได้ บางส่วน	ไม่สามารถ อธิบายได้
1.2 พุดเจรจาต่อรอง	แลกเปลี่ยนความคิดเห็น รับฟัง และตกลงร่วมกันใน กลุ่มได้ดี	แลกเปลี่ยนความ คิดเห็นได้ แต่ยังไม่ ต่อเนื่อง	แสดงความ คิดเห็นน้อย	ไม่ร่วมเจรจา
1.3 เลือกรับ/ไม่รับข้อมูล	วิเคราะห์และเลือกใช้ ข้อมูลที่เหมาะสมกับการ ทำกิจกรรม	เลือกใช้ข้อมูลตาม คำแนะนำ	เลือกข้อมูลได้ จำกัด	ไม่สามารถเลือก ข้อมูลได้
1.4 เลือกวิธีการสื่อสาร	เลือกวิธีการนำเสนอ ผลงานได้เหมาะสม (พูด/ เขียน/สื่อ)	เลือกวิธีสื่อสารได้ ค่อนข้างเหมาะสม	เลือกได้แต่ยังไม่ตรงจุด	เลือกไม่เหมาะสม

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ระดับคะแนน	ระดับคุณภาพ
10-12	ดีมาก
7-9	ดี
4-6	พอใช้
0-3	ควรปรับปรุง

เกณฑ์การประเมินพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3

ระดับ คะแนน	คำอธิบายพฤติกรรม
3 ดีมาก	ผู้เรียนสามารถสังเกต เปรียบเทียบ จำแนก และอธิบายแนวคิดง่าย ๆ จากกิจกรรมดามมือถือทำแร่ได้ด้วยตนเอง ตั้งคำถามและตอบคำถามพื้นฐานได้สอดคล้องกับสถานการณ์
2 ดี	ผู้เรียนสามารถคิดและอธิบายแนวคิดพื้นฐานจากกิจกรรมได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ แต่ยังต้องการคำชี้แนะจากครูบางครั้ง
1 พอใช้	ผู้เรียนสามารถคิดและตอบคำถามพื้นฐานได้เมื่อได้รับการช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด ยังขาดความมั่นใจในการอธิบาย
0 ควรปรับปรุง	ผู้เรียนไม่สามารถแสดงกระบวนการคิดพื้นฐานจากกิจกรรมได้ แม้ได้รับการชี้แนะ

เกณฑ์การประเมินพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

ระดับ คะแนน	คำอธิบายพฤติกรรม
3 ดีมาก	ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ และเชื่อมโยงข้อมูลจากกิจกรรมดามมือถือทำแร่ วางแนวทาง ปรับปรุงชิ้นงานหรือวิธีการทำงานอย่างมีเหตุผล และอธิบายแนวคิดของตนได้ชัดเจน
2 ดี	ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์และเลือกแนวทางแก้ไขหรือพัฒนางานได้ แต่การให้เหตุผลยังไม่ครบถ้วน
1 พอใช้	ผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์ได้บางส่วน ยังขาดความเชื่อมโยงและการอธิบายเชิงเหตุผล
0 ควรปรับปรุง	ผู้เรียนไม่สามารถใช้กระบวนการคิดขั้นสูงในการทำกิจกรรมได้

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ระดับคะแนน	ระดับคุณภาพ
3	ดีมาก
2	ดี
1	พอใช้
0	ควรปรับปรุง

เกณฑ์การประเมินพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถในการแก้ปัญหา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3

ตัวชี้วัด	3 ดีมาก	2 ดี	1 พอใช้	0 ควรปรับปรุง
3.1 ใช้กระบวนการแก้ปัญหา	ระบุปัญหาจากกิจกรรม ดาวมือถือทำแร่ได้ วางแผน ลงมือทำ ตรวจสอบ และบอกผล การแก้ปัญหาได้ครบตาม ขั้นตอน	ใช้กระบวนการ แก้ปัญหาได้เกือบ ครบ แต่ยังต้อง ได้รับคำแนะนำ	ใช้กระบวนการ แก้ปัญหาได้ เพียงบางขั้น	ไม่สามารถใช้ กระบวนการ แก้ปัญหาได้
3.2 ผลลัพธ์ที่เกิดจากการแก้ปัญหา	ชิ้นงานดาวมือถือทำแร่ สามารถใช้งานได้จริง สะท้อนการแก้ปัญหาและ การเรียนรู้จากกิจกรรม	ชิ้นงานแก้ปัญหาได้ บางส่วน	ชิ้นงานยังไม่ สมบูรณ์	ชิ้นงานไม่ สามารถ แก้ปัญหาได้

เกณฑ์การประเมินพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถในการแก้ปัญหา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

ตัวชี้วัด	3 ดีมาก	2 ดี	1 พอใช้	0 ควรปรับปรุง
3.1 ใช้กระบวนการแก้ปัญหา	วิเคราะห์ปัญหา วางแผน ดำเนินการ ตรวจสอบ และสรุปผล ได้อย่างเป็นระบบและ มีเหตุผล	ดำเนินกระบวนการ แก้ปัญหาได้เกือบ ครบ แต่ยังไม่เป็น ระบบบางขั้น	ดำเนิน กระบวนการ แก้ปัญหาได้เพียง บางขั้น	ไม่สามารถ ดำเนิน กระบวนการ แก้ปัญหาได้
3.2 ผลลัพธ์จากการแก้ปัญหา	ผลงานหรือแนวทาง แก้ปัญหาถูกต้อง เหมาะสม และสามารถ อธิบายเหตุผลได้	ผลงานถูกต้องเป็น ส่วนใหญ่ แต่การ อธิบายยังไม่ชัดเจน	ผลงานยังไม่ สมบูรณ์หรือยัง แก้ปัญหาได้ บางส่วน	ผลงานไม่ สอดคล้องกับ ปัญหาที่กำหนด

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ระดับคะแนน	ระดับคุณภาพ
5-6	ดีมาก
3-4	ดี
1-2	พอใช้
0	ควรปรับปรุง

เกณฑ์การประเมินพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3

ตัวชี้วัด	3 ดีมาก	2 ดี	1 พอใช้	0 ควรปรับปรุง
4.1 นำกระบวนการเรียนรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน	ตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของดาวมือถือทำแร่ และนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้หรือเล่าให้ผู้อื่นฟังได้	เข้าใจคุณค่าและนำไปใช้ได้บางสถานการณ์	เข้าใจเมื่อครูชี้แนะ	ไม่เห็นคุณค่าหรือไม่สามารถนำไปใช้ได้
4.2 เรียนรู้ด้วยตนเองและเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง	ตั้งคำถาม สนใจใฝ่รู้ ทดลอง และเรียนรู้ด้วยตนเองตลอดกิจกรรม	เรียนรู้ด้วยตนเองได้เป็นบางครั้ง	เรียนรู้เมื่อมีการกระตุ้น	ขาดความสนใจในการเรียนรู้
4.3 ทำงานและอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข	ทำงานร่วมกับเพื่อนและปราชญ์ชาวบ้านได้ดี มีน้ำใจและรับผิดชอบ	ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้บ้าง	ไม่สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
4.4 จัดการกับปัญหาและความขัดแย้งได้อย่างเหมาะสม	สะท้อนปัญหา ปรับปรุงงาน และแก้ไขความขัดแย้งได้เหมาะสม	แก้ปัญหาได้เมื่อมีคำแนะนำ	แก้ปัญหาได้เล็กน้อย	ไม่สามารถจัดการปัญหาได้

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ระดับคะแนน	ระดับคุณภาพ
10-12	ดีมาก
7-9	ดี
4-6	พอใช้
0-3	ควรปรับปรุง

เกณฑ์การประเมินพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

ตัวชี้วัด	3 ดีมาก	2 ดี	1 พอใช้	0 ควรปรับปรุง
4.1 นำกระบวนการเรียนรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน	เห็นคุณค่า บริบท วัฒนธรรม และ สามารถประยุกต์ ความรู้จากกิจกรรมไป ใช้ในชีวิตหรือชุมชนได้	นำไปใช้ได้เป็น ส่วนใหญ่	นำไปใช้ได้บาง สถานการณ์	ไม่สามารถ นำไปใช้ได้
4.2 เรียนรู้ด้วยตนเอง และเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง	แสวงหาความรู้ วาง แผนการเรียนรู้ และ ต่อยอดองค์ความรู้ ด้วยตนเอง	เรียนรู้ด้วยตนเอง ได้	เรียนรู้เมื่อมี การกระตุ้น	ขาดความ รับผิดชอบต่อ การเรียนรู้
4.3 ทำงานและอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข	ทำงานเป็นทีมกับ เพื่อนและชุมชนได้ อย่างสร้างสรรค์ เคารพความคิดเห็น ผู้อื่น	ทำงานร่วมกับ ผู้อื่นได้ดี	ทำงานร่วมกับ ผู้อื่นได้ บางครั้ง	ไม่สามารถ ทำงานร่วมกับ ผู้อื่นได้
4.4 จัดการกับปัญหา และความขัดแย้งได้อย่างเหมาะสม	วิเคราะห์ปัญหา ปรับปรุงงาน และ จัดการความขัดแย้งได้ อย่างเหมาะสม	จัดการปัญหาได้ แต่ยังไม่รอบด้าน	จัดการปัญหา ได้จำกัด	ไม่สามารถ จัดการปัญหาได้

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ระดับคะแนน	ระดับคุณภาพ
10-12	ดีมาก
7-9	ดี
4-6	พอใช้
0-3	ควรปรับปรุง

5. การวิเคราะห์ข้อมูลของสมรรถนะในภาพรวม

นำคะแนนที่ได้ในแต่ละสมรรถนะมารวมกันในภาพรวมของทุกสมรรถนะ (ผลรวมของคะแนนในทุกสมรรถนะเต็ม 33 คะแนน) และนำไปเทียบกับเกณฑ์ในการตัดสิน ดังต่อไปนี้

คะแนนรวม (เต็ม 33 คะแนน)	ระดับคุณภาพ	คำอธิบายผลการประเมิน
27 – 33	ดีมาก	ผู้เรียนมีสมรรถนะตามตัวชี้วัดอยู่ในระดับสูง สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ครบถ้วน ถูกต้อง และเหมาะสม แสดงพัฒนาการเชิงบวกอย่างชัดเจนตามกระบวนการเรียนรู้
18 – 26	ดี	ผู้เรียนมีสมรรถนะอยู่ในระดับดี ปฏิบัติกิจกรรมได้ถูกต้องตามเกณฑ์ส่วนใหญ่ แต่ยังต้องการการเสริมแรงหรือคำแนะนำเล็กน้อย
9 – 17	พอใช้	ผู้เรียนมีสมรรถนะในระดับพื้นฐาน ปฏิบัติกิจกรรมได้บางส่วน ต้องได้รับการชี้แนะและสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง
0 – 8	ควรปรับปรุง	ผู้เรียนยังไม่สามารถแสดงสมรรถนะตามตัวชี้วัดได้อย่างเหมาะสม ต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมอย่างเป็นระบบ

แบบสะท้อนคิดของนักเรียน

กิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการโดยใช้ STAR THARAE Model เป็นฐาน

ชื่อ-สกุล ชั้น วันที่

1. ความสามารถในการสื่อสาร

ฉันสามารถอธิบายความคิด ขั้นตอน หรือผลงานของกลุ่มได้

☐ ได้ดีมาก ☐ ได้พอใช้ ☐ ยังต้องฝึก

สิ่งที่ฉันสื่อสารได้ดีที่สุดคือ

2. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์

ฉันได้คิด วิเคราะห์ และวางแผนก่อนลงมือทำกิจกรรม

☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย

ตัวอย่างสิ่งที่ฉันได้ใช้ความคิดคือ

.....
.....

3. ความสามารถในการแก้ปัญหา

เมื่อพบปัญหาระหว่างทำกิจกรรม ฉันพยายามหาวิธีแก้ไข

☐ ด้วยตนเอง ☐ กับเพื่อน ☐ ให้ครูช่วย

ปัญหาที่ฉันพบและวิธีที่แก้ไขคือ

.....
.....

4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

ฉันทำงานร่วมกับเพื่อนได้อย่างเหมาะสม

☐ ดีมาก ☐ พอใช้ ☐ ควรปรับปรุง

สิ่งที่ฉันทำเพื่อช่วยให้กลุ่มทำงานสำเร็จคือ

.....
.....

การพัฒนาตนเองในครั้งต่อไป

สิ่งที่ฉันภูมิใจในตนเองจากกิจกรรมนี้

.....
.....

หากได้ทำกิจกรรมลักษณะนี้อีกครั้ง ฉันอยากปรับปรุงตนเองในเรื่อง

.....
.....

ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน

เกณฑ์การประเมินพฤติกรรมบ่งชี้คุณลักษณะความมีวินัย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6

ระดับ คะแนน	ประถมศึกษาตอนต้น (ป.1-3)	ประถมศึกษาตอนปลาย (ป.4-6)
3	ปฏิบัติตามข้อตกลงในการทำกิจกรรมตาม มือถือทำแรงแรงสม่ำเสมอ รับผิดชอบ หน้าที่ของตนเอง	ปฏิบัติตามข้อตกลง วางแผนและควบคุมตนเอง ในการทำงานตามขั้นตอน STAR THARAE ได้ อย่างมีระบบ
2	ปฏิบัติตามข้อตกลงได้เป็นส่วนใหญ่ แต่ยัง ต้องมีการเตือนบ้าง	ปฏิบัติตามข้อตกลงได้ดี แต่ยังขาดความ สม่ำเสมอในบางขั้นตอน
1	ปฏิบัติตามข้อตกลงได้เป็นบางครั้ง ต้อง ได้รับการดูแลใกล้ชิด	ปฏิบัติตามข้อตกลงไม่ต่อเนื่อง ขาดการควบคุม ตนเอง
0	ไม่ปฏิบัติตามข้อตกลงของกิจกรรม	ไม่แสดงพฤติกรรมด้านวินัยในการทำกิจกรรม

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ระดับคะแนน	ระดับคุณภาพ
3	ดีเยี่ยม
2	ดี
1	ผ่าน
0	ไม่ผ่าน

เกณฑ์การประเมินพฤติกรรมบ่งชี้คุณลักษณะความใฝ่เรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6

ระดับ คะแนน	ประถมศึกษาตอนต้น (ป.1-3)	ประถมศึกษาตอนปลาย (ป.4-6)
3	แสดงความสนใจ ซักถาม และร่วมกิจกรรมทุกขั้นของการทำดาวมือนี้อธิบาย	ค้นคว้า ซักถาม วิเคราะห์ และเชื่อมโยงความรู้จากหลายแหล่งในกิจกรรม STAR THARAE
2	สนใจและร่วมกิจกรรมตามที่ครูกำหนด	สนใจเรียนรู้และร่วมกิจกรรม แต่ยังไม่แสวงหาความรู้เพิ่มเติม
1	สนใจเป็นบางช่วง ต้องกระตุ้นจึงจะร่วมกิจกรรม	แสดงความสนใจน้อย รอคำสั่งเป็นหลัก
0	ไม่แสดงความสนใจในการเรียนรู้	ไม่แสดงพฤติกรรมใฝ่เรียนรู้

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ระดับคะแนน	ระดับคุณภาพ
3	ดีเยี่ยม
2	ดี
1	ผ่าน
0	ไม่ผ่าน

เกณฑ์การประเมินพฤติกรรมบ่งชี้คุณลักษณะความมุ่งมั่นในการทำงาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6

ระดับ คะแนน	ประถมศึกษาตอนต้น (ป.1-3)	ประถมศึกษาตอนปลาย (ป.4-6)
3	ตั้งใจทำดาวมือถือทำแรงแจนสำเร็จ ไม่ย่อ ท้อต่ออุปสรรค	ทำงานตามแผน อดทน แก้ไขปัญหา และพัฒนา งานจนมีคุณภาพ
2	ตั้งใจทำงาน แต่หยุดหรือเปลี่ยนกิจกรรม เมื่อพบปัญหา	ทำงานต่อเนื่อง แต่ยังขาดความพยายามในบาง ขั้น
1	ทำงานไม่ต่อเนื่อง ต้องคอยกระตุ้น	ขาดความพยายาม ต้องได้รับการช่วยเหลือบ่อย
0	ไม่ตั้งใจทำงาน	ไม่แสดงความมุ่งมั่นในการทำงาน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ระดับคะแนน	ระดับคุณภาพ
3	ดีเยี่ยม
2	ดี
1	ผ่าน
0	ไม่ผ่าน

เกณฑ์การประเมินพฤติกรรมบ่งชี้คุณลักษณะรักความเป็นไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6

ระดับ คะแนน	ประถมศึกษาตอนต้น (ป.1-3)	ประถมศึกษาตอนปลาย (ป.4-6)
3	เห็นคุณค่าและภาคภูมิใจในดาวมือถือทำแร่ ซึ่งเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น	อธิบายคุณค่า เชื่อมโยงภูมิปัญญาท้องถิ่นและ วัฒนธรรมไทยกับกิจกรรมได้
2	รับฟังและปฏิบัติตามคำแนะนำ	เห็นคุณค่าแต่ยังอธิบายหรือเชื่อมโยงได้ไม่ชัด
1	รับรู้แต่ไม่แสดงออกอย่างชัดเจน	แสดงความเข้าใจเพียงผิวเผิน
0	ไม่สนใจหรือไม่แสดงพฤติกรรม	ไม่แสดงพฤติกรรมรักความเป็นไทย

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ระดับคะแนน	ระดับคุณภาพ
3	ดีเยี่ยม
2	ดี
1	ผ่าน
0	ไม่ผ่าน

5. การวิเคราะห์ข้อมูลของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในภาพรวม

นำคะแนนที่ได้ในแต่ละคุณลักษณะมารวมกันในภาพรวมของทุกคุณลักษณะที่สามารถประเมินได้จากการจัดกิจกรรม (ผลรวมของคะแนนในทุกคุณลักษณะเต็ม 12 คะแนน) และนำไปเทียบกับเกณฑ์ในการตัดสิน ดังต่อไปนี้

คะแนนรวม (12 คะแนน)	ระดับ คุณภาพ	คำอธิบายเชิงคุณภาพ
10 – 12	ดีเยี่ยม	ผู้เรียนแสดงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ครบถ้วนทุกด้านอย่างสม่ำเสมอ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน และแสดงออกถึงความรักความเป็นไทยอย่างชัดเจน
7 – 9	ดี	ผู้เรียนแสดงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ได้เป็นส่วนใหญ่ ครบเกือบทุกด้าน อาจขาดความต่อเนื่องในบางช่วง แต่สามารถปฏิบัติตามกิจกรรมตามที่กำหนดได้
4 – 6	ผ่าน	ผู้เรียนแสดงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในระดับพื้นฐาน ยังต้องได้รับการส่งเสริม แนะนำ หรือดูแลจากครูเป็นระยะ
0 – 3	ไม่ผ่าน	ผู้เรียนไม่แสดงหรือแสดงคุณลักษณะที่พึงประสงค์น้อยมาก ไม่สามารถปฏิบัติตามที่กำหนดได้

แบบสัมภาษณ์นักเรียนเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์

ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

ประจำปีการศึกษา.....วัน.....ที่.....เดือน.....พ.ศ.....

คำชี้แจง ใช้สัมภาษณ์นักเรียนที่มีผลการประเมินยังไม่ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในปีการศึกษาต่อไป โดยจะสัมภาษณ์เมื่อสิ้นสุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

หัวข้อและข้อคำถามในการสัมภาษณ์	บันทึกคำตอบ
ความมีวินัย - ระหว่างทำกิจกรรม นักเรียนปฏิบัติตามกติกาและข้อตกลงของกลุ่มอย่างไร - นักเรียนจัดการเวลาและอุปกรณ์ในการทำดาวมือนี้อย่างไร	
ความใฝ่เรียนรู้ - นักเรียนมีการตั้งคำถามหรือค้นหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการทำดาวมือนี้อย่างไรหรือไม่ - สิ่งใดในกิจกรรมนี้ที่นักเรียนอยากเรียนรู้ต่อยอดเพิ่มเติม	
ความมุ่งมั่นในการทำงาน - เมื่องานยากหรือพบอุปสรรค นักเรียนมีวิธีรับมืออย่างไร - นักเรียนพยายามทำงานให้สำเร็จจนจบหรือไม่ เพราะเหตุใด	
ความรักความเป็นไทย - นักเรียนเห็นความสำคัญของดาวมือนี้อย่างไรหรือไม่ - กิจกรรมนี้ทำให้นักเรียนรู้สึกอย่างไรต่อวัฒนธรรมและชุมชนของตนเอง	

