

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเพิ่มคะแนน ประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้เพิ่มคะแนน และศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้เพิ่มคะแนน เรื่อง ความคล้าย ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมายข้อมูลจึงได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

K	แทน	จำนวนข้อสอบ
P	แทน	ค่าความยากง่ายของแบบทดสอบ
r	แทน	ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ
\bar{x}	แทน	ค่าเฉลี่ย
S	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
α	แทน	ค่าความเชื่อมั่น
B	แทน	ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ
N_1	แทน	จำนวนผู้สอบผ่านเกณฑ์
N_2	แทน	จำนวนผู้สอบไม่ผ่านเกณฑ์
U	แทน	จำนวนผู้สอบผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก
L	แทน	จำนวนผู้สอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก

r_{cc}	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบอิงเกณฑ์
X_i	แทน	คะแนนสอบของนักเรียนแต่ละคน
C	แทน	คะแนนจุดตัด

ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาเพิ่มสะสมงาน เรื่อง ความคล้าย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

โรงเรียนขานูมานวิทยาคม

ตอนที่ 2 ผลการประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้เพิ่มสะสมงาน เรื่อง ความคล้าย
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขานูมานวิทยาคม

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้เพิ่มสะสมงาน เรื่อง ความคล้าย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาเพิ่มสะสมงาน เรื่อง ความคล้าย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

โรงเรียนขานูมานวิทยาคม

ผลวงจรปฏิบัติการที่ 1

1. ขั้นการวางแผนปฏิบัติ

การประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้เพิ่มสะสมงาน เรื่อง ความคล้าย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขานูมานวิทยาคม ในครั้งนี้ ใช้ขั้นตอนการพัฒนาเพิ่มสะสมงาน 6 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นการวางแผนและจัดทำเพิ่มสะสมงาน 2) ขั้นการเก็บรวบรวมผลงานหรือหลักฐาน 3) ขั้นการคัดเลือกผลงานหรือหลักฐาน 4) ขั้นสะท้อนความรู้ดีต่อผลงาน 5) ขั้นการประเมินผลงาน 6) ขั้นการจัดนิทรรศการแสดงผลงาน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ 1-5 มีผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 4 ชิ้นงาน รวมชิ้นงานในวงจรปฏิบัติการที่ 1 จำนวน 4 ชิ้นงาน นักเรียนดำเนินการจัดเก็บชิ้นงานด้วยตนเองตามจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยจัดเก็บในเพิ่มสะสมงาน และนักเรียนคัดเลือกผลงานด้วยตนเอง โดยมีครูเป็นผู้แนะนำ ซึ่งผลงานที่นักเรียนคัดเลือกนั้นจะต้องครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาสาระการเรียนรู้ มีความหมาย และถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด

การแสดงความคิดเห็นหรือความรู้ต่องผลงาน นักเรียนแสดงความคิดเห็นหรือความรู้ต่องผลงาน โดยการตอบคำถามนำของครู ต่อจากนั้นจึงเขียนสะท้อนความคิดผลงานของตนเอง การประเมินผลงาน โดยนักเรียนและครูร่วมกันสร้างเกณฑ์การประเมินและกำหนดระดับคะแนน ตรวจสอบให้คะแนนผลงานด้วยตนเอง เพื่อน และครูประเมินผลงานตามเกณฑ์การประเมินตามจุดประสงค์ การเรียนรู้ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ นักเรียนเจ้าของผลงาน จะต้องส่งเพิ่มสะสมงานให้ผู้ที่เกี่ยวข้องให้ข้อเสนอแนะ และรับฟังความคิดเห็น เช่น เพื่อน ผู้ปกครอง ครู และการจัดนิทรรศการแสดงผลงาน จะดำเนินการเมื่อสิ้นสุดการปฏิบัติกิจกรรม ในวงจรปฏิบัติการที่ 3

2. ขั้นตอนปฏิบัติและขั้นการสังเกต

2.1 การวางแผนและจัดทำเพิ่มสะสมงาน ผู้วิจัยวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-5 ก่อนดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ ชี้นำเข้าสู่บทเรียน เตรียมความพร้อมในการเรียน โดยใช้กิจกรรมการตั้งคำถามแสดงตัวอย่าง แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ ทบทวนเพื่อเชื่อมโยงความรู้ ชี้นสอน เน้นกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อการประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้เพิ่มสะสมงาน ได้ผลงานและความสัมพันธ์อันดีระหว่างครูกับนักเรียน เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้และจัดทำผลงานเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการประเมิน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 จำนวน 1 ชิ้นงาน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 จำนวน 1 ชิ้นงาน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 จำนวน 1 ชิ้นงาน และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 จำนวน 1 ชิ้นงาน ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ เรื่อง ความคล้าย รวมผลงานทั้งหมด 4 ชิ้นงาน และขั้นสรุป นักเรียนจะต้องนำเสนอผลงาน ร่วมกันสรุป และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ครูให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง แก้ไข นักเรียน เพื่อนและครูประเมินผลงานนักเรียน ตามเกณฑ์การประเมิน ที่นักเรียนและครูร่วมกันตั้งเกณฑ์การประเมิน

2.2 การเก็บรวบรวมผลงานหรือหลักฐาน นักเรียนเป็นผู้เก็บรวบรวมผลงานหรือหลักฐานด้วยตนเองในเพิ่มสะสมงาน ซึ่งมีผลงานทั้งหมดจำนวน 4 ชิ้นงาน จากแผน การจัดการเรียนรู้ที่ 1-5 ในการจัดเก็บผลงานของนักเรียน จัดเก็บโดยเรียงตามจุดประสงค์ และวัน เดือน ปีที่จัดทำผลงาน ก่อนจัดเก็บผลงาน นักเรียนได้ประเมินผลงานตนเอง เพื่อน ประเมิน ครูประเมิน ตามเกณฑ์การประเมินที่ร่วมกันกำหนด ซึ่งครูต้องให้คำแนะนำในการประเมินผลงานที่ 1 ก่อน ส่วนผลงานชิ้นต่อไปนักเรียนสามารถประเมินผลงานได้ดีขึ้น

นักเรียนบางคนลืมบันทึกผลงานก่อนเข้าแฟ้ม ครูผู้สอนได้เตือนนักเรียนให้บันทึกทุกครั้งที่น่าผลงานเข้าแฟ้มสะสมงาน

2.3 การคัดเลือกผลงานหรือหลักฐาน นักเรียนเป็นผู้คัดเลือกผลงานหรือหลักฐานเมื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-5 เสร็จสิ้นลง โดยนักเรียนคัดเลือกผลงานที่ดีที่สุดจากผลงานจำนวนทั้งหมด 4 ชิ้นงาน เก็บไว้ในแฟ้มสะสมงาน ซึ่งผลงานที่นักเรียนคัดเลือกนั้น นักเรียนส่วนใหญ่คัดเลือกได้ตามเกณฑ์การประเมิน สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และให้เหตุผลในการคัดเลือกว่าเป็นผลงานที่นักเรียนชอบ ตรวจสอบแล้ว มีความถูกต้อง สะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย ประทับใจ สวยงาม ทำได้ดี และได้คะแนนสูง นักเรียนบางคนมีความลังเลในการคัดเลือกผลงาน เลือกผลงานตามเพื่อน เลือกผลงานตามความพอใจของตนเอง และเลือกผลงานไม่สอดคล้องกับเกณฑ์การประเมิน ครูผู้สอนแนะนำให้นักเรียนคัดเลือกผลงานโดยอาศัยเกณฑ์การประเมินผลงาน ให้นักเรียนคัดเลือกผลงานอย่างระมัดระวัง มีความรอบคอบ เพราะผลงานที่นักเรียนคัดเลือกนั้นจะเป็นตัวแทนของผลงานที่แสดงความสามารถในการเรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อให้ครูผู้สอนประเมินตัดสินการผ่านจุดประสงค์

2.4 การสะท้อนความรู้สึกรู้สึกต่อผลงาน เป็นการแสดงความคิดเห็นหรือความรู้สึกต่อผลงานของนักเรียน ครูผู้สอนตั้งคำถามและถามนำให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นและนักเรียนเขียนเหตุผลในการคัดเลือกผลงาน เช่น จุดเด่นหรือจุดด้อยของผลงานชิ้นนี้ ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดจากการทำงาน ถ้าได้ปรับปรุงผลงานชิ้นนี้ จะปรับปรุงอะไร ข้อคิดหรือประโยชน์ที่ได้รับจากผลงานชิ้นนี้ ซึ่งนักเรียนส่วนใหญ่เขียนแสดงความคิดเห็นต่อผลงานของตนเองได้ นักเรียนบางส่วนเขียนแสดงความคิดเห็นต่อผลงานของตนเองได้ไม่ชัดเจนไม่สอดคล้องกับเกณฑ์การประเมินและสภาพที่แท้จริงของผลงาน ใช้เวลาค่อนข้างมากในการสรุปความคิดเห็นต่อผลงาน ไม่คุ้นเคยกับการคิดย้อนกลับและการให้เหตุผล นำเอาความคิดของเพื่อน ไปบันทึกลงในผลงานของตนเอง ในช่วงแรกครูผู้สอนได้ให้คำแนะนำในการเขียนแสดงความคิดเห็นต่อผลงานตนเองแก่นักเรียนที่มีปัญหา โดยให้นักเรียนพบครูนอกเวลาเรียนที่ช่วยกันกำหนดขึ้น

2.5 การประเมินผลงาน นักเรียนเป็นผู้ประเมินผลงานที่ 1-4 ด้วยตนเองทุกชิ้นงาน โดยใช้เกณฑ์การประเมินผลงานและให้คะแนนตามระดับคุณภาพของผลงาน ที่นักเรียนและครูร่วมกันกำหนดเกณฑ์ มีผู้ประเมินประกอบด้วย นักเรียน เพื่อน และครูบันทึกผลการประเมินในแบบบันทึกการประเมินผลงาน ซึ่งทำให้นักเรียนทราบว่าตนเองต้อง

ปรับปรุงแก้ไขผลงานในเรื่องไคบัง และการประเมินผลงาน เพื่อสรุปผลการตัดสินให้คะแนน ผลงานแต่ละชิ้นงาน โดยผู้ตรวจคะแนนทั้ง 4 คน มีคะแนนเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับ ดีเยี่ยม จำนวน 23 คน มีค่าเท่ากับ 10.73 รองลงมา คือ ดีมาก จำนวน 9 คน มีค่าเท่ากับ 9.36 และ ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ จำนวน 3 คน มีค่าเท่ากับ 6.17 นักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำมีคะแนน ใบงานที่ 1 “รูปที่คล้ายกัน” ใบงานที่ 3 “รูปสามเหลี่ยมคูใดที่คล้ายกัน” ไม่ดีเท่าที่ควรสาเหตุ เพราะนักเรียนอาจจะรีบทำ ไม่รอบคอบในการสังเกตรูปที่ลักษณะแตกต่างกัน และให้เหตุผล ของรูปสามเหลี่ยมที่คล้ายไม่ได้

2.6 การจัดนิทรรศการแสดงผลงาน ยังไม่มีการจัดนิทรรศการแสดงผลงาน เนื่องจากเป็นวงจรปฏิบัติการที่ 1 ซึ่งการจัดนิทรรศการแสดงผลงานของนักเรียนนั้น จัดขึ้น หลังจากได้ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้เสร็จสิ้นแล้วในวงจรปฏิบัติการที่ 3

2.7 จากการปฏิบัติการตามขั้นตอนการประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้ เพิ่มสะสมงาน เรื่อง ความคล้าย จะเห็นได้ว่า ระยะเวลาในการพัฒนาแต่ละขั้นตอนยังไม่ เหมาะสม บางขั้นตอนใช้เวลามาก บางขั้นตอนใช้เวลาน้อย จึงมีการปรับปรุงเพื่อใช้ในการพัฒนาวงจรปฏิบัติการต่อไป นักเรียนส่วนใหญ่สามารถจัดทำเพิ่มสะสมงานได้ตาม ขั้นตอน มีความกระตือรือร้น ให้ความสนใจ ตั้งใจปฏิบัติกิจกรรม กล้าแสดงออกและสามารถ นำเสนอผลงานได้ด้วยตนเอง มีนักเรียนบางส่วนที่ไม่เข้าใจขั้นตอนการจัดทำเพิ่มสะสมงาน ผู้วิจัยได้อธิบายและชี้แจงให้นักเรียนเข้าใจ ดูแลให้กำลังใจในการปฏิบัติกิจกรรมและสามารถ สร้างผลงานได้ และด้านนักเรียนยังไม่พอใจในผลงานตนเอง ก็สามารถปรับปรุงแก้ไขได้และ นำไปพัฒนาในวงจรปฏิบัติการต่อไป

3. ขั้นการสะท้อนผลการปฏิบัติ

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมและบันทึกได้จากการสังเกตตามวิเคราะห์ สรุปผล ขั้นตอนการสร้างเพิ่มสะสมงาน วงจรปฏิบัติการที่ 1 เพื่อการสะท้อนผลการปฏิบัติและเป็น แนวทางในการปรับปรุงแผนการดำเนินการปฏิบัติการพัฒนาในวงจรปฏิบัติการที่ 2 ดังนี้

3.1 การวางแผนและจัดทำเพิ่มสะสมงาน นักเรียนให้ความร่วมมือในการวางแผนและจัดทำเพิ่มสะสมงานอย่างคึกคัก มีความกระตือรือร้น ให้ความสนใจ และ แสดงความคิดเห็นอย่างหลากหลายในการวางแผนและจัดทำเพิ่มสะสมงานครั้งนี้ และนักเรียน ร่วมกันกำหนดผลงานในวงจรปฏิบัติการที่ 1 ควรจัดทำผลงานอะไรบ้าง ที่จะแสดงถึง ความสามารถบอกสมบัติของการคล้ายกันของรูปสามเหลี่ยม และจัดทำเพิ่มสะสมงานตาม ขั้นตอนการจัดทำ เพิ่มสะสมงานอย่างไรบ้าง โดยครูกระตุ้นให้นักเรียนช่วยกันแสดง

ความคิดเห็น ที่เข้มแข็งถึงความสำคัญและความจำเป็นในการร่วมกันวางแผนและจัดทำ ซึ่งในระหว่างการจัดทำเพิ่มสะสมงาน นักเรียนสนใจ มีความพยายาม ความตั้งใจ และแสดงถึงความรับผิดชอบในการจัดทำผลงานตามขั้นตอนการจัดทำเพิ่มสะสมงาน

3.2 การเก็บรวบรวมผลงาน หลังจากที่นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมและจัดทำผลงานเสร็จสิ้นตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-5 ผู้วิจัยตรวจสอบผลงานของนักเรียน พบว่านักเรียนส่วนบางคนไม่ได้สร้างผลงานด้วยตนเอง ผลงานบางคนยังไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด ผู้วิจัยได้แนะนำให้นักเรียนทบทวน แก้ไข และปรับปรุงผลงานให้ถูกต้องก่อนที่จะเก็บรวบรวมผลงานไว้ในเพิ่มสะสมงาน

3.3 การคัดเลือกผลงานหรือหลักฐาน นักเรียนส่วนใหญ่มีความต้องการที่จะคัดเลือกผลงานด้วยตนเอง จากการตัดสินใจในการคัดเลือก การแสดงความคิดเห็น การให้เหตุผลในการคัดเลือกผลงาน ผู้วิจัยจึงได้แนะนำนักเรียนควรคัดเลือกผลงานโดยพิจารณาผลงานที่ดีที่สุดจากการประเมินระดับคุณภาพผลงาน เพื่อให้ผลการประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้เพิ่มสะสมงาน เรื่อง ความกล้าแสดงออก ตรงกับความสามารถของนักเรียนอย่างแท้จริงตามวัตถุประสงค์ของการประเมิน และนักเรียนสามารถคัดเลือกผลงานได้ถูกต้องตามเกณฑ์การประเมิน สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เป็นผลงานที่นักเรียนชอบ ตรวจสอบแล้วมีความถูกต้อง สะอาด เป็นระเบียบ ประทับใจ สวยงาม ทำได้ดี และได้คะแนนสูง

3.4 การสะท้อนความรู้สึกรู้สึกต่อผลงาน นักเรียนบางคนยังไม่สามารถเขียนสะท้อนแสดงความคิดเห็นหรือความรู้สึกรู้สึกต่อผลงานของตนเองได้ ผู้วิจัยได้ให้คำแนะนำในการเขียนสะท้อนผลงานตนเองโดยใช้คำถามถามนำการเขียน ยกตัวอย่างการเขียนสะท้อนผลงานของตนเองที่นักเรียนเขียนได้ดี และให้เวลาในการเขียนสะท้อนผลงานของตนเองให้มากขึ้น

3.5 การประเมินผลงาน นักเรียนบางคนยังประเมินผลงานตามเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไม่ได้ บางคนประเมินผลงานตามความรู้สึก ผู้วิจัยได้ชี้แจง โดยให้นักเรียนพิจารณาจากเกณฑ์และระดับคะแนนที่กำหนดอย่างละเอียดทีละข้อ เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม แนะนำ และดูแลจนการประเมินผลงานเสร็จสิ้น

3.6 การจัดนิทรรศการแสดงผลงาน ยังไม่มีการจัดนิทรรศการแสดงผลงาน เนื่องจากเป็นวงจรปฏิบัติการที่ 1 ซึ่งการจัดนิทรรศการแสดงผลงานนักเรียนนั้น จัดหลังจากได้ปฏิบัติกิจกรรมเสร็จสิ้นแล้วในวงจรปฏิบัติการที่ 3

แนวทางแก้ไขปัญหาที่พบในวงจรที่ 1

เพื่อให้การดำเนินการจัดกิจกรรมบรรลุตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยจึงได้สรุปสิ่งที่ควรนำไปปรับปรุง ดังนี้

- กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้แฟ้มสะสมงาน ควรให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการหาตัวอย่างจากหนังสือ สิ่งพิมพ์ หรือจากสื่ออื่น ๆ ด้วย

- ปรับระยะเวลาในการทำใบงานให้มีความเหมาะสม

- พฤติกรรมการเรียนรู้กลุ่ม และรายบุคคลควรกำกับดูแลอย่างใกล้ชิด

- ใบงานหรือชิ้นงานมีคำถามที่ค่อนข้างซับซ้อน และตัวหนังสือไม่ชัดเจน

- การประเมินชิ้นงานด้วยตนเอง ครูควรอธิบายและลงประเมินดูก่อนเนื่องจาก

นักเรียนยังไม่มีประสบการณ์ในการประเมิน

ผลวงจรปฏิบัติการที่ 2

1. ขั้นการวางแผนปฏิบัติ

การประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้แฟ้มสะสมงาน เรื่อง ความคล้าย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขานูมานวิทยาคม วงจรปฏิบัติการที่ 2 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยนำปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติการกิจกรรม ในวงจรปฏิบัติการที่ 1 มาแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาในวงจรปฏิบัติการที่ 2 ดังนี้ ปรับปรุงพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ กระตุ้นให้นักเรียนฝึกคิดวิเคราะห์ แสดงความคิดเห็น นำเสนอผลงาน สรุปความรู้ด้วยตนเอง การแลกเปลี่ยนประสบการณ์นักเรียนเจ้าของผลงานจะต้องส่งแฟ้มสะสมงานให้ผู้ที่เกี่ยวข้องให้ข้อเสนอแนะและรับฟังความคิดเห็น เช่น เพื่อน ครู และนักเรียนคัดเลือกผลงานด้วยตนเอง โดยมีครูเป็นผู้แนะนำ ซึ่งผลงานที่นักเรียนคัดเลือกนั้นจะต้องครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาสาระการเรียนรู้ มีความหมาย และถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด การแสดงความคิดเห็นหรือความรู้สึกรู้สึกต่อผลงาน นักเรียนแสดงความคิดเห็นหรือความรู้สึกต่อผลงาน โดยตอบคำถามนำของครูต่อจากนั้นจึงเขียนสะท้อนความคิดของตนเอง การประเมินผลงานโดยนักเรียนและครูร่วมกันสร้างเกณฑ์การประเมินและกำหนดระดับคะแนน เน้นนักเรียนให้ความร่วมมือและเห็นความสำคัญของการจัดทำแฟ้มสะสมงานทุกขั้นตอน และการจัดนิทรรศการแสดงผลงาน จะดำเนินการเมื่อสิ้นสุดการปฏิบัติการกิจกรรมในวงจรปฏิบัติการที่ 3 ซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ 6-10 มีผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติการกิจกรรมตามแผนการ

จัดการเรียนรู้ที่ 6-10 รวมชิ้นงานในวงจรปฏิบัติการที่ 2 จำนวน 5 ชิ้นงาน นักเรียน
ดำเนินการจัดเก็บชิ้นงานด้วยตนเองตามจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยจัดเก็บในแฟ้มสะสมงาน

2. ขั้นตอนปฏิบัติและขั้นการสังเกต

2.1 การวางแผนและจัดทำแฟ้มสะสมงาน ผู้วิจัยวางแผนการจัดกิจกรรม
การเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6-10 ก่อนดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตาม
แผนการจัดการเรียนรู้ ชี้นำเข้าสู่บทเรียน เตรียมความพร้อมในการเรียน โดยใช้กิจกรรมการ
ตั้งคำถาม แสดงตัวอย่าง ของจริง แจกจุดประสงค์การเรียนรู้ ทบทวนเพื่อเชื่อมโยงความรู้
เดิมกับความรู้ใหม่ ชี้สอน เน้นกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ นักเรียนสามารถบอกเงื่อนไขที่ทำ
ให้รูปสามเหลี่ยมสองรูปคล้ายกันได้ไปอย่างมีประสิทธิภาพ ได้ผลงานและความสัมพันธ์อันดี
ระหว่างครูกับนักเรียน เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น
แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และจัดทำผลงานเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการประเมิน จำนวน 5 ชิ้นงาน
ตามจุดประสงค์ การเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยที่ 3 เรื่อง ความคล้าย
รวมผลงานทั้งหมด 5 ชิ้นงาน และขั้นสรุป นักเรียนจะต้องนำเสนอผลงานร่วมกันสรุปและ
แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ครูให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข นักเรียน เพื่อน และครู
ประเมินผลงานนักเรียน ตามเกณฑ์การประเมินที่นักเรียนและครูร่วมกันตั้งเกณฑ์การประเมิน
ซึ่งนักเรียนยอมรับเกณฑ์การประเมินผลมากขึ้น

2.2 การเก็บรวบรวมผลงานหรือหลักฐาน นักเรียนเป็นผู้เก็บรวบรวม
ผลงานหรือหลักฐานด้วยตนเองในแฟ้มสะสมงาน ซึ่งมีผลงานทั้งหมดจำนวน 5 ชิ้นงาน
จากแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6-10 ในการจัดเก็บผลงานของนักเรียนจัดเก็บโดยเรียงตามจุด
ประสงค์และวัน เดือน ปีที่จัดทำผลงาน ก่อนจัดเก็บผลงานนักเรียนได้ประเมินผลงานตนเอง
เพื่อนประเมิน ครูประเมิน ตามเกณฑ์การประเมินที่ร่วมกันกำหนด ซึ่งนักเรียนส่วนใหญ่
สามารถประเมินผลงานได้ดีขึ้น นักเรียนบางคนประเมินผลงานเพื่อนไม่สอดคล้องกับเกณฑ์ที่
กำหนด ครูผู้สอนต้องกำชับและแนะนำว่าควรประเมินตามความเป็นจริง และสอดคล้องกับ
เกณฑ์ที่กำหนด เพื่อนักเรียนจะได้ปรับปรุงผลงานให้ดีขึ้น นักเรียนบางคนลืมบันทึกผลงานเข้า
แฟ้มสะสมงาน ครูเตือนนักเรียนให้บันทึกทุกครั้งที่น่าผลงานเข้าแฟ้มสะสมงาน

2.3 การคัดเลือกผลงานหรือหลักฐาน นักเรียนเป็นผู้คัดเลือกผลงานหรือ
หลักฐานเมื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5-10 เสร็จสิ้นลง โดยนักเรียน
คัดเลือกผลงานที่ดีที่สุดจากผลงานจำนวนทั้งหมด 5 ชิ้น เก็บไว้ในแฟ้มสะสมงาน ซึ่งผลงานที่
นักเรียนคัดเลือกนั้น นักเรียนส่วนใหญ่คัดเลือกได้ตามเกณฑ์การประเมิน สอดคล้องกับ

จุดประสงค์การเรียนรู้ และให้เหตุผลในการคัดเลือกกว่า เป็นผลงานที่นักเรียนชอบ ตรวจสอบแล้ว มีความถูกต้อง สะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย ประทับใจ สวยงาม ทำได้ดี และได้คะแนนสูง นักเรียนบางคนมีความลังเลในการคัดเลือกผลงาน เลือกผลงานตามเพื่อน เลือกผลงานตาม ความพอใจของตนเอง และเลือกผลงานไม่สอดคล้องกับเกณฑ์การประเมิน ครูผู้สอนแนะนำให้นักเรียนคัดเลือกผลงาน โดยอาศัยเกณฑ์การประเมินผลงาน ให้นักเรียนคัดเลือกผลงานอย่างระมัดระวัง มีความรอบคอบ เพราะผลงานที่นักเรียนคัดเลือกนั้นจะเป็นตัวแทนของผลงานที่แสดงว่านักเรียนสามารถบอกเงื่อนไขที่ทำให้รูปสามเหลี่ยมสองรูปคล้ายกัน ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อให้ครูผู้สอนประเมินตัดสินการผ่านจุดประสงค์

2.4 การสะท้อนความรู้สึกรู้สึกต้องงาน เป็นการแสดงความคิดเห็นหรือความรู้สึกรู้สึกต่อผลงานของนักเรียน ครูผู้สอนตั้งคำถามและถามให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นและเขียนเหตุผลในการคัดเลือกผลงาน เช่น ข้อดีหรือจุดเด่นของผลงานชิ้นนี้ ข้อบกพร่องหรือจุดด้อยของผลงานชิ้นนี้ ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดจากการทำงาน ถ้าได้ปรับปรุงผลงานชิ้นนี้จะปรับปรุงอะไร ข้อคิดหรือประโยชน์ที่ได้รับจากผลงานชิ้นนี้ ซึ่งนักเรียนส่วนใหญ่เขียนแสดงความคิดเห็นต่อผลงานของตนเองได้ โดยนักเรียนคัดเลือกผลงานที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในแต่ละจุดประสงค์ และใช้เวลาน้อย นักเรียนบางส่วนเขียนแสดงความคิดเห็นต่อผลงานของตนเอง ไม่สอดคล้องกับเกณฑ์การประเมินและสภาพที่แท้จริงของผลงาน ใช้เวลาก่อนข้างมากในการสรุปความคิดเห็นต่อผลงาน ครูแนะนำให้นักเรียนคิดย้อนกลับถึงกระบวนการทำงานและนักเรียนเขียนแสดงความคิดเห็นต่อผลงานตนเอง

2.5 การประเมินผลงาน นักเรียนเป็นผู้ประเมินผลงานที่ 6-10 ด้วยตนเอง ทุกชิ้นงาน โดยใช้เกณฑ์การประเมินผลงานและให้คะแนนตามระดับคุณภาพของผลงาน ที่นักเรียนและครูร่วมกันกำหนดเกณฑ์ โดยผู้ตรวจคะแนนทั้ง 4 คน มีคะแนนเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับ ดีเยี่ยม จำนวน 31 คน มีค่าเท่ากับ 10.58 รองลงมา คือ ระดับดีมาก จำนวน 6 คน มีค่าเท่ากับ 9.13 และ ระดับดี จำนวน 3 คน มีค่าเท่ากับ 8.47 และบันทึกผลการประเมินในแบบบันทึกการประเมินผลงานซึ่งทำให้นักเรียนทราบว่าตนเองต้องปรับปรุงแก้ไขผลงานในเรื่องใดบ้าง และการประเมินผลงานเพื่อสรุปผลการตัดสินให้คะแนนผลงานแต่ละชิ้นงานโดยผู้วิจัย นักเรียนผ่านเกณฑ์

2.6 การจัดนิทรรศการแสดงผลงานยังไม่มีการจัดนิทรรศการแสดงผลงาน เนื่องจากเป็นวงจรปฏิบัติการที่ 2 ซึ่งการจัดนิทรรศการแสดงผลงานของนักเรียนนั้น จัดขึ้นหลังจากได้ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้เสร็จสิ้นแล้วในวงจรปฏิบัติการที่ 3

2.7 จากการสังเกต พบว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการพัฒนาแต่ละขั้นตอนยังไม่เหมาะสมบางขั้นตอนใช้เวลามาก บางขั้นตอนใช้น้อย จึงมีการปรับปรุงเพื่อใช้ในการพัฒนางจรปฏิบัติการต่อไป นักเรียนส่วนใหญ่สามารถจัดทำเพิ่มสะสมงานได้ตามขั้นตอน มีความกระตือรือร้น ให้ความสนใจ ตั้งใจปฏิบัติกิจกรรม กล้าแสดงออกและสามารถนำเสนอผลงานได้ด้วยตนเอง มีการตกแต่งเพิ่มสะสมงานของตนเอง ปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มด้วยความพอใจ สนุกสนาน มีนักเรียนบางส่วนที่ไม่เข้าใจและไม่ทำตามขั้นตอนการจัดทำ เพิ่ม สะสมงาน ผู้วิจัยได้อธิบายและชี้แจงให้นักเรียนเข้าใจ ดูแลให้กำลังใจในการปฏิบัติ กิจกรรมและสามารถสร้างผลงานได้ด้วยความสามารถ และถ้านักเรียนยังไม่พอใจในผลงานตนเอง ก็สามารถปรับปรุงแก้ไขได้และนำไปพัฒนาในวงจรปฏิบัติการต่อไป

3. ขั้นตอนการสะท้อนผลการปฏิบัติ

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมและบันทึกได้จากการสังเกตมาวิเคราะห์ สรุปผล ขั้นตอนการพัฒนาเพิ่มสะสมงาน วงจรปฏิบัติการที่ 2 เพื่อการสะท้อนผลการปฏิบัติและเป็นแนวทางในการปรับปรุงแผนการดำเนินการปฏิบัติการพัฒนาในวงจรปฏิบัติการที่ 3 ดังนี้

3.1 การวางแผนและจัดทำเพิ่มสะสมงาน นักเรียนให้ความร่วมมือในการวางแผนและจัดทำเพิ่มสะสมงานอย่างตื่นตัว กระตือรือร้น ให้ความสนใจ และแสดงความคิดเห็นอย่างหลากหลายในการวางแผนและจัดทำเพิ่มสะสมงานครั้งนี้ และร่วมกันกำหนดผลงานในวงจรปฏิบัติการที่ 2 ควรจัดทำผลงานอะไรบ้าง ที่จะแสดงถึงความรู้ความสามารถของนักเรียน และจัดทำเพิ่มสะสมงานตามขั้นตอนการจัดทำเพิ่มสะสมงานอย่างไรบ้าง โดยครูกระตุ้นให้นักเรียนช่วยกันแสดงความคิดเห็น ชี้แจงถึงความสำคัญและความจำเป็นในการร่วมกันวางแผนและจัดทำ ซึ่งในระหว่างการจัดทำเพิ่มสะสมงาน นักเรียนมีความพยายาม ให้ความสนใจ และแสดงถึงความรับผิดชอบ ในการจัดทำผลงานตามขั้นตอนการจัดทำเพิ่มสะสมงาน กล้านำเสนอเกณฑ์การประเมินผลงานมีความมั่นใจในการประเมินชิ้นงานของตนเอง และเพื่อน

3.2 การเก็บรวบรวมผลงาน หลังจากที่นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมและจัดทำผลงานเสร็จสิ้นตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6-10 ผู้วิจัยตรวจสอบผลงานของนักเรียน พบว่า นักเรียนบางคนไม่ได้สร้างผลงานด้วยตนเอง ผลงานบางคนยังไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด และนักเรียนบางคนทำงานไม่เสร็จตามเวลาที่กำหนด ผู้วิจัยได้ให้คำแนะนำให้นักเรียนทบทวน แก้ไข ปรับปรุงผลงานให้ถูกต้องก่อนที่จะเก็บรวบรวมผลงานไว้ในเพิ่มสะสมงาน และเก็บผลงานนอกเวลาเรียนได้ โดยกำชับให้นักเรียนทำบันทึกการเก็บผลงาน

ทุกครั้ง

3.3 การคัดเลือกผลงานหรือหลักฐาน นักเรียนส่วนใหญ่มีความต้องการที่จะคัดเลือกผลงานด้วยตนเอง จากการตัดสินใจในการคัดเลือก การแสดงความคิดเห็น การให้เหตุผลในการคัดเลือกผลงาน นักเรียนคัดเลือกผลงานที่ถูกต้องตามเกณฑ์การประเมินผลงาน สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เป็นผลงานที่นักเรียนชอบ ตรวจสอบแล้ว มีความถูกต้อง สะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย ประทับใจ สวยงาม ทำได้ดี และได้คะแนนสูง

3.4 การสะท้อนความรู้สึกรู้สึกต่อผลงาน นักเรียนบางคนยังไม่สามารถเขียนสะท้อนความคิดเห็นหรือความรู้สึกรู้สึกต่อผลงานของตนเองได้ ผู้วิจัยได้ให้คำแนะนำในการเขียนสะท้อนผลงานตนเองโดยใช้คำถามถามนำการเขียน ยกตัวอย่างการเขียนสะท้อนผลงานของตนเองที่นักเรียนเขียนได้ดี และให้เวลาในการเขียนสะท้อนผลงานของตนเองให้มากขึ้น

3.5 การประเมินผลงาน นักเรียนบางคนยังประเมินผลงานตามเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไม่ได้ บางคนประเมินผลงานตามความรู้สึก ผู้วิจัยได้อธิบาย ชี้แจงโดยให้นักเรียนพิจารณาจากเกณฑ์และระดับคะแนนที่กำหนดอย่างละเอียดทีละข้อ เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม แนะนำ และดูแลจนการประเมินผลงานเสร็จสิ้น

3.6 การจัดนิทรรศการแสดงผลงาน ยังไม่มีการจัดนิทรรศการแสดงผลงาน เนื่องจากเป็นวงจรปฏิบัติการที่ 2 ซึ่งการจัดนิทรรศการแสดงผลงานนักเรียนนั้น จัดหลังจากได้ปฏิบัติกิจกรรมเสร็จสิ้นแล้วในวงจรปฏิบัติการที่ 3

แนวทางแก้ไขปัญหาที่พบในวงจรที่ 2

จากวงจรปฏิบัติการที่ 2 ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากการสังเกตพฤติกรรมนักเรียน และการทำงาน เพื่อรวบรวมข้อมูลปัญหาและหาแนวทางแก้ไขเพื่อวางแผนในการปฏิบัติวงจรต่อไป ดังนี้

- นักเรียนบางคนยังใช้เวลามากในการทำใบงาน ผู้วิจัยควรปรับเวลาให้เหมาะสมกับเนื้อหา โดยใช้คำถามถามนำการเขียน ยกตัวอย่างการเขียนสะท้อนผลงานของตนเอง

- นักเรียนบางคนยังไม่สามารถเขียนสะท้อนความคิดเห็นหรือความรู้สึกต่อผลงานของตนเองได้ ผู้วิจัยได้ให้คำแนะนำในการเขียนสะท้อนผลงานตนเอง

ผลวงจรปฏิบัติการที่ 3

1. ขั้นการวางแผนปฏิบัติ

การวางแผนในการประเมินผลการการเรียนรู้ เรื่อง ความคล้าย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชานุมานวิทยาคม 3 ผู้วิจัยนำปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติการกิจกรรม ในวงจรปฏิบัติการที่ 2 มาแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาในวงจรปฏิบัติการที่ 3 ดังนี้ ปรับปรุงพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ กระตุ้นให้นักเรียนฝึกคิด วิเคราะห์ แสดงความคิดเห็น นำเสนอผลงาน สรุปความรู้ด้วยตนเอง การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ นักเรียนเจ้าของผลงาน จะต้องส่งเพิ่มสะสมงานให้ผู้ที่เกี่ยวข้องให้ข้อเสนอแนะ และรับฟังความคิดเห็น เช่น เพื่อน ผู้ปกครอง ครู และนักเรียนคัดเลือกผลงานด้วยตนเอง โดยมีครูเป็นผู้แนะนำ ซึ่งผลงานที่นักเรียนคัดเลือกนั้นจะต้องครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาสาระการเรียนรู้ มีความหมาย และถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด การแสดงความคิดเห็นหรือความรู้สึกต่อผลงาน นักเรียนแสดงความคิดเห็นหรือความรู้สึกต่อผลงาน โดยตอบคำถามนำของครู ต่อจากนั้นจึงเขียนสะท้อนความคิดของตนเอง การประเมินผลงานโดยนักเรียนและครูร่วมกันสร้างเกณฑ์การประเมิน และกำหนดระดับคะแนน เน้นนักเรียนให้ความร่วมมือและเห็นความสำคัญของการจัดทำเพิ่มสะสมงานทุกขั้นตอน และการจัดนิทรรศการแสดงผลงาน นักเรียนจะเป็นผู้จัดนิทรรศการแสดงผลงานด้วยตนเอง ตั้งแต่การวางแผน จัดสถานที่ ประชาสัมพันธ์ กำหนดวัน เวลาในการจัดนิทรรศการ โดยจัดที่ได้ดูอาคาร 2166 ซึ่งนักเรียนทุกคนจะต้องนำเพิ่มผลงานดีเด่นมานำเสนอร่วมกัน จำนวน 40 คน ผลงาน จำนวน 40 เล่ม และเชิญชวนผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าชมนิทรรศการ เช่น เพื่อนนักเรียน ครู ผู้ปกครอง และประเมินผลการจัดนิทรรศการ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ 11-15 มีผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11-15 จำนวน 5 ชิ้นงาน รวมชิ้นงานในวงจรปฏิบัติการที่ 3 จำนวน 5 ชิ้นงาน นักเรียนดำเนินการจัดเก็บชิ้นงานด้วยตนเองตามจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยจัดเก็บในเพิ่มสะสมงาน

เนื่องจากเป็นวงจรปฏิบัติการสุดท้าย นักเรียนจะต้องนำผลงานมาจัดนิทรรศการแสดงผลงาน นักเรียนและครูจึงต้องวางแผนการจัดนิทรรศการแสดงผลงานร่วมกัน โดยนักเรียนจะเป็นผู้จัดนิทรรศการแสดงผลงานด้วยตนเอง ตั้งแต่การวางแผน จัดสถานที่ ประชาสัมพันธ์ กำหนดวัน เวลาในการจัดนิทรรศการ โดยจัดที่ได้ดูอาคาร 2166 ซึ่งนักเรียนทุกคนจะต้องนำเพิ่มผลงานดีเด่น มานำเสนอร่วมกัน จำนวน 40 คน ผลงาน จำนวน 40 เล่ม และจัดทำหนังสือเชิญชวนผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าชมนิทรรศการ เช่น เพื่อนนักเรียน ครู ผู้ปกครอง

ผู้บริหาร มาร่วมชื่นชมผลงานนักเรียน และนักเรียนประเมินผลการจัดนิทรรศการแสดงผลงาน ซึ่งก่อนนำผลงานมาจัดนิทรรศการ นักเรียนร่วมกันออกแบบเพิ่มสะสมงานดีเด่น โดยครู แนะนำ กำหนดรูปแบบและจัดระบบของเพิ่มผลงานดีเด่น ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ประกอบด้วย หน้าปก คำนำ สารบัญ ประวัติส่วนตัว ส่วนที่ 2 ประกอบด้วย ผลงานดีเด่นที่นักเรียนคัดเลือก และส่วนที่ 3 แบบประเมินต่าง ๆ

2. ขั้นตอนการปฏิบัติและขั้นสังเกต

2.1 การวางแผนและจัดทำเพิ่มสะสมงาน ผู้วิจัยวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11-15 ก่อนดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ ชื่อนำเข้าสู่บทเรียน เตรียมความพร้อมในการเรียน โดยใช้กิจกรรมการตั้งคำถาม แสดงตัวอย่าง ของจริง แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ ทบทวนเพื่อเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ ชื่นสอน เน้นกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อสามารถใช้สมบัติของรูปสามเหลี่ยมที่คล้ายกันในการให้เหตุผลและแก้ปัญหาให้ดำเนินการไปอย่างมีประสิทธิภาพ ได้ผลงานและความสัมพันธ์อันดีระหว่างครูกับนักเรียน เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และจัดทำผลงานเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการประเมิน จำนวน 5 ชิ้นงาน ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยที่ 3 เรื่อง ความคล้าย รวมผลงานทั้งหมด 5 ชิ้นงาน และขั้นสรุป นักเรียนจะต้องนำเสนอผลงาน ร่วมกันสรุป และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ครูให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง แก้ไข นักเรียน เพื่อน และครูประเมินผลงานนักเรียน ตามเกณฑ์การประเมินที่นักเรียนและครูร่วมกันตั้งเกณฑ์การประเมิน ซึ่งนักเรียนยอมรับเกณฑ์การประเมินผลมากขึ้น

2.2 การเก็บรวบรวมผลงานหรือหลักฐาน นักเรียนเป็นผู้เก็บรวบรวมผลงานหรือหลักฐาน ด้วยตนเองในเพิ่มสะสมงาน ซึ่งมีผลงานทั้งหมดจำนวน 5 ชิ้นงาน จากแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11-15 ในการจัดเก็บผลงานของนักเรียน จัดเก็บ โดยเรียงตามจุดประสงค์ และวัน เดือน ปีที่จัดทำผลงาน ก่อนจัดเก็บผลงาน นักเรียนได้ประเมินผลงานตนเอง เพื่อน ประเมิน ครูประเมิน ตามเกณฑ์การประเมินที่ร่วมกันกำหนด ซึ่งนักเรียนส่วนใหญ่สามารถประเมินผลงานได้ดีขึ้น นักเรียนประเมินผลงานเพื่อน ได้สอดคล้องกับเกณฑ์ที่กำหนด และนักเรียนบันทึกผลงานเข้าเพิ่มสะสมงาน

2.3 การคัดเลือกผลงานหรือหลักฐาน นักเรียนเป็นผู้คัดเลือกผลงานหรือหลักฐานเมื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11-15 เสร็จสิ้นลง โดยนักเรียนคัดเลือกผลงานที่ดีที่สุด จากผลงานจำนวนทั้งหมด 5 ชิ้นงาน จากเพิ่มสะสมงานมา

เก็บไว้ในแฟ้มผลงานดีเด่น ซึ่งผลงานที่นักเรียนคัดเลือกนั้น นักเรียนส่วนใหญ่คัดเลือกได้ตามเกณฑ์การประเมิน สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และให้เหตุผลในการคัดเลือกว่า เป็นผลงานที่นักเรียนชอบ ตรวจสอบแล้ว ความถูกต้อง ความสะอาด เป็นระเบียบ ประทับใจ สวยงามทำได้ดี และได้คะแนนสูง นักเรียนบางคนมีความลังเลในการคัดเลือกผลงาน เลือกผลงานตามเพื่อน เลือกผลงานตามความพอใจของตนเอง และเลือกผลงานไม่สอดคล้องกับเกณฑ์การประเมิน ครูผู้สอนแนะนำให้ นักเรียนคัดเลือกผลงาน โดยอาศัยเกณฑ์ การประเมินผลงาน ให้นักเรียนคัดเลือกผลงานอย่างระมัดระวัง มีความรอบคอบ เพราะผลงานที่นักเรียนคัดเลือกนั้นจะเป็นตัวแทนของผลงานที่แสดงความสามารถตามจุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อให้ครูผู้สอนประเมินตัดสิน การผ่านจุดประสงค์ แล้วให้นักเรียนทบทวน พิจารณาคัดเลือกผลงานอีกครั้ง ก่อนเก็บผลงานเข้าแฟ้มผลงานดีเด่น

2.4 การสะท้อนความคิดเห็นหรือความรู้สึกต่องาน เป็นการแสดงความคิดเห็นหรือความรู้สึกต่อผลงานของนักเรียน ครูผู้สอนตั้งคำถามและถามให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น และเขียนเหตุผลในการคัดเลือกผลงาน เช่น จุดเด่นหรือจุดด้อยของผลงานชิ้นนี้ ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดจากการทำงาน ถ้าได้ปรับปรุงผลงานชิ้นนี้ จะปรับปรุงอะไร ข้อคิดหรือประโยชน์ที่ได้รับจากผลงานชิ้นนี้ ซึ่งนักเรียนส่วนใหญ่เขียนแสดงความคิดเห็นต่อผลงานของตนเองได้ โดยนักเรียนคัดเลือกผลงานที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในแต่ละจุดประสงค์ และใช้เวลาน้อย นักเรียนบางส่วนเขียนแสดงความคิดเห็นต่อผลงานของตนเอง ไม่สอดคล้องกับเกณฑ์การประเมินและสภาพที่แท้จริงของผลงาน ใช้เวลาก่อนข้างมากในการสรุปความคิดเห็นต่อผลงาน ครูแนะนำให้ นักเรียนคิดย้อนกลับถึงกระบวนการทำงานและนักเรียนเขียนแสดงความคิดเห็นต่อผลงานตนเอง ได้ดี

2.5 การประเมินผลงาน นักเรียนเป็นผู้ประเมินใบงานที่ 11-15 ด้วยตนเองทุกชิ้นงาน โดยใช้เกณฑ์การประเมินผลงานและให้คะแนนตามระดับคุณภาพของผลงาน ที่นักเรียนและครูร่วมกันกำหนดเกณฑ์ มีผู้ประเมินประกอบด้วย นักเรียน เพื่อน และครู โดยใช้เกณฑ์การประเมินผลงานและให้คะแนนตามระดับคุณภาพของผลงาน ที่นักเรียนและครูร่วมกันกำหนดเกณฑ์ โดยผู้ตรวจคะแนนทั้ง 4 คน มีคะแนนเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับ ดีเยี่ยม จำนวน 31 คน มีค่าเท่ากับ 10.44 รองลงมา คือ ระดับ ดีมาก จำนวน 8 คน มีค่าเท่ากับ 9.29 และ ระดับ ดี จำนวน 1 คน มีค่าเท่ากับ 8.6 ซึ่งทำให้นักเรียนทราบว่าตนเองต้องปรับปรุงแก้ไขผลงานในเรื่องใดบ้าง และการประเมินผลงานเพื่อสรุปผลการตัดสินให้คะแนนผลงานแต่ละชิ้นงาน โดยผู้วิจัย นักเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

2.6 การจัดนิทรรศการแสดงผลงาน เนื่องจากได้ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้เสร็จสิ้นแล้วในวงจรปฏิบัติการที่ 3 นักเรียนและครูวางแผนการจัดนิทรรศการแสดงผลงานร่วมกัน โดยนักเรียนเป็นผู้จัดนิทรรศการแสดงผลงานด้วยตนเอง ตั้งแต่การวางแผน จัดสถานที่ ประชาสัมพันธ์ กำหนดวัน เวลาในการจัดนิทรรศการ โดยจัดที่ใ้ดูอาคาร 216ล ซึ่งนักเรียนทุกคนจะต้องนำแฟ้มผลงานดีเด่นมานำเสนอร่วมกัน จำนวน 40 คน ผลงาน จำนวน 40 เล่ม และจัดทำหนังสือเชิญชวนผู้ที่เกี่ยวข้อง เข้ามานิทรรศการ เช่น เพื่อน นักเรียน ครู ผู้ปกครอง ผู้บริหาร มาร่วมชื่นชมผลงานนักเรียน และนักเรียนประเมินผลการจัดนิทรรศการแสดงผลงาน ซึ่งก่อนนำผลงานมา จัดนิทรรศการ นักเรียนร่วมกันออกแบบแฟ้มผลงานดีเด่น โดยครูแนะนำ นักเรียนร่วมกันกำหนดรูปแบบ และจัดระบบของแฟ้มผลงานดีเด่น ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ประกอบด้วย หน้าปก คำนำ สารบัญ ประวัติส่วนตัว ส่วนที่ 2 ประกอบด้วย ผลงานดีเด่นที่นักเรียนคัดเลือก ส่วนที่ 3 แบบประเมินต่าง ๆ และผลงานที่นักเรียนไม่คัดเลือก แต่ประทับใจ และลักษณะการจัดนิทรรศการแสดงผลงาน นักเรียนจัดโต๊ะแบ่งกลุ่มแสดงผลงาน จำนวน 5 กลุ่ม เพื่อให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามานิทรรศการ ได้แก่ เพื่อนนักเรียน ครู ผู้ปกครอง และผู้บริหาร เริ่มจากนักเรียนตัวแทนกล่าวรายงานการจัดนิทรรศการต่อผู้บริหาร และ กล่าวต้อนรับ เพื่อนนักเรียน ครู ผู้ปกครองที่มาเยี่ยมชม หลังจากนั้น เพื่อนนักเรียน ครู ผู้ปกครอง เดินชมผลงานและสอบถามจากเจ้าของผลงานที่อยู่ประจำกลุ่มตนเอง พร้อมทั้ง แสดงความคิดเห็นต่อผลงานนักเรียน เมื่อสิ้นสุดการจัดนิทรรศการแสดงผลงาน พบว่า นักเรียนมีความตั้งใจ ตื่นเต้นที่จะได้จัดนิทรรศการแสดงผลงาน และพร้อมที่จะนำเสนอผลงาน นักเรียนชอบกิจกรรมนี้มาก เพราะได้อธิบายขั้นตอน วิธีการทำงานมาก่อนที่จะเป็นงานที่เสร็จสมบูรณ์ มีความภาคภูมิใจกับผลงานของตนเอง แม้ว่าจะเป็นผลงานที่ไม่สมบูรณ์นัก จาก การสังเกต สอบถาม รวบรวมผลจากการประเมิน การจัดนิทรรศการแสดงผลงาน พบว่า ผู้บริหารมีความพึงพอใจ สนใจซักถามถึงวิธีการปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียน ขั้นตอนในการทำงานของนักเรียน ความพึงพอใจของนักเรียนเกี่ยวกับกิจกรรมการพัฒนาและการประเมินผล โดยใช้แฟ้มสะสมงาน และอยากให้ครูพัฒนาแฟ้มสะสมงานในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ส่วนเพื่อนนักเรียนที่สนใจได้แสดงความคิดเห็นว่าเป็นการจัดนิทรรศการแสดงผลงานที่ประทับใจ และอยากจะมีผลงานเป็นของตนเองแบบนี้บ้าง

2.7 จากการสังเกต พบว่า จากการปฏิบัติการตามขั้นตอนการในการประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้แฟ้มสะสมงาน เรื่อง ความคล้าย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนานาชาติ วิทยาคม จากการสังเกต พบว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการพัฒนาแต่ละขั้นตอน มีความเหมาะสม

นักเรียนส่วนใหญ่สามารถจัดทำเพิ่มสะสมงานได้ตามขั้นตอน มี วามกระตือรือร้น ให้ความสนใจ ตั้งใจปฏิบัติกิจกรรม กล้าแสดงออกและสามารถนำเสนอผลงานได้ด้วยตนเอง มีการตกแต่งเพิ่มสะสมงานของตนเอง ปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มด้วยความพอใจ สนุกสนานมีนักเรียนบางส่วนที่ไม่เข้าใจและไม่ทำตามขั้นตอนการจัดทำเพิ่มสะสมงาน ผู้วิจัยได้อธิบายและชี้แจงให้นักเรียนเข้าใจ ดูแลให้กำลังใจในการปฏิบัติกิจกรรมและสามารถสร้างผลงานได้ด้วยความสามารถภูมิใจ และถ้านักเรียนยังไม่พอใจในผลงานตนเอง ก็สามารถปรับปรุงแก้ไขได้ ในการจัดนิทรรศการแสดงผลงานครั้งนี้ นักเรียนสามารถจัดนิทรรศการแสดงผลงานตามที่วางแผนไว้ แสดงออกอย่างมีความสุข สนุกสนาน กล้าพูด กล้าแสดงความคิดเห็นในการนำเสนอผลงานของตนเองต่อผู้ที่มาร่วมชื่นชมผลงาน ทำให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจและชื่นชมในผลงานของตนเอง และ พบว่า ขั้นตอนการในการประเมินผลการการเรียนรู้โดยใช้เพิ่มสะสมงาน เรื่อง ความคล้าย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชานุมานวิทยาคม มีขั้นตอนการพัฒนาที่มีประสิทธิภาพ มี 6 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นตอนวางแผนและจัดทำเพิ่มสะสมงาน 2) ขั้นตอนเก็บรวบรวมผลงานหรือหลักฐาน 3) ขั้นตอนคัดเลือกผลงานหรือหลักฐาน 4) ขั้นตอนแสดงผลสะท้อนความรู้สึกรู้สึกต่องาน 5) ขั้นตอนประเมินผลงาน 6) ขั้นตอนจัดนิทรรศการแสดงผลงาน

3. ขั้นตอนสะท้อนผลการปฏิบัติ

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมและบันทึกได้จากการสังเกตมาวิเคราะห์ สรุปผล ขั้นตอนการพัฒนาเพิ่มสะสมงาน ในวงจรปฏิบัติการที่ 3 ดังนี้

3.1 การวางแผนและจัดทำเพิ่มสะสมงาน นักเรียนให้ความร่วมมือในการวางแผนและจัดทำเพิ่มสะสมงานอย่างตื่นตัว กระตือรือร้น ให้ความสนใจ และแสดงความคิดเห็นอย่างหลากหลายในการวางแผนและจัดทำเพิ่มสะสมงานครั้งนี้ และร่วมกันกำหนดผลงานในวงจรปฏิบัติการที่ 3 ควรจัดทำผลงานอะไรบ้าง ที่จะแสดงถึงความรู้ความสามารถของนักเรียน และจัดทำเพิ่มสะสมงานตามขั้นตอนการจัดทำเพิ่มสะสมงานอย่างไรบ้าง โดยครูกระตุ้นให้นักเรียนช่วยกันแสดงความคิดเห็น ชี้แจงถึงความสำคัญและความจำเป็นในการร่วมกันวางแผนและจัดทำ ซึ่งในระหว่างการจัดทำเพิ่มสะสมงาน นักเรียนมีความพยายาม มีความตั้งใจ และแสดงถึงความรับผิดชอบในการจัดทำผลงานตามขั้นตอนการจัดทำเพิ่มสะสมงาน กล้านำเสนอเกณฑ์การประเมินผลงาน มีความมั่นใจในการประเมินชิ้นงานของตนเอง และเพื่อน

3.2 การเก็บรวบรวมผลงาน หลังจากที่นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมและจัดทำผลงานเสร็จสิ้นตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11-15 ผู้วิจัยตรวจสอบผลงานของนักเรียน พบว่า

นักเรียนสร้างผลงานด้วยตนเองทุกคน ผลงานสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด และนักเรียนเสร็จตามเวลาที่กำหนด

3.3 การคัดเลือกผลงานหรือหลักฐาน นักเรียนส่วนใหญ่มีความต้องการที่จะคัดเลือกผลงานด้วยตนเอง จากการตัดสินใจในการคัดเลือก การแสดงความคิดเห็น การให้เหตุผลในการคัดเลือกผลงาน นักเรียนคัดเลือกผลงานที่ถูกต้องตามเกณฑ์การประเมินผลงาน สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เป็นผลงานที่นักเรียนชอบ ตรวจสอบแล้ว มีความถูกต้อง มีความสะอาด เป็นระเบียบ ประทับใจ สวยงาม ทำได้ดี และได้คะแนนสูง

3.4 การสะท้อนความรู้สึกรู้ต่อผลงาน นักเรียนสามารถเขียนแสดงความคิดเห็น หรือความรู้สึกรู้ต่อผลงานของตนเองได้ ผู้วิจัยได้ให้คำแนะนำในการเขียนสะท้อนผลงานตนเอง โดยใช้คำถามถามนำการเขียนสะท้อนผลงานของตนเอง และให้เวลาในการเขียนสะท้อนผลงานของตนเองให้มากขึ้น

3.5 การประเมินผลงาน นักเรียนส่วนใหญ่ประเมินผลงานตามเกณฑ์การประเมินที่กำหนดได้ นักเรียนประเมินผลงานตามเกณฑ์และระดับคะแนนที่กำหนดอย่างละเอียดทีละข้อ เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม แนะนำ และดูแลจนการประเมินผลงานเสร็จสิ้น ทำให้นักเรียนมีความพึงพอใจและมีความตั้งใจทำผลงานของตนเองให้ดียิ่งขึ้น

3.6 การจัดนิทรรศการแสดงผลงาน เนื่องจากเป็นวงจรปฏิบัติการที่ 3 ซึ่งเป็นวงจรปฏิบัติการสุดท้ายในการปฏิบัติกิจกรรม และมีการจัดนิทรรศการแสดงผลงานนักเรียน พบว่า นักเรียนสามารถจัดนิทรรศการแสดงผลงานนักเรียนได้เป็นอย่างดี กล้าแสดงความคิดเห็นต่อผลงานตนเอง

ตอนที่ 2 ผลของการประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้แฟ้มสะสมงาน เรื่อง ความคล้าย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขานูมานวิทยาคม

2.1 ผลการประเมินผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้แฟ้มสะสมงาน

คุณภาพผลงานการประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้แฟ้มสะสมงาน เรื่อง ความคล้าย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขานูมานวิทยาคม ปรากฏผลดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 คุณภาพผลงานการประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้แฟ้มสะสมงาน เรื่อง ความกล้า
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เลขที่	ชิ้นงาน (12)	ผลการ เรียนย่อย (30%)	คะแนน พฤติกรรม (15)	ผลการ เรียน ย่อย (20%)	คะแนน วัดผล สัมฤทธิ์ (30)	ผลการ เรียน ย่อย (50%)	รวม คะแนน เพิ่มฯ	ระดับ ผลการ ประเมิน
1	10.48	4	14.5	4	24	4	4	ดีเยี่ยม
2	10.04	4	14	4	25	4	4	ดีเยี่ยม
3	9.02	3.5	13.5	4	23	3.5	3.75	ดีมาก
4	9.16	3.5	14	4	26	4	3.85	ดีมาก
5	9.71	4	14	4	22	3	3.5	ดีมาก
6	10.05	4	14	4	21	3	3.5	ดีมาก
7	9.98	4	13.5	4	23	3.5	3.75	ดีมาก
8	10.82	4	14	4	24	4	4	ดีเยี่ยม
9	10.59	4	14	4	25	4	4	ดีเยี่ยม
10	9.36	3.5	14	4	26	4	3.85	ดีมาก
11	9.93	4	14	4	26	4	4	ดีเยี่ยม
12	11.18	4	14	4	24	4	4	ดีเยี่ยม
13	9.70	4	14	4	23	3.5	3.75	ดีมาก
14	10.86	4	14	4	27	4	4	ดีเยี่ยม
15	10.98	4	14	4	24	4	4	ดีเยี่ยม
16	10.27	4	14	4	23	3.5	3.75	ดีมาก
17	10.21	4	13.5	4	26	4	4	ดีเยี่ยม
18	10.23	4	14	4	21	3	3.5	ดีมาก
19	10.63	4	14	4	23	3.5	3.75	ดีมาก
20	10.14	4	14	4	24	4	4	ดีเยี่ยม
21	9.86	4	14.5	4	25	4	4	ดีเยี่ยม
22	11.18	4	14.5	4	26	4	4	ดีเยี่ยม

ตารางที่ 5 (ต่อ)

เลขที่	ชิ้นงาน	ผลการเรียนย่อย	คะแนนพฤติกรรม	ผลการเรียนย่อย	คะแนนวัดผลสัมฤทธิ์	ผลการเรียนย่อย	รวมคะแนน	ระดับผลการประเมิน
	(12)	(30%)	(15)	(20%)	(30)	(50%)		
23	11.02	4	14	4	23	3.5	3.75	ดีมาก
24	10.32	4	14	4	24	4	4	ดีเยี่ยม
25	11.34	4	14	4	25	4	4	ดีเยี่ยม
26	10.52	4	14.5	4	24	4	4	ดีเยี่ยม
27	9.32	3.5	14.5	4	25	4	3.85	ดีมาก
28	9.98	4	14	4	26	4	4	ดีเยี่ยม
29	10.20	4	14.5	4	27	4	4	ดีเยี่ยม
30	9.66	4	14.5	4	24	4	4	ดีเยี่ยม
31	9.68	4	14	4	23	3.5	3.75	ดีมาก
32	11.71	4	14	4	22	3	3.5	ดีมาก
33	10.80	4	14	4	24	4	4	ดีเยี่ยม
34	9.96	4	14	4	25	4	4	ดีเยี่ยม
35	9.43	3.5	14.5	4	23	3.5	3.6	ดีมาก
36	9.79	4	14.5	4	21	3	3.5	ดีมาก
37	10.70	4	14	4	23	3.5	3.75	ดีมาก
38	11.38	4	14.5	4	22	3	3.5	ดีมาก
39	10.50	4	14.5	4	21	3	3.5	ดีมาก
40	10.30	4	14.5	4	24	4	4	ดีเยี่ยม
ระดับดีเยี่ยม จำนวน 21 คน					ระดับดีมาก จำนวน 19 คน			
คิดเป็นร้อยละ 52.50					คิดเป็นร้อยละ 47.50			

จากตารางที่ 5 แสดงคุณภาพผลงานการประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้แฟ้มสะสมงาน เรื่อง ความคล้าย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยภาพรวมนักเรียนมีระดับผลการประเมินอยู่ใน

ระดับดีเยี่ยม จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 52.50 และระดับผลการประเมินในระดับ ดีมาก
จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 47.50

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้
แฟ้มสะสมงาน เรื่อง ความกล้า

ผลการศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อการประเมินการเรียนผลการเรียนรู้โดยใช้แฟ้ม
สะสมงาน เรื่อง ความกล้า ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชานุมานวิทวิทยาكم ปรากฏผลดัง
ตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ระดับผลความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้
แฟ้มสะสมงาน เรื่อง ความกล้า

ข้อที่	รายการความคิดเห็น	\bar{X}	S	ระดับความคิดเห็น
ด้านปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน				
1	นักเรียนสนุกสนานกับการประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้แฟ้มสะสมงาน เรื่อง ความกล้า	4.65	0.48	เห็นด้วยมากที่สุด
2	การประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้แฟ้มสะสมงาน ก่อให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีในชั้นเรียน ระหว่าง ครู กับนักเรียน	4.47	0.59	เห็นด้วยมาก
3	ช่วยให้บรรยากาศในการเรียนไม่ตึงเครียด มีบรรยากาศที่รื่นรมย์ น่าเรียน ซึ่งจะส่งเสริมให้ เกิดการเรียนรู้ที่ดี	4.60	0.49	เห็นด้วยมากที่สุด
4	นักเรียนไม่รู้สึกว่าถูกบีบบังคับให้ต้องปฏิบัติ ชิ้นงานตามที่ครูกำหนดให้	4.20	0.52	เห็นด้วยมาก
5	พัฒนาทักษะการทำงานเป็นกลุ่มเพื่อให้งานสำเร็จ	4.50	0.59	เห็นด้วยมาก
*6	นักเรียนรู้สึกกังวลที่ต้องปฏิบัติชิ้นงานตามที่ครู กำหนดให้	4.35	0.53	เห็นด้วยน้อย
	รวม	4.46	0.53	เห็นด้วยมาก

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ข้อที่	รายการความคิดเห็น	\bar{X}	S	ระดับความคิดเห็น
ด้านกระบวนการในการจัดทำเพิ่มสะสมงาน				
1	การประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้เพิ่มสะสมงานเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินตนเองและประเมินเพื่อน	4.70	0.46	เห็นด้วยมากที่สุด
2	นักเรียนมีความยินดีที่ได้นำเสนอเพิ่มสะสมงานของตนเองให้เพื่อน ครูและผู้ปกครองชื่นชม	4.60	0.49	เห็นด้วยมากที่สุด
3	นักเรียนสนใจที่จะชื่นชมหรือให้คำแนะนำเพิ่มสะสมงานของเพื่อน	4.57	0.50	เห็นด้วยมากที่สุด
*4	การประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้เพิ่มสะสมงานใช้เวลานานในการทำผลงานและการจัดเก็บ	4.20	0.52	เห็นด้วยน้อย
5	นักเรียนพอใจที่จะสะท้อนความรู้สึกรับต่อผลงานที่นักเรียน เลือกรับไว้ในเพิ่มสะสมผลงาน	4.33	0.53	เห็นด้วยมาก
6	การประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้เพิ่มสะสมงานทำให้นักเรียนทำงานเป็นระบบยิ่งขึ้น	4.52	0.55	เห็นด้วยมากที่สุด
	รวม	4.49	0.50	เห็นด้วยมาก
ด้านการพัฒนาตนเอง				
1	นักเรียนกระตือรือร้นและตั้งใจในการปฏิบัติชิ้นงานตามที่ครูกำหนดให้ทุกครั้ง	4.55	0.50	เห็นด้วยมากที่สุด
2	นักเรียนใช้เวลาว่างในการปรับปรุงชิ้นงานให้ดีขึ้น	4.47	0.55	เห็นด้วยมาก
3	การประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้เพิ่มสะสมงานทำให้นักเรียนเป็นคนมีเหตุผล	4.62	0.49	เห็นด้วยมากที่สุด
4	นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อการเรียนมากขึ้นเนื่องจากต้องปฏิบัติชิ้นงานตามที่ครูกำหนดให้	4.52	0.55	เห็นด้วยมากที่สุด
5	นักเรียนมีความภูมิใจอันเนื่องมาจากการปฏิบัติงานด้วยตนเอง	4.57	0.54	เห็นด้วยมากที่สุด

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ข้อที่	รายการความคิดเห็น	\bar{X}	S	ระดับความคิดเห็น
6	การปฏิบัติชิ้นงานที่ครูกำหนดให้ทำให้นักเรียนเข้าใจและจดจำบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น	4.67	0.47	เห็นด้วยมากที่สุด
7	ในการปฏิบัติชิ้นงานใดๆ ถ้าได้คะแนนไม่ดีนักเรียนจะทำชิ้นงานใหม่อีกครั้ง จนกว่าจะเป็นที่พอใจของนักเรียน	4.57	0.50	เห็นด้วยมากที่สุด
	รวม	4.57	0.51	เห็นด้วยมากที่สุด

ด้านประโยชน์ของการประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้แฟ้มสะสมงาน

1	การประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้แฟ้มสะสมงานทำให้นักเรียนทราบจุดเด่น-จุดด้อยของตนเอง	4.65	0.48	เห็นด้วยมากที่สุด
2	การประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้แฟ้มสะสมงานทำให้นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็นมากยิ่งขึ้น	4.70	0.46	เห็นด้วยมากที่สุด
3	สะท้อนความสามารถรวมออกมาเป็นผลงานและการสะท้อนให้เห็นถึงวิธีการทำงานของนักเรียนได้ทุกขั้นตอน	4.75	0.49	เห็นด้วยมากที่สุด
4	การประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้แฟ้มสะสมงานเป็นการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมระหว่างนักเรียน ครู และผู้ปกครอง	4.52	0.50	เห็นด้วยมากที่สุด
5	นักเรียนมีความสุขในการทำแฟ้มสะสมงานของตนเองมากกว่าการประเมินด้วยข้อทดสอบเพียงอย่างเดียว	4.77	0.42	เห็นด้วยมากที่สุด
6	นักเรียนต้องการให้นำวิธีการประเมินผล การเรียนรู้โดยใช้แฟ้มสะสมงานไปใช้กับวิชาอื่นด้วย	4.65	0.48	เห็นด้วยมากที่สุด
	รวม	4.67	0.55	เห็นด้วยมากที่สุด
	รวมทุกด้าน	4.54	0.52	เห็นด้วยมากที่สุด

* เป็นข้อความความคิดเห็นที่เป็นทางลบ

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการประเมินผล การเรียนรู้โดยใช้แฟ้มสะสมงาน เรื่อง ความคล้าย โรงเรียนชานุมานวิทยาคม พบว่า โดย ภาพรวมนักเรียนมีความคิดเห็นเฉลี่ยอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ($\bar{X} = 4.54$) เมื่อพิจารณา เป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีความคิดเห็นเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านประโยชน์ของการประเมินผล การเรียนรู้โดยใช้แฟ้มสะสมงาน อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ($\bar{X} = 4.67$) รองลงมาคือ ด้านการพัฒนาตนเอง มีความคิดเห็นเฉลี่ยอยู่ในระดับ เห็นด้วยมาก ($\bar{X} = 4.57$) ด้านกระบวนการ ในการจัดทำแฟ้มสะสมงาน มีความคิดเห็นเฉลี่ยอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ($\bar{X} = 4.49$) ด้านการพัฒนาตนเอง นักเรียนมีความคิดเห็นเฉลี่ยอยู่ในระดับ เห็นด้วย ($\bar{X} = 4.46$) ตามลำดับ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY