

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การประเมินโครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้สำหรับผู้เรียน ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย ในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินด้านบริบท ประเมินด้านปัจจัยเบื้องต้น ประเมินด้านกระบวนการ และประเมินด้านผลผลิต ผู้ประเมินขอเสนอผลการประเมิน ที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ผลการประเมินโครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้สำหรับผู้เรียน ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย

ผู้ประเมิน ขอเสนอผลการประเมินโครงการ ตามวัตถุประสงค์ของการประเมิน โครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้สำหรับผู้เรียน ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย ทั้ง 4 ด้าน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ผลการประเมินด้านบริบท

ผลการประเมินด้านบริบท นำเสนอตามรายละเอียด ดังนี้

ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ของโครงการ

ผลการประเมินที่ได้จากการตอบแบบสอบถามระดับความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ของโครงการ ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ และตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏผลดังตารางที่ 2-4 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2 จำนวน และค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	6	21
หญิง	23	79
รวม	29	100

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 79 และเพศชาย จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 21

ตารางที่ 3 จำนวน และค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
20 – 30 ปี	8	28
31 – 40 ปี	12	41
41 ปีขึ้นไป	9	31
รวม	29	100

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 31–40 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 41 รองลงมา คือ อายุ 41 ปีขึ้นไป จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 31 และมีจำนวนน้อยที่สุด คือ อายุระหว่าง 20 – 30 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 28

ตารางที่ 4 จำนวน และค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามตำแหน่ง

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ครู	23	79
พนักงานราชการ	6	21
รวม	29	100

จากตารางที่ 4 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ตำแหน่ง ครู จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 79 และตำแหน่งพนักงานราชการ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 21

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ของโครงการ ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏผลดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ของโครงการ

รายการ	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล		ความหมาย
	μ	σ	
1. วัตถุประสงค์ของโครงการสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542	4.93	0.26	มากที่สุด
2. วัตถุประสงค์ของโครงการสอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปี 2562	4.86	0.44	มากที่สุด
3. วัตถุประสงค์ของโครงการสอดคล้องกับนโยบายของสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ปี 2562	4.83	0.47	มากที่สุด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายการ	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล		ความหมาย
	μ	σ	
4. วัตถุประสงค์ของโครงการสอดคล้องกับนโยบายของสถานศึกษา ปี 2562	4.76	0.58	มากที่สุด
5. วัตถุประสงค์ของโครงการสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย	4.79	0.56	มากที่สุด
6. วัตถุประสงค์ของโครงการมีความสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ	4.86	0.44	มากที่สุด
7. วัตถุประสงค์ของโครงการมีความสอดคล้องกับความต้องการของคณะกรรมการสถานศึกษา	4.69	0.66	มากที่สุด
8. วัตถุประสงค์ของโครงการสอดคล้องกับความต้องการของผู้ปกครอง และครู	4.66	0.61	มากที่สุด
9. วัตถุประสงค์ของโครงการสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน	4.72	0.53	มากที่สุด
10. วัตถุประสงค์ของโครงการมีความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมภูมิประเทศ ภูมิอากาศที่เป็นที่ตั้งของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย	4.86	0.44	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.80	0.51	มากที่สุด

จากตารางที่ 5 พบว่า ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ของโครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้สำหรับผู้เรียน ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย ภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.80$) และเมื่อพิจารณาแยกเป็นรายการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.66-4.93$) รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ข้อ 1 วัตถุประสงค์ของโครงการสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 อยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.93$) รายการที่มีค่าเฉลี่ยรองลงมา ได้แก่ ข้อ 2 วัตถุประสงค์ของโครงการสอดคล้องกับนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปี 2562 ข้อ 6 วัตถุประสงค์ของโครงการมีความสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ และข้อ 10 วัตถุประสงค์ของโครงการมีความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมภูมิประเทศ ภูมิอากาศที่เป็นที่ตั้งของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย อยู่ใน

ระดับมากที่สุด ($\mu = 4.86$) และรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ ข้อ 8 วัตถุประสงค์ของโครงการ สอดคล้องกับความต้องการของผู้ปกครอง และครู อยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.66$) ซึ่งปรากฏว่า ทุก รายการผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่กำหนดไว้

2. ผลการประเมินด้านปัจจัยเบื้องต้น

ผลการประเมินที่ได้จากการตอบแบบสอบถามความพร้อมของปัจจัยเบื้องต้น ได้แก่ ด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ ด้านวัสดุ อุปกรณ์ และสถานที่ และด้านการบริหารจัดการ ก่อนดำเนินโครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้สำหรับผู้เรียน ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย มีรายละเอียด ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ และตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏผลดังตารางที่ 6-8 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 6 จำนวน และค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	6	21
หญิง	23	79
รวม	29	100

จากตารางที่ 6 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 21 และเพศชาย มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 79

ตารางที่ 7 จำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
20 – 30 ปี	8	28
31 – 40 ปี	12	41
41 ปีขึ้นไป	9	31
รวม	29	100

จากตารางที่ 7 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 31–40 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 41 รองลงมา คือ อายุ 41 ปีขึ้นไป จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 31 และอายุระหว่าง 20 – 30 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 28

ตารางที่ 8 จำนวน และค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามตำแหน่ง

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ครู	23	79
พนักงานราชการ	6	21
รวม	29	100

จากตารางที่ 8 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ตำแหน่ง ครู จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 79 และตำแหน่งพนักงานราชการ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 21

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพร้อมของปัจจัยเบื้องต้นของโครงการ ปรากฏผล ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพร้อมของปัจจัยเบื้องต้นของโครงการ

รายการ	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล		ความหมาย
	μ	σ	
ด้านบุคลากร			
1) ผู้รับผิดชอบโครงการมีความพร้อมในการดำเนินโครงการ และมีความรู้ในการดำเนินโครงการ	4.86	0.44	มากที่สุด
2) ผู้เข้าร่วมโครงการพร้อมที่จะให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมการดำเนินโครงการ	4.79	0.56	มากที่สุด
3) ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีความพร้อมและมีความเข้าใจในโครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ สำหรับผู้เรียน ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย	4.83	0.47	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.83	0.49	มากที่สุด
ด้านงบประมาณ			
4) งบประมาณมีความพร้อมได้รับจัดสรรอย่างเพียงพอในการดำเนินการตามโครงการ	4.69	0.66	มากที่สุด
5) งบประมาณมีความพร้อมสามารถเบิกจ่ายได้อย่างถูกต้องตามระเบียบ	4.72	0.65	มากที่สุด
6) งบประมาณมีความพร้อมที่จะเอื้ออำนวยความสะดวกต่อการดำเนินการตามโครงการ	4.79	0.56	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.74	0.62	มากที่สุด

ตารางที่ 9 (ต่อ)

รายการ	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล		ความหมาย
	μ	σ	
ด้านวัสดุ อุปกรณ์และสถานที่			
7) วัสดุ อุปกรณ์มีความพร้อมสำหรับการดำเนินการตามโครงการ	4.62	0.73	มากที่สุด
8) สภาพภายในอาคารมีความพร้อมสำหรับการดำเนินการตามโครงการ	4.66	0.61	มากที่สุด
9) สภาพภายนอกอาคารมีความพร้อมสำหรับการดำเนินการตามโครงการ	4.72	0.53	มากที่สุด
10) วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้และเทคโนโลยีมีความพร้อมทันสมัย	4.86	0.44	มากที่สุด
11) วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ และเทคโนโลยี มีความพร้อมกับการจัดกิจกรรมตามโครงการ	4.69	0.66	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.71	0.60	มากที่สุด
ด้านการบริหารจัดการ			
12) มีคำสั่งที่มีความพร้อมในการมอบหมายผู้รับผิดชอบงานต่าง ๆ ในการดำเนินการตามโครงการ	4.79	0.49	มากที่สุด
13) มีการ แต่งตั้งคณะกรรมการที่มีความพร้อมสำหรับการดำเนินการตามโครงการ	4.72	0.59	มากที่สุด
14) ประสานงานด้านต่าง ๆ มีความพร้อมสำหรับการดำเนินงานตามโครงการ	4.79	0.56	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.77	0.54	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด	4.75	0.57	มากที่สุด

จากตารางที่ 9 พบว่า ความพร้อมของปัจจัยเบื้องต้นของโครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้สำหรับผู้เรียน ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.75$) และเมื่อพิจารณาแยกเป็นแต่ละด้าน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.71-4.83$) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ด้านบุคลากร อยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.83$) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยรองลงมา ได้แก่ ด้านการบริหารจัดการ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.77$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านวัสดุ อุปกรณ์ และสถานที่ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.71$) ซึ่งปรากฏว่า ทุกรายการผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่กำหนดไว้

3. ผลการประเมินด้านกระบวนการ

ผลการประเมินได้จากการตอบแบบสอบถามความเหมาะสมของกระบวนการ ซึ่งสอบถามครูเกี่ยวกับความเหมาะสมของการปฏิบัติตามกระบวนการของการดำเนินโครงการ ได้แก่ การวางแผน (Plan) การลงมือปฏิบัติ (Do) การตรวจสอบ (Check) และการปรับปรุง (Action) ในระหว่างการดำเนินโครงการพัฒนา แหล่งเรียนรู้สำหรับผู้เรียน ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ และตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏผลดังตารางที่ 10-12 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 10 จำนวน และค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	6	21
หญิง	23	79
รวม	29	100

จากตารางที่ 10 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีจำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 21 และเพศชาย มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 79

ตารางที่ 11 จำนวน และค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
20 – 30 ปี	8	28
31 – 40 ปี	12	41
41 ปีขึ้นไป	9	31
รวม	29	100

จากตารางที่ 11 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 31–40 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 41 รองลงมา คือ อายุ 41 ปีขึ้นไป จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 31 และอายุระหว่าง 20 – 30 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 28

ตารางที่ 12 จำนวน และค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามตำแหน่ง

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ครู	23	79
พนักงานราชการ	6	21
รวม	29	100

จากตารางที่ 12 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ตำแหน่ง ครู จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 79 และตำแหน่งพนักงานราชการ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 21

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความเหมาะสมของกระบวนการการ ปรากฏผล ดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของกระบวนการ

รายการ	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล		ความหมาย
	μ	σ	
การวางแผน (Plan)			
1) มีการประชุมปรึกษาหารือร่วมกันเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินการ โครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้	4.79	0.56	มากที่สุด
2) มีการวางแผนเตรียมความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นในการดำเนินงาน ตามโครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้	4.79	0.56	มากที่สุด
3) มีการกำหนดปฏิทินการดำเนินการตามโครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้	4.90	0.41	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.83	0.51	มากที่สุด
การลงมือปฏิบัติ (Do)			
4) มีการพัฒนาและใช้แหล่งเรียนรู้ส่วนกระสุนประสาทสัมผัส โดยการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ผู้ปกครองและครู	4.69	0.66	มากที่สุด
5) มีการพัฒนาและใช้แหล่งเรียนรู้ส่วนพฤษศาสตร์ โดยการมี ส่วนร่วมของผู้เรียน ผู้ปกครอง และครู	4.72	0.65	มากที่สุด
6) มีการพัฒนาและใช้แหล่งเรียนรู้ ส่วนครัวเรือนได้ “ตามรอยพ่อ อย่างพอเพียง” โดยการมีส่วนร่วมของ ผู้เรียน ผู้ปกครองและครู	4.79	0.56	มากที่สุด
7) มีการพัฒนาและใช้แหล่งเรียนรู้ส่วนหย่อม โดยการมีส่วนร่วมของ ผู้เรียน ผู้ปกครองและครู	4.62	0.73	มากที่สุด
8) มีการพัฒนาและใช้แหล่งเรียนรู้ห้องสมุดเคลื่อนที่ มีชีวิต โดยการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ผู้ปกครอง และครู	4.86	0.44	มากที่สุด

ตารางที่ 13 (ต่อ)

รายการ	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล		ความหมาย
	μ	σ	
9) มีการพัฒนาและใช้แหล่งเรียนรู้ห้องศูนย์กระจายสื่อโดยการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ผู้ปกครอง และครู	4.79	0.56	มากที่สุด
10) มีการพัฒนาและใช้แหล่งเรียนรู้ศูนย์การเรียนรู้ทักษะการดำรงชีวิต โดยการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ผู้ปกครองและครู	4.83	0.47	มากที่สุด
11) มีการพัฒนาและใช้แหล่งเรียนรู้สนามกีฬาเปตอง เพื่อสุขภาพ โดยการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ผู้ปกครอง และครู	4.69	0.66	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.75	0.59	มากที่สุด
การตรวจสอบ (Check)			
12) มีคณะกรรมการนิเทศ กำกับติดตาม และประเมินผลการดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	4.79	0.49	มากที่สุด
13) มีการประเมินผลการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เป็นระยะและต่อเนื่อง	4.72	0.59	มากที่สุด
14) มีการประเมินผลพัฒนาการของผู้เรียนก่อน-หลังการใช้บริการแหล่งเรียนรู้ทุกแหล่งเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นตามโครงการ	4.86	0.44	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.79	0.51	มากที่สุด
การปรับปรุง (Action)			
15) ให้ข้อเสนอแนะอย่างต่อเนื่องระหว่างดำเนินโครงการเมื่อเกิด ปัญหาหรือมีอุปสรรค เพื่อปรับปรุงและพัฒนา	4.79	0.56	มากที่สุด
16) ยกย่องชมเชยผู้รับผิดชอบ โครงการที่มีผลการดำเนินโครงการที่ดี	4.90	0.41	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.84	0.49	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด	4.78	0.55	มากที่สุด

จากตารางที่ 13 พบว่า ความเหมาะสมของกระบวนการ ภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.78$) และเมื่อแยกพิจารณาแต่ละขั้นตอนของกระบวนการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.75-4.84$) ขั้นตอนที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ขั้นตอนการปรับปรุง (Action) อยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.84$) ขั้นตอนที่มีค่าเฉลี่ยรองลงมา ได้แก่ ขั้นตอนวางแผน (Plan) อยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.83$) และขั้นตอนที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ ขั้นตอนมือปฏิบัติ (Do) ($\mu = 4.75$) ซึ่งปรากฏว่า ทุกรายการผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้

4. ผลการประเมินด้านผลผลิต

ผลการประเมินด้านผลผลิต ผู้ประเมินนำเสนอตามรายละเอียดในหัวข้อ 4.1-4.3 ดังนี้

4.1 ปริมาณของแหล่งเรียนรู้

ตารางที่ 14 สรุปภาพรวมจำนวนของแหล่งเรียนรู้จากการนับรายการจากแบบตรวจสอบรายการ

รายการ	จำนวนแหล่งเรียนรู้ ที่พัฒนา	คิดเป็นร้อยละ
1. สวนกระตุ้นประสาทสัมผัส	1	100
2. สวนพฤกษศาสตร์	1	100
3. สวนครัว รั้วกินได้”ตามรอยพ่อ อย่างพอเพียง”	1	100
4. สวนหย่อม	1	100
5. ห้องสมุดเคลื่อนที่ มีชีวิต	1	100
6. ห้องศูนย์กระจายสื่อ	1	100
7. ศูนย์การเรียนรู้ทักษะการดำรงชีวิต	1	100
8. สนามกีฬาเปิดทองเพื่อสุขภาพ	1	100
รวม	8	100

จากตารางที่ 14 พบว่า ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย จำนวนแหล่งเรียนรู้ มีทั้งหมด 8 แหล่งเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ใน โครงการ คิดเป็นร้อยละ 100 มีความสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ จึงถือว่า ผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่กำหนดไว้

4.2 คุณภาพของผู้เรียน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินความสามารถของผู้เรียนก่อน-หลัง การใช้บริการ แหล่งเรียนรู้ ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้เรียน ได้แก่ เพศ อายุ และประเภท ความพิการ ซึ่งผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลดังตารางที่ 15-17 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 15 จำนวนและค่าร้อยละของผู้เรียนจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	31	69
หญิง	14	31
รวม	45	100

จากตารางที่ 15 พบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 69 และเพศหญิง มีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 31

ตารางที่ 16 จำนวน และค่าร้อยละของผู้เรียนจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
7 – 12 ปี	13	29
13 – 18 ปี	32	71
รวม	45	100

จากตารางที่ 16 พบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 13–18 ปี จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 71 และอายุระหว่าง 7–12 ปี จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 29

ตารางที่ 17 จำนวน และค่าร้อยละของผู้เรียนจำแนกตามประเภทความพิการ

ประเภทความพิการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา	30	67
ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกาย หรือการเคลื่อนไหว หรือสุขภาพ	2	4
ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษา	5	11
ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรม หรืออารมณ์	6	14
ผู้เรียนที่เป็นบุคคลออทิสติก	2	4
รวม	45	100

จากตารางที่ 17 พบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่ เป็นผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 67 รองลงมา คือ ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรมหรืออารมณ์ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 14 และมีจำนวนน้อยที่สุด คือ ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายหรือการเคลื่อนไหวหรือสุขภาพ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 4 และบุคคลออทิสติก จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 4

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสามารถของผู้เรียน ก่อน-หลังการใช้บริการแหล่งเรียนรู้ ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการประเมินของผู้ปกครองและครู ปรากฏผลดังตาราง ที่ 18-19

ตารางที่ 18 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสามารถของผู้เรียน ก่อน-หลังการใช้บริการแหล่งเรียนรู้

ความสามารถของผู้เรียน จากการใช้บริการแหล่งเรียนรู้	สรุปผลการประเมิน (คะแนน)		ผลต่าง	พัฒนาการ ของผู้เรียน (ร้อยละ)	ระดับ คุณภาพ
	ก่อน	หลัง			
1. สวนกระสุนประสาทสัมผัส	35	47	12	80	ดีเยี่ยม
2. สวนพฤกษศาสตร์	14	27	13	81	ดีเยี่ยม
3. สวนครัวรั้วกินได้ “ตามรอยพ่อ อย่างพอเพียง”	17	38	21	91	ดีเยี่ยม
4. สวนหย่อม	20	29	9	90	ดีเยี่ยม
5. ห้องสมุดเคลื่อนที่ มีชีวิต	20	28	8	80	ดีเยี่ยม
6. ศูนย์กระจายสื่อ	17	33	16	89	ดีเยี่ยม
7. ศูนย์การเรียนรู้ทักษะการดำรงชีวิต	28	46	18	82	ดีเยี่ยม
8. สนามกีฬาเปตองเพื่อสุขภาพ	25	33	8	80	ดีเยี่ยม
รวมเฉลี่ยทั้งหมด				84	ดีเยี่ยม

จากตารางที่ 18 ภาพรวม พบว่า ความสามารถของผู้เรียน อยู่ในระดับคุณภาพดีเยี่ยม คิดเป็นร้อยละ 84 และเมื่อแยกพิจารณาความสามารถของผู้เรียนจากการใช้บริการในแต่ละแหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับคุณภาพดีเยี่ยม ซึ่งความสามารถของผู้เรียนจากการใช้บริการแหล่งเรียนรู้ที่มีค่าร้อยละมากที่สุด คือ สวนครัวรั้วกินได้ “ตามรอยพ่อ อย่างพอเพียง” อยู่ในระดับคุณภาพดีเยี่ยม คิดเป็นร้อยละ 91 รองลงมา สวนหย่อม อยู่ในระดับคุณภาพดีเยี่ยม คิดเป็นร้อยละ 90 และต่ำที่สุดมี 3 รายการ คือ สวนกระสุนประสาทสัมผัส ห้องสมุดเคลื่อนที่ มีชีวิต สนามกีฬาเปตองเพื่อสุขภาพ อยู่ในระดับคุณภาพดีเยี่ยม คิดเป็นร้อยละ 80 ซึ่งปรากฏว่าทุกรายการผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้

ตารางที่ 19 ผลการเปรียบเทียบความสามารถของผู้เรียนก่อน-หลังการใช้บริการแหล่งเรียนรู้

ความสามารถของผู้เรียน จากการใช้บริการแหล่งเรียนรู้	คะแนน		ผลต่าง ของ คะแนน (d)	อันดับที่ ของความ แตกต่าง (R)	อันดับที่ตาม เครื่องหมาย		ร้อยละ	
	ก่อน (X)	หลัง (Y)			บวก (+)	ลบ (-)	ก่อน (X)	หลัง (Y)
1. สวนกระตุ้นประสาทสัมผัส	35	47	+ 12	4	4	-	70	94
2. สวนพฤกษศาสตร์	14	27	+ 13	5	5	-	47	90
3. สวนครัวไว้กินได้ “ ตามรอยพ่อ อย่างพอเพียง”	17	38	+ 21	8	8	-	43	95
4. สวนหย่อม	20	29	+ 9	3	3	-	67	97
5. ห้องสมุดเคลื่อนที่ มีชีวิต	20	28	+ 8	1.5	1.5	-	67	93
6. ศูนย์กระจายสื่อ	17	33	+ 16	7	7	-	49	94
7. ศูนย์การเรียนรู้ทักษะ การดำรงชีวิต	32	46	+ 14	6	6	-	64	92
8. สนามกีฬาเปิดทองเพื่อสุขภาพ	25	33	+ 8	1.5	1.5	-	71	94
ค่าเฉลี่ย	23	35	รวม		36	-	60	94

อาณาเขตวิกฤต

กำหนด $\alpha = .05$ $N = 8$ ค่าวิกฤต $T = 1.860$ อาณาเขตวิกฤต $T \leq 1.860$

คำนวณค่าสถิติ

จาก T จำนวน = 36

การสรุปผล

ค่า T จำนวน (36) มากกว่า T ในตาราง (1.860) ไม่ตกในอาณาเขตวิกฤต สรุปว่า ผลการเปรียบเทียบความสามารถของผู้เรียนหลังการใช้บริการแหล่งเรียนรู้สูงกว่าก่อนการใช้บริการแหล่งเรียนรู้ตาม โครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้สำหรับผู้เรียน ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย

จากตารางที่ 19 ภาพรวม พบว่า ผลการเปรียบเทียบความสามารถของผู้เรียนหลังการใช้บริการแหล่งเรียนรู้สูงกว่าก่อนการใช้บริการแหล่งเรียนรู้ตาม โครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้สำหรับผู้เรียน ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย มีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 35 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 94

4.3 คุณภาพของแหล่งเรียนรู้

ผลได้จากการประเมินคุณภาพของแหล่งเรียนรู้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน ข้อมูล มี 4 ประเด็น ได้แก่ 1) ความปลอดภัย 2) ความทนทาน 3) ความสวยงาม และ 4) ความเป็นประโยชน์ สามารถวิเคราะห์ข้อมูล ได้ดังตารางที่ 20

ตารางที่ 20 ผลการวิเคราะห์การประเมินคุณภาพของแหล่งเรียนรู้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

แหล่งเรียนรู้	คุณภาพของแหล่งเรียนรู้ (ร้อยละ)			
	ความปลอดภัย	ความทนทาน	ความสวยงาม	ความเป็นประโยชน์
1. สวนกระตุ้นประสาทสัมผัส	100	88.89	100	88.89
2. สวนพฤกษศาสตร์	100	100	100	88.89
3. สวนครัว รั้วกินได้ “ตามรอยพ่อ อย่างพอเพียง”	100	100	100	100
4. สวนหย่อม	100	88.89	100	88.89
5. ห้องสมุดเคลื่อนที่ มีชีวิต	88.89	88.89	88.89	88.89
6. ห้องศูนย์กระจายสื่อ	88.89	88.89	88.89	88.89
7. ศูนย์การเรียนรู้ทักษะการดำรงชีวิต	100	100	88.89	100
8. สนามกีฬาเปิดทองเพื่อสุขภาพ	100	100	88.89	100
ร้อยละเฉลี่ย	97.22	94.45	94.45	93.06
ร้อยละเฉลี่ยรวม	94.80			

ตารางที่ 20 คุณภาพของแหล่งเรียนรู้ทั้ง 8 แห่ง ภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับดีเยี่ยม คิดเป็นร้อยละ 94.80 เมื่อแยกพิจารณาคุณภาพของแหล่งเรียนรู้แต่ละด้าน มีค่าร้อยละเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความปลอดภัย อยู่ในระดับดีเยี่ยม คิดเป็นร้อยละ 97.22 ค่าร้อยละเฉลี่ยรองลงมา คือ ด้านความทนทาน และความสวยงาม อยู่ในระดับดีเยี่ยม คิดเป็นร้อยละ 94.45 และค่าร้อยละเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านความเป็นประโยชน์ อยู่ในระดับดีเยี่ยม คิดเป็นร้อยละ 93.06