

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 คณะผู้ศึกษาค้นคว้านำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ขั้นตอนที่ 2 ผลการทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ขั้นตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

1. ผลการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 6 ชุด ดังนี้

- ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องโครงงานนำรู้
- ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องอยู่คู่ภูมิปัญญา
- ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องหัตถศิลป์คิดโครงงาน
- ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 เรื่องอสังการงานประดิษฐ์
- ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 5 เรื่องพิชิตพิศประเมิน
- ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 6 เรื่องผลิตเพลินยลนัทรศการ

ในแต่ละชุดกิจกรรมจะมีกระบวนการแสวงหาความรู้ ทักษะการจัดการ การเผชิญสถานการณ์จริง นักเรียนฝึกคิดแก้ปัญหาต่างๆด้วยตนเองนำไปสู่การเรียนรู้ที่หลากหลายตามความสามารถและศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน แต่ละชุดกิจกรรมมีองค์ประกอบต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. คู่มือครู ประกอบด้วย
 - 1.1 คำชี้แจงสำหรับครู
 - 1.2 คำชี้แจงสำหรับนักเรียน
 - 1.3 รายการสื่อและอุปกรณ์สำหรับชุดกิจกรรมการเรียนรู้
2. แผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย
 - 2.1 หัวเรื่อง กำหนดเวลาเรียน
 - 2.2 สาระสำคัญ
 - 2.3 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
 - 2.4 จุดประสงค์การเรียนรู้
 - 2.5 สาระการเรียนรู้
 - 2.6 ขั้นตอนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน
3. สื่อและแหล่งการเรียนรู้
 - 3.1 บัตรคำสั่ง
 - 3.2 บัตรเนื้อหา
 - 3.3 บัตรกิจกรรมและบัตรเฉลย
 - 3.4 เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน
 - 3.5 หนังสือและเอกสารที่เกี่ยวข้อง
4. เครื่องมือวัดและประเมินผล ประกอบด้วย
 - 4.1 แบบทดสอบหลังเรียน
 - 4.2 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในการทำงานกลุ่ม
 - 4.3 แบบประเมินบัตรกิจกรรม
 - 4.4 แบบประเมินทักษะการปฏิบัติงาน
 - 4.5 แบบประเมินผลงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น
 - 4.6 เกณฑ์การวัดและประเมินผล

เมื่อนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสมในองค์ประกอบต่างๆ ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบดังตาราง 9

ตาราง 9 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเหมาะสมของ
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยม
ศึกษาปีที่ 5

รายการประเมิน	n = 5		ระดับ ความเหมาะสม
	\bar{X}	S.D	
1. ด้านคู่มือการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้			
1.1 คำชี้แจงสำหรับครูได้มีการบอกขั้นตอนต่างๆ ในการนำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ไปใช้ทำการสอน อย่างครบถ้วนทุกขั้นตอน	5.00	0.00	มากที่สุด
1.2 คำชี้แจงสำหรับครูจัดเรียงลำดับขั้นตอนต่างๆ ตามลำดับก่อน-หลัง มีความเข้าใจง่ายสามารถนำไป ปฏิบัติได้จริง	5.00	0.00	มากที่สุด
1.3 คำชี้แจงสำหรับนักเรียนมีการอธิบายข้อปฏิบัติ ในการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ให้นักเรียนสามารถปฏิบัติตามได้	5.00	0.00	มากที่สุด
1.4 คำชี้แจงสำหรับนักเรียนสามารถแนะแนวทางที่ นักเรียนต้องปฏิบัติเพื่อให้บรรลุตามจุดประสงค์ ของการจัดการเรียนการสอนได้	4.40	0.55	มาก
1.5 รายการสื่อและอุปกรณ์สำหรับชุดกิจกรรม การเรียนรู้มีการระบุรายการสื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ใน กิจกรรมได้อย่างครบถ้วนตามจำนวนของสื่อและ อุปกรณ์แต่ละชนิด	4.40	0.55	มาก
เฉลี่ย	4.76	0.22	มากที่สุด
2. ด้านแผนการจัดการเรียนรู้			
2.1 มาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ตรงตาม หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544	5.00	0.00	มากที่สุด
2.2 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังสอดคล้องกับมาตรฐาน การเรียนรู้	5.00	0.00	มากที่สุด

ตาราง 9 (ต่อ)

รายการประเมิน	n = 5		ระดับ ความเหมาะสม
	\bar{X}	S.D	
2.3 สาระการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์ การเรียนรู้	4.80	0.45	มากที่สุด
2.4 กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับจุดประสงค์ และสาระการเรียนรู้	4.00	0.00	มาก
2.5 กิจกรรมการเรียนรู้มีความสอดคล้อง กับความต้องการของท้องถิ่นและผู้เรียน	4.40	0.55	มาก
2.6 กิจกรรมการเรียนรู้มีการส่งเสริมการใช้ทรัพยากร ในท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์	4.80	0.45	มากที่สุด
2.7 กิจกรรมการเรียนรู้สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง	4.00	0.00	มาก
2.8 กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับเวลา	3.60	0.55	มาก
2.9 กิจกรรมการเรียนรู้จัดเรียงลำดับจากง่าย ไปหายาก	3.60	0.55	มาก
2.10 กิจกรรมการเรียนรู้สะดวกและเหมาะสม ต่อการปฏิบัติกิจกรรม	4.40	0.55	มาก
2.11 กิจกรรมการเรียนรู้ใช้กระบวนการกลุ่ม และเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	4.40	0.55	มาก
2.12 สื่อการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์เนื้อหา และกิจกรรม	4.40	0.55	มาก
2.13 สื่อการเรียนรู้ช่วยกระตุ้นและส่งเสริมให้ผู้เรียน สามารถฝึกปฏิบัติได้ด้วยตนเองหรือฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม	3.80	0.45	มาก
2.14 การวัดและประเมินผล วัดได้สอดคล้อง ครอบคลุมผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและจุดประสงค์ การเรียนรู้	4.40	0.55	มาก
เฉลี่ย	4.33	0.61	มาก

ตาราง 9 (ต่อ)

รายการประเมิน	n = 5		ระดับ ความเหมาะสม
	\bar{X}	S.D	
3. ด้านสื่อการจัดการเรียนรู้			
3.1 บัตรคำสั่งมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.80	0.45	มากที่สุด
3.2 บัตรเนื้อหาที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์	4.80	0.45	มากที่สุด
3.3 บัตรเนื้อหาที่มีความชัดเจนและมีรูปแบบน่าสนใจ	4.20	0.84	มาก
3.4 บัตรกิจกรรมมีลำดับขั้นตอนที่เหมาะสม	4.40	0.55	มาก
3.5 บัตรกิจกรรมมีความเหมาะสมกับการวัดความสามารถของผู้เรียนนำความรู้ ทักษะและเจตคติไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	4.40	0.55	มาก
เฉลี่ย	4.55	0.59	มากที่สุด
4. ด้านการวัดและประเมินผล			
4.1 การวัดและประเมินผลวัดได้ครอบคลุมผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	4.40	0.55	มาก
4.2 การวัดและประเมินผลมีเครื่องมือและเกณฑ์ที่ใช้วัดได้ตรงตามจุดประสงค์	4.40	0.55	มาก
4.3 แบบทดสอบหลังเรียนครอบคลุมผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและจุดประสงค์การเรียนรู้	4.40	0.55	มาก
4.4 แบบเฉลยมีความชัดเจนและสอดคล้องกับแบบทดสอบ	4.40	0.55	มาก
4.5 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้	4.40	0.55	มาก
4.6 การวัดและประเมินผลครอบคลุมทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย	4.40	0.55	มาก
4.7 การวัดและประเมินผลเน้นการประเมินตามสภาพจริง	4.40	0.55	มาก
เฉลี่ย	4.40	0.50	มาก
รวมเฉลี่ย	4.45	0.57	มาก

จากตาราง 9 พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์จาก ภูมิปัญญาท้องถิ่นมีความเหมาะสมในองค์ประกอบต่าง ๆ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.45$)

2. ผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์ จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ใช้กับนักเรียนโรงเรียนยางโกลนวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พิษณุโลกเขต 3 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 3 คน ประกอบด้วย นักเรียนเก่ง จำนวน 1 คน ปานกลาง 1 คนและอ่อน 1 คน สำหรับตรวจสอบภาษา เวลาและรูปแบบมีความเหมาะสม

3. ผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์ จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนยางโกลนวิทยา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลกเขต 3 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 9 คน ประกอบด้วยนักเรียนเก่งจำนวน 3 คน ปานกลาง 3 คน และอ่อน 3 คน ตามเกณฑ์ 80/80 พบดังตาราง 10

ตาราง 10 แสดงประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์ จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 9 คน

ชุดกิจกรรม การเรียนรู้	ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)	ประสิทธิภาพ (E_1/E_2)
ชุดที่ 1	85.19		
ชุดที่ 2	80.51		
ชุดที่ 3	87.78	86.30	86.41/86.30
ชุดที่ 4	87.89		
ชุดที่ 5	90.74		
ชุดที่ 6	83.77		
รวมเฉลี่ย	86.41	86.30	86.41/86.30

จากตาราง 10 พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพของกระบวนการเท่ากับ 86.41 และประสิทธิภาพผลลัพธ์เท่ากับ 86.30 แสดงว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ 86.41/86.30

4. ผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์ จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนยางโกณนวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลกเขต 3 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 30 คน ตามเกณฑ์ 80/80 พบดังตาราง 11

ตาราง 11 แสดงประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์ จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 30 คน

ชุดกิจกรรม การเรียนรู้	ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E ₁)	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E ₂)	ประสิทธิภาพ (E ₁ /E ₂)
ชุดที่ 1	88.22		
ชุดที่ 2	80.67		
ชุดที่ 3	80.17	85.56	85.84/85.56
ชุดที่ 4	87.83		
ชุดที่ 5	90.56		
ชุดที่ 6	81.58		
รวมเฉลี่ย	85.84	85.56	85.84/85.56

จากตาราง 11 พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพของกระบวนการเท่ากับ 85.84 และประสิทธิภาพผลลัพธ์เท่ากับ 85.56 แสดงว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ 85.84/85.56

**ขั้นตอนที่ 2 ผลการทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน
เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5**

ในการวิเคราะห์ผลการทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน
เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้นำเสนอ ดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี
กับเกณฑ์ร้อยละ 80 โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญา
ท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
ทดสอบเฉพาะหลังการทดลอง คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้ใช้แบบการวิจัย One Shot Case Study
พบดังตาราง 12

**ตาราง 12 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการงานอาชีพและ
เทคโนโลยีของนักเรียนระหว่างหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 80 โดยใช้
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5**

รายการ	μ	n	\bar{X}	S.D.	t	P
เกณฑ์ร้อยละ 80	24				5.35**	0.00
หลังเรียน		25	25.80	1.68		

** P<.01

จากตาราง 12 พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน
เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด
คือร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ผลการประเมินทักษะการปฏิบัติงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นของนักเรียน
โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระ
การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบดังตาราง 13

ตาราง 13 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการปฏิบัติงานประดิษฐ์ จากภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบแบบโครงการ เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	คะแนน เต็ม	\bar{X}	S.D.	ระดับ การปฏิบัติงาน
1. การประชุมวางแผนการทำงานร่วมกัน	5	4.00	0.00	ดี
2. การเตรียมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ สถานที่	5	4.40	0.55	ดี
3. ทำงานที่ได้รับมอบหมาย	4	3.20	0.45	ดี
4. ความร่วมมือในการทำงาน	4	3.20	0.45	ดี
5. การปฏิบัติงานตามขั้นตอน	4	3.20	0.45	ดี
6. บันทึกผลการปฏิบัติงาน	4	3.20	0.00	ดี
7. การแก้ไข ปรับปรุง ระหว่างการปฏิบัติงาน	2	2.00	0.45	ดีมาก
8. การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์	4	3.20	0.55	ดี
9. การใช้วัสดุ	4	3.40	0.45	ดี
10. การทำความสะอาดเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์	4	3.80	0.45	ดี
11. ผลงานชิ้นงาน	10	8.80	0.84	ดี

ตาราง 14 ผลการประเมินทักษะการปฏิบัติงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ เรื่องงานประดิษฐ์ จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

กลุ่มที่	คะแนน(50 คะแนน)	ทักษะการปฏิบัติงาน
1	43	ดีมาก
2	45	ดีมาก
3	42	ดีมาก
4	45	ดีมาก
5	40	ดี
เฉลี่ย	43	ดีมาก

จากตาราง 14 พบว่า ทักษะการปฏิบัติงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง งานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีทักษะการปฏิบัติงานโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก

3. ผลการประเมินผลงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบดังตาราง 15

ตาราง 15 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับคุณภาพผลงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ ผลงาน
1. สิ่งประดิษฐ์จากความคิดสร้างสรรค์	3.80	0.55	มาก
2. การนำไปใช้ประโยชน์	4.40	0.55	มาก
3. ความทนทานของสิ่งประดิษฐ์	3.60	0.55	มาก
4. วัสดุที่นำมาทำสิ่งประดิษฐ์	4.80	0.45	มากที่สุด
5. ความประณีต สวยงามของสิ่งประดิษฐ์	5.00	0.00	มากที่สุด
6. ความน่าสนใจของสิ่งประดิษฐ์	4.00	0.00	มาก
7. ความปลอดภัยในการใช้งาน	4.83	0.41	มากที่สุด
8. ขนาดของรูปร่างสัมพันธ์กับการทำงาน	4.60	0.55	มากที่สุด
รวม	4.39	0.63	มาก

จากตาราง 15 พบว่า การประเมินผลงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีระดับคุณภาพผลงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยรวมในระดับมาก

4. ผลการศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการทำงานโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบดังตาราง 16

ตาราง 16 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการทำงานโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณลักษณะ
1. การเข้าร่วมกิจกรรม	4.80	0.45	มากที่สุด
2. การวางแผนร่วมกัน	4.20	0.45	มาก
3. ความตั้งใจในการทำงาน	4.60	0.55	มาก
4. ใฝ่รู้ใฝ่เรียน	3.80	0.45	มาก
5. ความรับผิดชอบ	4.60	0.55	มาก
6. การแสดงความคิดเห็น	4.80	0.45	มาก
รวมเฉลี่ย	4.20	0.45	มาก

จากตาราง 16 พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการทำงานโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการทำงานโดยรวมในระดับมาก

ขั้นตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบดังตาราง 17

ตาราง 17 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านปัจจัยนำเข้า			
1.1 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีรูปแบบของบัตรต่างๆ ที่ใช้ในแต่ละชุดกิจกรรมเหมาะสมและน่าสนใจ	4.64	0.44	มากที่สุด
1.2 คำชี้แจงสำหรับนักเรียนชัดเจนและเหมาะสม	4.76	0.44	มากที่สุด
1.3 เนื้อหาที่กำหนดในกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสม	4.76	0.44	มากที่สุด
1.4 เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมเพียงพอต่อการเรียนรู้เนื้อหาในแต่ละชุดกิจกรรมการเรียนรู้	4.52	0.82	มากที่สุด
1.5 สื่อการเรียนรู้มีความหลากหลายเหมาะสมกับกิจกรรม	4.72	0.60	มากที่สุด
1.6 บัตรคำสั่งมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.76	0.52	มากที่สุด
1.7 บัตรกิจกรรมให้คำแนะนำแนวทางการร่วมกิจกรรมได้อย่างชัดเจน	4.68	0.63	มากที่สุด
1.8 บัตรกิจกรรมได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมได้อย่างชัดเจน	4.80	0.41	มากที่สุด

ตาราง 17 (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับ ความพึงพอใจ
1.9. แบบทดสอบระหว่างเรียนและแบบทดสอบ หลังเรียนมีความยากง่ายเหมาะสมและสอดคล้อง กับเนื้อหา	4.64	0.64	มากที่สุด
1.10 แบบเฉลยมีความถูกต้องชัดเจน	5.00	0.00	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.72	0.58	มากที่สุด
2. ด้านกระบวนการ			
2.1 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้	4.60	0.69	มากที่สุด
2.2 กิจกรรมการเรียนรู้มีความน่าสนใจชวนให้ ติดตาม	4.68	0.69	มากที่สุด
2.3 กิจกรรมการเรียนรู้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ตามความถนัดและตามความสนใจ	4.92	0.28	มากที่สุด
2.4 กิจกรรมการเรียนรู้มีความยากง่ายเหมาะสม	4.76	0.52	มากที่สุด
2.5 กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับเวลา	4.84	0.37	มากที่สุด
2.6 กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติ จากง่ายไปหายาก	4.76	0.44	มากที่สุด
2.7 กิจกรรมที่ใช้มีกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย และเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	4.88	0.44	มากที่สุด
2.8 กิจกรรมการเรียนรู้เน้นผู้เรียนให้เกิดทักษะ และกระบวนการกลุ่ม	4.92	0.28	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.80	0.50	มากที่สุด
3. ด้านผลผลิต			
3.1 ผู้เรียนได้เรียนรู้และใช้ความสามารถทำ โครงการของตนเองได้	4.80	0.60	มากที่สุด
3.2 ผู้เรียนได้เรียนรู้และสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนให้สูงขึ้นได้	4.72	0.61	มากที่สุด

ตาราง 17 (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
3.3 ผู้เรียนมีผลงานที่เกิดจากการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้	5.00	0.00	มากที่สุด
3.4 ผู้เรียนมีทักษะการปฏิบัติงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น	4.81	0.41	มากที่สุด
3.5 ผู้เรียนมีผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติด้วยตนเองและการร่วมคิดร่วมทำโดยใช้กระบวนการกลุ่ม	5.00	0.00	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.86	0.43	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.78	0.52	มากที่สุด

จากตาราง 17 พบว่า นักเรียนที่มีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด