

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง บรรยากาศ ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้ศึกษานำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง บรรยากาศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ขั้นตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง บรรยากาศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ขั้นตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง บรรยากาศ ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

### ผลการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง บรรยากาศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

1. ได้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง บรรยากาศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีชุดกิจกรรมการเรียนรู้จำนวน 4 ชุด ดังนี้

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง องค์ประกอบของบรรยากาศ

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง อุณหภูมิ ความชื้น ความดันอากาศ

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง เมฆ หมอก ฝน ลม และการพยากรณ์อากาศ

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เรื่องการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของโลก (ภาวะโลกร้อน)

มีองค์ประกอบ 6 องค์ประกอบ คือ 1) คำชี้แจง 2) คำแนะนำสำหรับครู 3) แผนการจัดการเรียนรู้ 4) คำแนะนำสำหรับนักเรียน 5) สื่อการเรียนรู้ 6) การประเมินโดยจัดกิจกรรม

การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นตอน คือ 1) สร้างความสนใจ 2) สำรวจและค้นหา 3) อธิบายและลงข้อสรุป 4) ขยายความรู้ 5) ประเมินพร้อมกับการประเมินครบทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย

2. ผลการตรวจสอบความเหมาะสมในองค์ประกอบต่าง ๆ ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง บรรยากาศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

**ตาราง 7 แสดงการพิจารณาความเหมาะสมในองค์ประกอบต่างๆ ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง บรรยากาศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน**

รายการประเมิน	n = 5		ระดับความเหมาะสม
	$\bar{X}$	S.D.	
1. ด้านคำชี้แจง			
1.1 รายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบมีความชัดเจน ครบถ้วนเพียงพอสำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้	4.15	0.67	มาก
1.2 การจัดเรียงลำดับขั้นตอนต่างๆ ตามลำดับก่อน - หลัง มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4.30	0.73	มาก
รวมเฉลี่ยด้านที่ 1	4.23	0.70	มาก
2. ด้านคำแนะนำสำหรับครู			
2.1 บทบาทของครูผู้สอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ขั้นสร้างความสนใจสามารถจะกระตุ้นให้นักเรียนสนใจอยากเรียนรู้ อยากทำการสำรวจและค้นหา	4.20	0.77	มาก
2.2 บทบาทของครูผู้สอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ขั้นสำรวจและค้นหา ระบุ หน้าที่ของผู้สอนได้ละเอียดครบถ้วนเพียงพอ สำหรับการจัดกิจกรรมการสำรวจค้นหา	4.00	0.79	มาก

ตาราง 7 (ต่อ)

รายการประเมิน	n = 5		ระดับ ความเหมาะสม
	$\bar{X}$	S.D.	
2.3 บทบาทของครูผู้สอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ชั้นอธิบายและลงข้อสรุป สามารถที่จะชี้แนะ แนวทางให้นักเรียนแต่ละกลุ่มอภิปรายและ สรุปผล ได้บรรลุตามตัวชี้วัด	4.50	0.51	มากที่สุด
2.4 บทบาทของครูผู้สอนแบบ สืบเสาะหาความรู้ ชั้นขยายความรู้ช่วยให้ ครูผู้สอนมั่นใจได้ว่าจะทำให้ผู้เรียนใช้ ในการหาคำตอบของ บัตรคำถามได้จริง	4.35	0.81	มาก
2.5 บทบาทของครูผู้สอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ชั้นประเมินผล สามารถทำให้ครูผู้สอน เข้าใจได้ชัดเจนเพียงพอสำหรับ การเก็บข้อมูล เพื่อทำการวัดและประเมิน	4.45	0.69	มาก
2.6 ระบุสิ่งที่ครูผู้สอนต้องเตรียมในการใช้ชุด กิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะ หาความรู้ได้ละเอียดครบถ้วน	4.25	0.64	มาก
2.7 กำหนดการจัดชั้นเรียนได้เหมาะสมกับการ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยชุดกิจกรรม การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้	4.35	0.75	มาก
รวมเฉลี่ยด้านที่ 2	4.30	0.72	มาก
3. ด้านแผนการจัดการเรียนรู้			
3.1 มาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ ตรงตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551	4.45	0.76	มาก

ตาราง 7 (ต่อ)

รายการประเมิน	n = 5		ระดับ ความเหมาะสม
	$\bar{X}$	S.D.	
3.2 สาระการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และจุดประสงค์การเรียนรู้ สอดคล้องกัน	4.15	0.75	มาก
3.3 กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับจุดประสงค์ และสาระการเรียนรู้	3.95	0.83	มาก
3.4 กิจกรรมการเรียนรู้มีความสอดคล้องตาม ขั้นตอนของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบสืบเสาะหาความรู้	4.50	0.69	มากที่สุด
3.5 กิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะ หาความรู้ ชั้นสร้างความสนใจ เหมาะสม สำหรับการกระตุ้นให้นักเรียนสนใจ อยากเรียนรู้ อยากทำการสำรวจและค้นหา	4.10	0.72	มาก
3.6 กิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะ หาความรู้ ชั้นสำรวจและค้นหา สามารถทำ ให้นักเรียนได้ข้อมูลที่จะนำไปสู่ข้อสรุป บรรลุ ตามตัวชี้วัด	4.50	0.61	มากที่สุด
3.7 กิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ชั้นอภิปรายและสรุปผล ทำ ให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเป็นไปในทิศทาง เดียวกัน ตามตัวชี้วัด	4.25	0.79	มาก
3.8 กิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ชั้นขยายความรู้ จะสามารถทำ ให้นักเรียนมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มากขึ้น	4.20	0.77	มาก

ตาราง 7 (ต่อ)

รายการประเมิน	n = 5		ระดับ ความเหมาะสม
	$\bar{X}$	S.D.	
3.9 กิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะ หาความรู้ ชั้นการวัดผลประเมินผล สามารถ วัดผลการเรียนรู้ได้ครบทั้งด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัยและเจตติพิสัย	4.30	0.73	มาก
3.10 ระยะเวลาของแต่ละขั้นตอนในการจัด กิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะ หาความรู้ มีความเหมาะสมสอดคล้องกับ กิจกรรมการเรียนรู้	4.10	0.79	มาก
รวมเฉลี่ยด้านที่ 3	4.25	0.75	มาก
4. ด้านคำแนะนำสำหรับนักเรียน			
4.1 ชั้นสร้างความสนใจ จะสามารถช่วยกระตุ้น ให้นักเรียนอยากทำการสำรวจและค้นหา ยิ่งขึ้น	4.30	0.86	มาก
4.2 ชั้นสำรวจและค้นหา จะทำให้นักเรียน สามารถทำการสำรวจและค้นหาได้ข้อมูลที่จะ นำไปสู่ข้อสรุปภายในระยะเวลาที่กำหนดได้	4.60	0.50	มากที่สุด
4.3 ชั้นอธิบายและลงข้อสรุป จะช่วยให้นักเรียน แต่ละกลุ่มสามารถทำการอธิบายและ สรุปผล ได้สอดคล้องกับจุดประสงค์ การทดลอง	4.10	0.72	มาก
4.4 ชั้นขยายความรู้ จะช่วยให้นักเรียนแก้ปัญหา ได้จริง ตามขั้นตอนของทักษะกระบวนการ ทางวิทยาศาสตร์	4.40	0.60	มาก

ตาราง 7 (ต่อ)

รายการประเมิน	n = 5		ระดับ ความเหมาะสม
	$\bar{X}$	S.D.	
4.5 ชั้นประเมินผล จะช่วยให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม และแต่ละคนรู้ข้อบกพร่องแล้วนำไปเป็น ข้อมูลในการปรับปรุงพัฒนาตนเองต่อไป	4.50	0.51	มากที่สุด
รวมเฉลี่ยด้านที่ 4	4.38	0.66	มาก
5. ด้านสื่อการเรียนรู้			
5.1 บัตรคำสั่งกำหนดข้อปฏิบัติไว้ครบถ้วน ชัดเจน	4.65	0.49	มากที่สุด
5.2 บัตรเนื้อหาใช้ภาษาได้เหมาะสมเข้าใจง่าย	4.40	0.68	มาก
5.3 บัตรเนื้อหาสอดคล้อง ครอบคลุมกับ ตัวชี้วัด	4.50	0.76	มากที่สุด
5.4 บัตรกิจกรรมมีความเหมาะสมสอดคล้อง กับเนื้อหา	4.70	0.47	มากที่สุด
5.5 บัตรกิจกรรมจะช่วยให้นักเรียนได้พัฒนา ด้านความรู้ทักษะกระบวนการทาง วิทยาศาสตร์และความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรม	4.30	0.66	มาก
5.6 แบบบันทึกกิจกรรมสอดคล้องกับกิจกรรม การเรียนรู้ทั้งทางด้านความรู้ ทักษะ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรม	4.45	0.60	มาก
5.7 บัตรคำถามสอดคล้องกับเนื้อหาและ ตัวชี้วัด	4.75	0.44	มากที่สุด
5.8 บัตรคำถามจะช่วยให้นักเรียนได้พัฒนา ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	4.50	0.51	มากที่สุด

## ตาราง 7 (ต่อ)

รายการประเมิน	n = 5		ระดับ ความเหมาะสม
	$\bar{X}$	S.D.	
5.9 บัตรคำตอบ มีความชัดเจนและสอดคล้อง กับบัตรคำถาม	4.40	0.75	มาก
รวมเฉลี่ยด้านที่ 5	4.52	0.61	มากที่สุด
6. ด้านการประเมิน			
6.1 การวัดและประเมินผล วัดได้ครอบคลุม ตัวชี้วัด	4.55	0.51	มากที่สุด
6.2 แบบทดสอบหลังเรียนวัดและประเมินผล ด้านพุทธิพิสัย วัดได้ครอบคลุม ตัวชี้วัด	4.55	0.60	มากที่สุด
6.3 เครื่องมือและเกณฑ์ที่ใช้วัดและประเมินผลด้าน ทักษะพิสัย มีความเหมาะสมกับตั้งชี้วัด และกิจกรรมการเรียนรู้	4.55	0.51	มากที่สุด
6.4 เครื่องมือและเกณฑ์ที่ใช้วัดและประเมินผล ด้านทักษะพิสัย เรื่อง ทักษะกระบวนการ ทางวิทยาศาสตร์สอดคล้องกับตัวชี้วัด และกิจกรรมการเรียนรู้	4.35	0.67	มาก
6.5 เครื่องมือและเกณฑ์ที่ใช้วัดและประเมินผล มีความเหมาะสมครอบคลุม ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	4.40	0.60	มาก
6.5 การวัดและประเมินผลเน้นการประเมิน ตามสภาพจริง	4.55	0.51	มากที่สุด
รวมเฉลี่ยด้านที่ 6	4.49	0.57	มาก
รวมเฉลี่ยทั้ง 6 ด้าน	4.37	0.68	มาก

จากตาราง 7 พบว่า ผลการพิจารณาความเหมาะสมในองค์ประกอบต่าง ๆ ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 4 ชุด จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน โดยภาพรวม มีความเหมาะสมในระดับมาก ( $\bar{X}$  = 4.37) เมื่อพิจารณาแต่ละด้าน พบว่า ด้านสื่อการเรียนรู้ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}$  = 4.52) รองลงมา คือ ด้านการประเมิน ( $\bar{X}$  = 4.49) ด้านคำแนะนำสำหรับนักเรียน ( $\bar{X}$  = 4.38) ด้านคำแนะนำสำหรับครู ( $\bar{X}$  = 4.30) ด้านแผนการจัดการเรียนรู้ ( $\bar{X}$  = 4.25) และด้านคำชี้แจง ( $\bar{X}$  = 4.23) ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์  $\bar{X} \geq 3.50$ , S.D. < 1.00

นำชุดที่ผ่านการประเมินที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญไปหาประสิทธิภาพกับนักเรียน 3 คน

**ตาราง 8 แสดงผลตรวจสอบความเหมาะสมด้านเนื้อหา ภาษา เวลา ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 โรงเรียนดอนทองวิทยา อำเภอเมืองจังหวัดพิษณุโลกจำนวน 3 คน**

ชุดกิจกรรม	รายการที่ตรวจสอบ			การปรับปรุง
	ด้านเนื้อหา	ด้านภาษา	ด้านเวลา	
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 องค์ประกอบและการแบ่งชั้นบรรยากาศ	เนื้อหามีความเหมาะสม	ข้อความพิมพ์ผิดและตกหล่น	เวลาในการจัดกิจกรรมน้อยเกินไป	แก้ไขคำที่พิมพ์ผิดวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในเนื้อหากับเวลา
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 อุดมภูมิความขึ้นความดันอากาศ	เนื้อหามีความเหมาะสม	ข้อความพิมพ์ผิดและตกหล่น	เวลาในการจัดกิจกรรมเหมาะสม	แก้ไขคำที่พิมพ์ผิด
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 เมฆ หมอก ฝน ลม และการพยากรณ์อากาศ	เนื้อหามีความเหมาะสม	ข้อความพิมพ์ผิดและตกหล่น	เวลาในการจัดกิจกรรมเหมาะสม	แก้ไขคำที่พิมพ์ผิด
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 กาเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของโลก(ภาวะโลกร้อน)	เนื้อหามีความเหมาะสม	ข้อความพิมพ์ถูกต้อง	เวลาในการจัดกิจกรรมน้อยเกินไป	วิเคราะห์ความสัมพันธ์ในเนื้อหากับเวลา



ตาราง 9 แสดงประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง บรรยากาศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 9 คน ตามเกณฑ์ 75/75

ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย ระหว่างการใช้ชุดกิจกรรม				ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย หลังเรียนด้วยชุดกิจกรรม			
ชุดที่	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	$E_1$	ชุดที่	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	$E_2$
1	190	146.44	77.08	1	8	5.89	73.61
2	148	115.44	78.00	2	5	3.89	77.78
3	194	150.67	77.66	3	10	7.67	76.67
4	226	172.67	76.40	4	7	5.33	76.19
รวม	758	585.22	77.21	รวม	30	22.78	75.93
$E_1/E_2 = 77.21 / 75.93$							

จากตาราง 9 พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพของกระบวนการเท่ากับ 77.21 และมีประสิทธิภาพผลลัพธ์เท่ากับ 75.93 แสดงว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ 77.21/75.93 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

3. ผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง บรรยากาศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 30 คน ตามเกณฑ์ 75/75 ปรากฏผล ดังนี้

ตาราง 10 แสดงประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง บรรยากาศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 30 คน ตามเกณฑ์ 75/75

ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย ระหว่างการใช้ชุดกิจกรรม				ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย หลังเรียนด้วยชุดกิจกรรม			
ชุดที่	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	E1	ชุดที่	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	E2
1	190	144.42	76.01	1	8	6.03	75.35
2	148	114.00	77.03	2	5	3.81	76.11
3	194	149.14	76.88	3	10	7.53	75.28
4	226	173.47	76.76	4	7	5.28	75.40
รวม	758	581.03	76.65	รวม	30	22.64	75.46

$E1/E2 = 76.65 / 75.46$

จากตาราง 10 พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพของกระบวนการเท่ากับ 76.65 และมีประสิทธิภาพผลลัพธ์เท่ากับ 75.46 แสดงว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ 76.65 / 75.46 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

**ขั้นตอนที่ 2** เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง บรรยากาศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ในการวิเคราะห์ผลการทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เมื่อนำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ผู้ศึกษาได้นำเสนอ ดังนี้

เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง บรรยากาศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 นำเสนอ ดังตาราง 11

ตาราง 11 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน  
ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทาง  
การเรียนเรื่องบรรยากาศสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	df	t	P
ก่อนเรียน	30	30	17.57	2.86	29	14.85 **	0.000
หลังเรียน	30	30	22.47	2.34			

\*\* p < .01

จากตาราง 11 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรม  
การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง บรรยากาศ สำหรับนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

### ขั้นตอนที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้

1. การประเมินชุดกิจกรรมผู้ศึกษากำหนดกรอบความคิดของการประเมินไว้ 3 ด้าน คือ  
ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต ได้ผลการวิเคราะห์ ดังนี้
2. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนเกี่ยวกับชุดกิจกรรมจากนักเรียน จำนวน  
30 คน โรงเรียนดอนทองวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 ดังแสดง  
ในตาราง 12

ตาราง 12 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความพึงพอใจ  
ของนักเรียนต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง บรรยากาศ  
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความ พึงพอใจ
ด้านปัจจัยนำเข้า			
1. ชุดกิจกรรมมีจำนวนเหมาะสม	4.67	0.48	มากที่สุด
2. เวลาที่ใช้ในการเรียนการสอนมีความเหมาะสม	4.47	0.63	มาก
3. ตัวหนังสือมีขนาดชัดเจนและสะดวกต่อการอ่าน	4.73	0.45	มากที่สุด
4. ภาษาที่ใช้มีความเหมาะสม	4.77	0.43	มากที่สุด
5. เนื้อหาของชุดกิจกรรมมีความยากง่ายเหมาะสม	4.70	0.47	มากที่สุด
6. สื่อการเรียนการสอนหลากหลายน่าสนใจ	4.73	0.45	มากที่สุด
รวม	4.68	0.45	
ด้านกระบวนการ			
7. กิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลาย	4.77	0.43	มากที่สุด
8. กิจกรรมการเรียนรู้มีความยากง่ายเหมาะสม	4.63	0.49	มากที่สุด
9. กิจกรรมการเรียนรู้สะดวกต่อการปฏิบัติ	4.67	0.48	มากที่สุด
10. กิจกรรมการเรียนรู้เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วม ในการเรียนด้วยตนเอง	4.77	0.43	มากที่สุด
11. กิจกรรมการเรียนรู้เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความ ความคิดเห็น ฝึกการตัดสินใจและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง	4.73	0.45	มากที่สุด
รวม	4.71	0.43	มากที่สุด
ด้านผลผลิต			
12. ชุดกิจกรรมทำให้นักเรียนเรียนด้วยความสนุกสนาน	4.83	0.38	มากที่สุด
13. ชุดกิจกรรมทำให้นักเรียนสนใจการเรียนมากขึ้น	4.63	0.49	มากที่สุด
14. ชุดกิจกรรมทำให้นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็น	4.63	0.49	มากที่สุด
15. ชุดกิจกรรมทำให้นักเรียนมีความรู้เรื่อง บรรยากาศ	4.90	0.31	มากที่สุด
รวม	4.75	0.36	มากที่สุด
รวมเฉลี่ยทั้ง 3 ด้าน	4.71	0.41	มากที่สุด

จากตาราง 12 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง บรรยากาศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับมากที่สุด ทุกข้อยกเว้นด้านเวลาที่ใช้ในการเรียนการสอนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า

ด้านปัจจัยนำเข้า ค่าเฉลี่ยการประเมินความพึงพอใจ มีค่าเท่ากับ 4.68 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของนักเรียนในการประเมินความพึงพอใจ มีค่าสูงสุด คือ ภาษาที่ใช้มีความเหมาะสม โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.77 รองลงมา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2 รายการ คือ ตัวหนังสือมีขนาดชัดเจนและสะดวกต่อการอ่าน และสื่อการเรียนการสอนหลากหลายน่าสนใจโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.73

ด้านกระบวนการ ค่าเฉลี่ยการประเมินความพึงพอใจ มีค่าเท่ากับ 4.71 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ของนักเรียนในการประเมินความเหมาะสมมีค่าสูงสุดเท่ากับ 2 รายการ คือ กิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลาย และกิจกรรมการเรียนรู้เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนด้วยตนเองโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.77

ด้านผลผลิต ค่าเฉลี่ยการประเมินความพึงพอใจ มีค่าเท่ากับ 4.75 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของนักเรียนในการประเมินความพึงพอใจ มีค่าสูงสุด คือ ชุดกิจกรรมทำให้นักเรียนมีความรู้ เรื่อง การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของโลก (ภาวะโลกร้อน) โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.90 รองลงมา ได้แก่ ชุดกิจกรรมทำให้นักเรียนเรียนด้วยความสนุกสนาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83