

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาระบบของค์การเพื่อควมมีประสิทธิผลของศูนย์การศึกษาพิเศษสังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ มีวัตถุประสงค์ดัง นี้ คือ 1) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อควมมีประสิทธิผลของศูนย์การศึกษาพิเศษสังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ 2) เพื่อพัฒนาระบบของค์การเพื่อควมมีประสิทธิผลของศูนย์การศึกษาพิเศษสังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1

1.1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ให้ข้อมูลตอบแบบสอบถาม

1.2 ศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยระบบของค์การเพื่อควมมีประสิทธิผลของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ

ส่วนที่ 2

วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาระบบของค์การเพื่อควมมีประสิทธิผลของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ

ส่วนที่ 3 พัฒนาระบบของค์การเพื่อควมมีประสิทธิผลของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น

ส่วนที่ 1

1.1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ให้ข้อมูลตอบแบบสอบถาม ดังรายละเอียดตาม ตารางที่ 8 ดังนี้

ตารางที่ 8 ข้อมูลสถานภาพของผู้ให้ข้อมูลตอบแบบถาม

	สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
1.เพศ	ชาย	210	34.60
	หญิง	397	65.40
	รวม	607	100.00
2.อายุ	ต่ำกว่า 30 ปี	88	14.50
	31 - 40 ปี	309	50.90
	41 - 50 ปี	105	17.30
	51 ปี ขึ้นไป	105	17.30
	รวม	607	100.00
3.ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าปริญญาตรี	13	2.14
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	237	39.04
	ปริญญาโท	320	52.72
	สูงกว่าปริญญาโท	37	6.10
	รวม	607	100.00
4.ตำแหน่งในปัจจุบัน	ประธานคณะกรรมการสถานศึกษา	63	10.38
	ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาพิเศษ	63	10.38
	รองผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาพิเศษ	73	12.03
	ครูหัวหน้างาน 4 กลุ่มงาน	254	41.84
	ครูผู้สอน	154	25.37
	รวม	607	100.00
5.ระยะเวลาที่ท่านดำรงตำแหน่งปัจจุบัน	กว่า 5 ปี	270	44.48
	5 - 10 ปี	191	31.47
	11 - 15 ปี	83	13.67

มากกว่า 15 ปี	63	10.38
รวม	607	100.00

1.2

ศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยระบบขององค์กรเพื่อควมามีประสิทธิผลของศูนย์การศึกษาพิเศษสังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาและประมวลแนวความคิดเกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษาเพื่อควมามีประสิทธิผล และปัจจัยที่ส่งผลต่อควมามีประสิทธิผลของสถานศึกษา จากแนวคิดทฤษฎี นักวิชาการ ผลงานวิจัย แล้วนำมาสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย เรื่อง การพัฒนาระบบขององค์กรเพื่อควมามีประสิทธิผลของศูนย์การศึกษาพิเศษสังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ โดดย มีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาวิเคราะห์เอกสาร และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมากำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยเกี่ยวกับระบบขององค์กรเพื่อควมามีประสิทธิผล และปัจจัยที่ส่งผลต่อควมามีประสิทธิผลของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ซึ่งมีแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาระบบ และแนวคิดระบบขององค์กรขั้นพื้นฐาน ดังนี้

ประการที่ 1 ระบบบริหารศูนย์การศึกษาพิเศษใช้แนวคิดเชิงระบบ (Basic System Model) และของ Lunenburg and Omstein (2008), Hoy and Miskel (2001,2008), Owens (2007), Hanson (2003), Steers (1997) มาประยุกต์ใช้เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อควมามีประสิทธิผลของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ดังนี้

- 1) ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร
- 2) ด้านครู และบุคลากรทางการศึกษา
- 3) ด้านการจัดการเรียนรู้ และสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้
- 4) ด้านการบริหารของสถานศึกษา และการปฏิบัติ
- 5) ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน

นำแนวคิดเกณฑ์ที่มีประสิทธิผลของสถานศึกษาด้านผลลัพธ์ (Outcomes) ของ Hoy and Miskel (2001,2008) Lunenburg and Omstein (2008) Owens (2007), Hanson (2003) และนักวิชาการอีกหลายท่าน มาพิจารณาร่วมกับปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ

และ เป็ ำ ปร ะ ส ง ค ์ ข อ ง ก ำ ร จ ำ ด ก ำ ร ศ ี ก ษ า ข อ ง ส ุ น ย์ ก ำ ร ศ ี ก ษ า พิ เ ศ ศ ย์ แล้วกำหนดเป็นความมีประสิทธิผลของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ 3 ด้าน ดังนี้

- 1) ความเจริญงอกงามของนักเรียนหรือพัฒนาการของนักเรียน
- 2) ความพึงพอใจในการปฏิบัติของครู
- 3) คุณภาพการปฏิบัติงานของครู

ประการที่ 2 การพัฒนาระบบ ผู้วิจัยใช้การสังเคราะห์แนวคิดหลักของ Smith (1982) Big and Others (1980) และ Edwards (1985) มาใช้เป็นส่วนหนึ่งของขั้นตอนในการวิจัย สรุปขั้นตอนสำคัญของการพัฒนาระบบได้ดังนี้

- 1) การออกแบบระบบ
- 2) การพัฒนาระบบและตรวจสอบปรับปรุงระบบ

ประการที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับระบบของค์การเพื่อควมามีประสิทธิผล ใช้แนวคิดของ Lunenburg and Ornstein (2008) ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยป้อน กระบวนการแปรรูป และผลผลิต

ป รั ะ ก ำ ร ที่ 4 แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิผล ประกอบด้วยความเจริญงอกงามของนักเรียนหรือพัฒนาการของนักเรียน ความพึงพอใจในการปฏิบัติของครู และคุณภาพการปฏิบัติงานของครู

ขั้นตอนที่ 2 จัดสนทนากลุ่ม (Focus group) ในวันพุธที่ 17 สิงหาคม 2559 เวลา 13.00-16.00 น. ณ ห้องประชุม โรงเรียนเศรษฐเสถียรในพระราชูปถัมภ์ กรุงเทพมหานคร เพื่อตรวจสอบระบบของค์การเพื่อควมามีประสิทธิผลของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ เบื้องต้น และปัจจัยที่ส่งผลต่อควมามีประสิทธิผลของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ดังนี้

2.1 กำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม(ผู้ทรงคุณวุฒิ) โดยกำหนดคุณสมบัติเบื้องต้น เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษาโดยมีประสบการณ์ในการบริหารสถานศึกษา ด้านการศึกษาพิเศษและเกี่ยวข้องกับกำรจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ ประกอบด้วย นักวิชาการด้านนโยบายการศึกษา และบริหารการศึกษา นักบริหารการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน รวมจำนวน 9 ท่าน

2.2 จัดทำและส่งคู่มือการสนทนากลุ่ม (Focus group guide) ได้แก่ ระบบของค์การศึกษา เพื่อควมามีประสิทธิผล และปัจจัยที่ส่งผลต่อควมามีประสิทธิผลของศูนย์การศึกษาพิเศษ

สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ และประเด็นคำถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านต่างๆ ส่งให้ผู้เข้าร่วมสนทนาได้ศึกษาข้อมูลก่อนเข้าร่วมแสดงความคิดเห็น

2

3

จัดสนทนากลุ่มเพื่อตรวจสอบระบบขององค์กรเพื่อควมมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษเบื้องต้น และปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อควมมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ที่ศึกษาให้มีความเหมาะสม โดยดำเนินการสนทนากลุ่ม

2.4 สรุปรวบรวม ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นจากผู้ร่วมสนทนากลุ่ม เพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาาระบบขององค์กรเพื่อควมมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ และปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อควมมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ดังตารางที่ 9

**ตารางที่ 9 เปรียบเทียบระบบขององค์กรที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัยกับระบบขององค์กรที่ผ่าน
กระบวนการ Focus group**

การสังเคราะห์งานวิจัย	กระบวนการ Focus group	หมายเหตุ
1. ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อควมมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ	1. ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อควมมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ	
1.1 ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร - ความสามารถในการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ - คุณลักษณะของผู้บริหาร - ทักษะการบริหาร - พฤติกรรมผู้นำ - ควมมีคุณธรรม จริยธรรม และเป็นแบบอย่างที่ดีของผู้บริหาร	1.1 ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร - พฤติกรรมผู้นำ - ทักษะการบริหาร	เพิ่มเติมปัจจัยให้ควมชัดเจนมากยิ่งขึ้น

หาร		
1. 2 ด้านครูและบุคลากรทางการศึกษา - คุณลักษณะครู - ทักษะความสามารถ - ความรู้/ประสบการณ์วิชาชีพ - แรงจูงใจ	1. 2 ด้านครูและบุคลากรทางการศึกษา - คุณลักษณะครู - ทักษะ/ความสามารถ - ความรู้/ประสบการณ์วิชาชีพ - แรงจูงใจ	เพิ่มเติมปัจจัยให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น
1.3 ด้าน การ จัด การ เรียน รู้ และสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ - การบูรณาการสาระในหลักสูตร - การใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา - การใช้แหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นภายนอกสถานศึกษา - วัสดุอุปกรณ์ สื่อเทคโนโลยี	1.3 ด้าน การ จัด การ เรียน รู้ และสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ - การบูรณาการสาระในหลักสูตร - การใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา - การใช้แหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นภายนอกสถานศึกษา - วัสดุอุปกรณ์ สื่อเทคโนโลยี	เพิ่มเติมปัจจัยให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบระบบขององค์การที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัยกับระบบขององค์การที่ผ่านกระบวนการ Focus group (ต่อ)

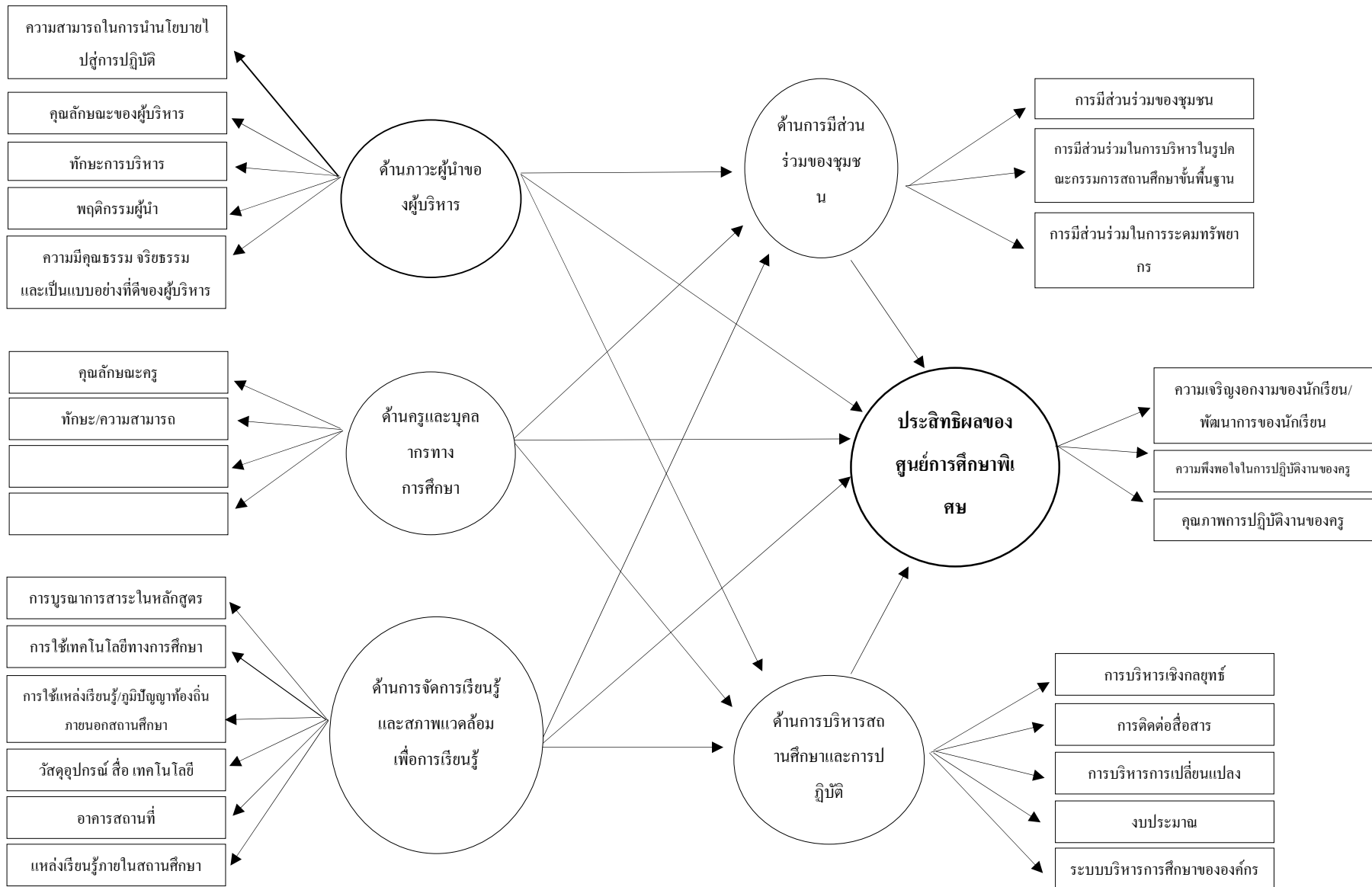
การสังเคราะห์งานวิจัย	กระบวนการ Focus group	หมายเหตุ
- อาคารสถานที่ - การใช้แหล่งเรียนรู้ภายในสถานศึกษา	- อาคารสถานที่ - การใช้แหล่งเรียนรู้ภายในสถานศึกษา	
1.4 ด้านการบริหารของสถานศึกษาและก ารปฏิบัติ - การบริหารเชิงกลยุทธ์ - การติดต่อสื่อสาร	1.4 ด้านการบริหารของสถานศึกษาและก ารปฏิบัติ - การบริหารเชิงกลยุทธ์ - การติดต่อสื่อสาร	เพิ่มเติมปัจจัยให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

- การบริหารการเปลี่ยนแปลง - งบประมาณ - ระบบบริหารการศึกษาขององค์กร	- การบริหารการเปลี่ยนแปลง - งบประมาณ - ระบบบริหารการศึกษาขององค์กร	
1.5 ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน - การมีส่วนร่วมของชุมชน - การมีส่วนร่วมในการบริหารในรูปแบบ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน - การมีส่วนร่วมในการระดมทรัพยากร	1.5 ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน - การมีส่วนร่วมของชุมชน - การมีส่วนร่วมในการบริหารในรูปแบบ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน - การมีส่วนร่วมในการระดมทรัพยากร	เพิ่มเติมปัจจัยให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น
การตั้งคณะกรรมการวิจัย	กระบวนการ Focus group	หมายเหตุ
ความมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ		
2. ความมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษา พิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ - ความเจริญงอกงามของนักเรียนหรือ พัฒนาการของนักเรียน - ความพึงพอใจในการปฏิบัติของครู - คุณภาพการปฏิบัติงานของครู	2. ความมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษา พิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษา พิเศษ - ความมีคุณธรรม จริยธรรมของผู้บริหาร ครู และนักเรียน - ประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของครู - ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเส ย	เพิ่มเติมปัจจัยให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่ 3 จัดทำเครื่องมือนักวิจัย เรื่องการพัฒนาระบบองค์การเพื่อประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 ท่านได้ตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบประเมินความเที่ยงตรง (IOC)

ของเครื่องมือการวิจัยเพื่อประเมินความคิดของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อความมีความเหมาะสมในการนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ซึ่งจะทำการประเมินความเที่ยงตรงในตอนที 2 จนกระทั่งได้เครื่องมือการวิจัยที่มีกรอบความคิดที่สมบูรณ์ ชัดเจน เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของศูนย์การศึกษาพิเศษ จากนั้นผู้วิจัยนำไปปรับแก้ตามคำแนะนำและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเพื่อนำไปใช้กับกลุ่มประชากรต่อไป ตามแผนภาพที่ 19

แผนภาพที่ 19 กรอบความคิดในการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลความมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ จากกระบวนการสนทนากลุ่ม

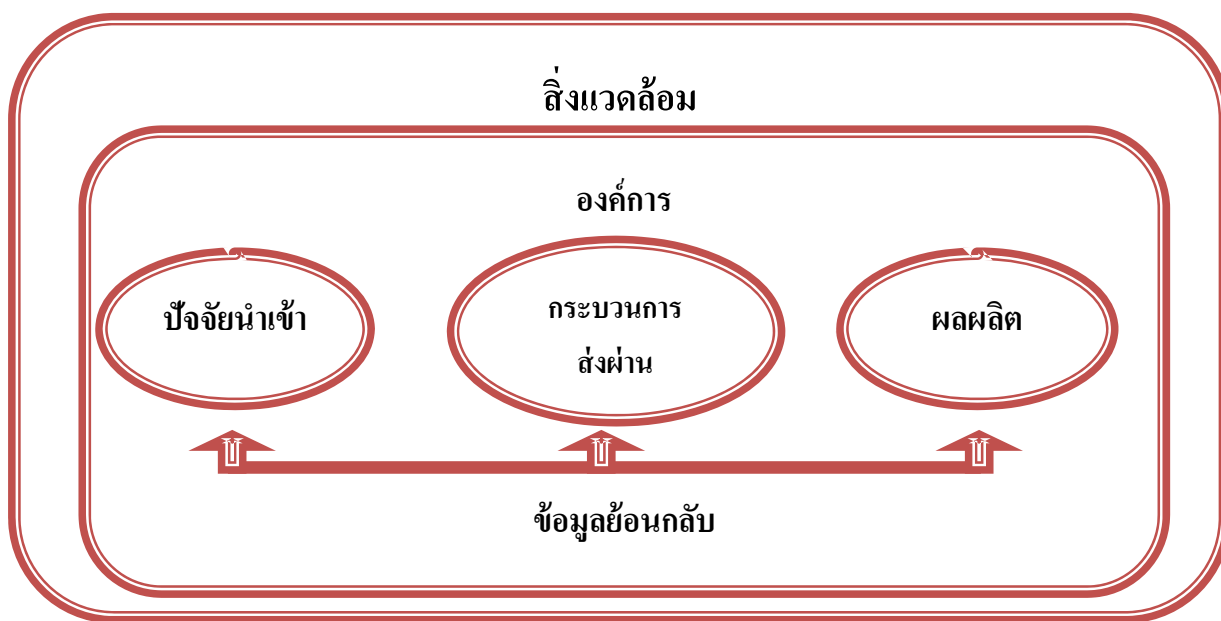


จากการศึกษาและวิเคราะห์เอกสาร บทความวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการบริหารการศึกษาที่มีประสบการณ์ในการบริหารสถานศึกษาด้านการศึกษาพิเศษและเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ ได้แก่ นักวิชาการด้านนโยบายการศึกษา และบริหารการศึกษา นักบริหารการศึกษานักบริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน จำนวน 9 ท่านโดยผู้วิจัยใช้รูปแบบทฤษฎีระบบพื้นฐานในการพัฒนาระบบขององค์กร ดังนี้

รูปแบบทฤษฎีระบบพื้นฐาน

Lunenburg and Ornstein (2008) ได้เสนอรูปแบบทฤษฎีระบบพื้นฐานขององค์กรว่าประกอบด้วย ส่วนประกอบสำคัญ 5 ส่วน ดังนี้

แผนภาพที่ 20 รูปแบบทฤษฎีระบบพื้นฐาน (Basis system model)



อ้างอิงจาก : Lunenburg, F.C. and Ornstein, A.C. 2008, Education Administration, Wadsworth, Cengage Learning, P31.

ภาพประกอบด้านบนสามารถอธิบายได้ ดังนี้

1. ปัจจัยนำเข้า (Inputs) คือ ทรัพยากรที่เป็นบุคคล วัสดุอุปกรณ์ เงิน และข้อมูลที่ใช้ในการผลิตหรือการบริการ

2. กระบวนการส่งผ่าน (Transformation Process) จากการใช้เทคโนโลยี และหน้าที่ทางกายภาพรูปแบบวิธีหารตัวป้อนที่นำไปสู่กระบวนการแปรรูปในโรงเรียนปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครูเป็นส่วนหนึ่งของการแปรรูป หรือกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งทำให้นักเรียนกลายเป็นพลเมืองที่ดี มีการศึกษา และสามารถทำประโยชน์ให้แก่สังคมได้ต่อไป

3. ผลผลิต (Outputs) ได้แก่ ผลผลิตทันที และการบริการขององค์กร และองค์กรทางการศึกษาที่สามารถผลิตและแจกจ่ายความรู้ได้

4. ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) คือ สารสนเทศที่เกี่ยวกับผลผลิตหรือกระบวนการขององค์กร ซึ่งมีอิทธิพลต่อการเลือกตัวป้อนระหว่างวงจรต่อไป ข้อมูลสารสนเทศเช่นนี้อาจนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทั้งในกระบวนการแปรรูปและผลผลิตในอนาคตได้

5. สภาพแวดล้อม (Environment) สภาพแวดล้อมที่อยู่ล้อมรอบองค์กร ได้แก่ แรงผลักดัน (Forces) ทางด้านสังคม การเมือง และเศรษฐกิจ ที่มาปะทะกับองค์กร

ดังนั้นการสร้างกรอบแนวคิดให้องค์กรเป็นระบบเปิด (Open System) จึงเป็นแนวความคิดที่สมควรที่สุดประการหนึ่งของทฤษฎีระบบ โดยถือว่าองค์กรที่เป็นโรงเรียนและสถานศึกษาทั้งหมดนั้นจัดเป็นระบบเปิด

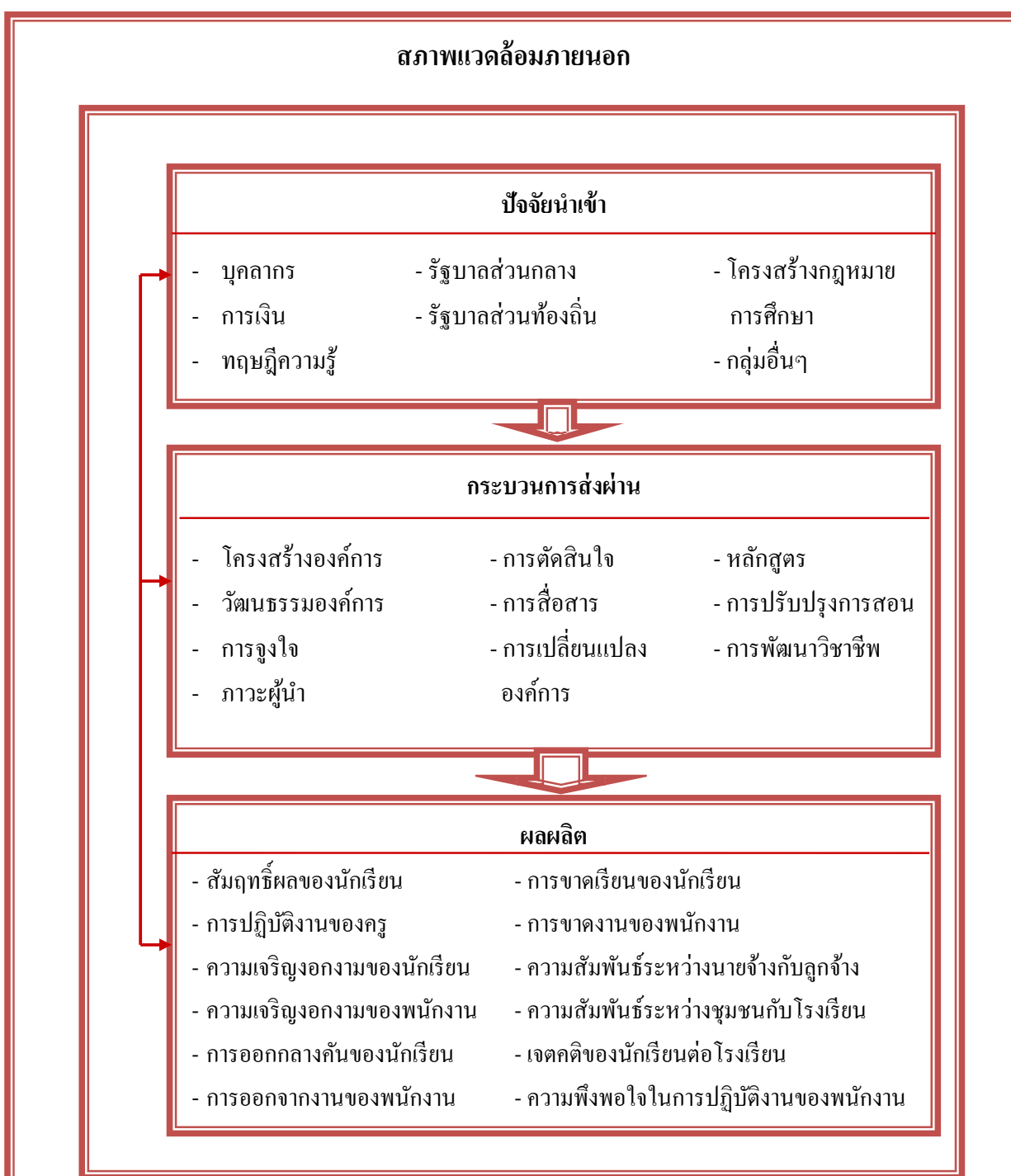
ทัศนะเชิงระบบของการบริหารสถานศึกษา

ในการวิเคราะห์การปฏิบัติงานขององค์กรทางการศึกษา และบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาภายใต้กรอบแนวคิดของระบบเปิด (Open Systems Framework) ถือว่าเป็นเรื่องที่มีประโยชน์มาก สำหรับการปฏิบัติงานของเขตพื้นที่การศึกษา (School District's Operation) อาจจัดเป็นกลุ่มกว้างๆ ได้ 3 ประเภท คือ ตัวป้อน กระบวนการแปรรูป และผลผลิต กรอบแนวคิดนี้จะช่วยให้การวิเคราะห์การปฏิบัติงานของเขตพื้นที่ได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ และยังช่วยให้ผู้บริหารสถานศึกษามีความพยายามในด้านสำคัญอื่นๆ ที่จะทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในระบบ

รูปแบบระบบพื้นฐาน (Basic Systems Model) ถูกขยายออกไปโดยเน้นผู้บริหารสถานศึกษาในการปฏิบัติงานในสถานศึกษา

หรือในเขตพื้นที่การศึกษา ภาพประกอบถัดจากนี้จะแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันระหว่างด้านต่างๆ ของระบบการบริหาร การดำเนินงาน ภาพประกอบนี้เขียนขึ้น เพื่อให้เป็นภาพความสัมพันธ์อย่างง่ายๆ และช่วยให้เห็นรูปแบบของความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในการดำเนินงานในเขตพื้นที่หรือสถาบันการศึกษาอื่น ดังนี้

แผนภาพที่ 21 องค์การในฐานะที่เป็นระบบเปิด



อ้างอิงจาก : Lunenburg, F.C. and Ornstein, A.C. 2008, Education Administration, Wadsworth, Cengage Learning, P32.

ภาพประกอบข้างต้น สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. ปัจจัยนำเข้า (Inputs) สภาพแวดล้อมของเขตพื้นที่การศึกษาทำให้บุคลากร การเงินและทฤษฎีความรู้ นอกจากนี้รัฐบาลส่วนกลางยังออกกฎหมาย และพระราชบัญญัติต่างๆ ขึ้นมาเพื่อควบคุมการดำเนินงานของเขตพื้นที่การศึกษา และกลุ่มอื่นๆยังเรียกร่องสิ่งต่างๆ จากเขตพื้นที่การศึกษาเหมือนกัน เช่น นักเรียนต้องการเนื้อหาที่มีความชัดเจน สอดคล้องและมีประโยชน์เพื่อเตรียมตัวศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นไป และสำหรับอาชีพในอนาคต ครูเองก็ต้องการเงินเดือนสูงขึ้น สภาพการทำงานดีขึ้น มีสวัสดิการ และมีความมั่นคงในหน้าที่การงาน คณะกรรมการสถานศึกษาต้องการอัตราการได้คืนมาจากการลงทุนสูง นั่นคือ การศึกษาที่มีคุณภาพภายในงบดำเนินการที่จัดหาให้ ในขณะที่เดียวกันชุมชนก็คาดหวังเขตพื้นที่ให้จัดการศึกษาที่มีคุณภาพ ให้แก่ลูกค้ำของเขตพื้นที่ทั้งหมด ซึ่งแต่ละกลุ่มจะมีเป้าหมายของตนเอง และมักจะมีข้อขัดแย้งกัน หน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษา คือ การบูรณาการเป้าหมายที่กระจัดกระจายเหล่านี้ให้เป็นแผนปฏิบัติที่สามารถใช้ได้

2. กระบวนการส่งผ่าน (Transformation Process) องค์การทำการเปลี่ยนแปลงตัวป้อนจากสภาพแวดล้อมภายนอกให้เป็นผลผลิตในบางรูปบางอย่าง มีการทำงานบางชนิดเพื่อสร้างผลผลิตออกมา ระบบคุณค่าเพิ่ม (Value Added) ให้แก่งานในกระบวนการ (Sergiovanni. 1997:cited in Lunenburg and Ornstein. 2008:18) กระบวนการแปรรูปนี้ได้แก่ การดำเนินงานภายในขององค์การ และระบบการบริหารการดำเนินงาน องค์ประกอบบางอย่างของระบบการบริหารการดำเนินงานได้แก่ ความสามารถทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ในด้านทักษะ การตัดสินใจและการสื่อสาร

แผนการดำเนินงาน และความสามารถในการก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลง กิจกรรมต่างๆ ที่ผู้บริหารสถานศึกษากระทำภายในโครงสร้างขององค์กรจะมีผลกระทบต่อผลผลิตของเขตพื้นที่การศึกษา

3. ผลผลิต (Outputs)

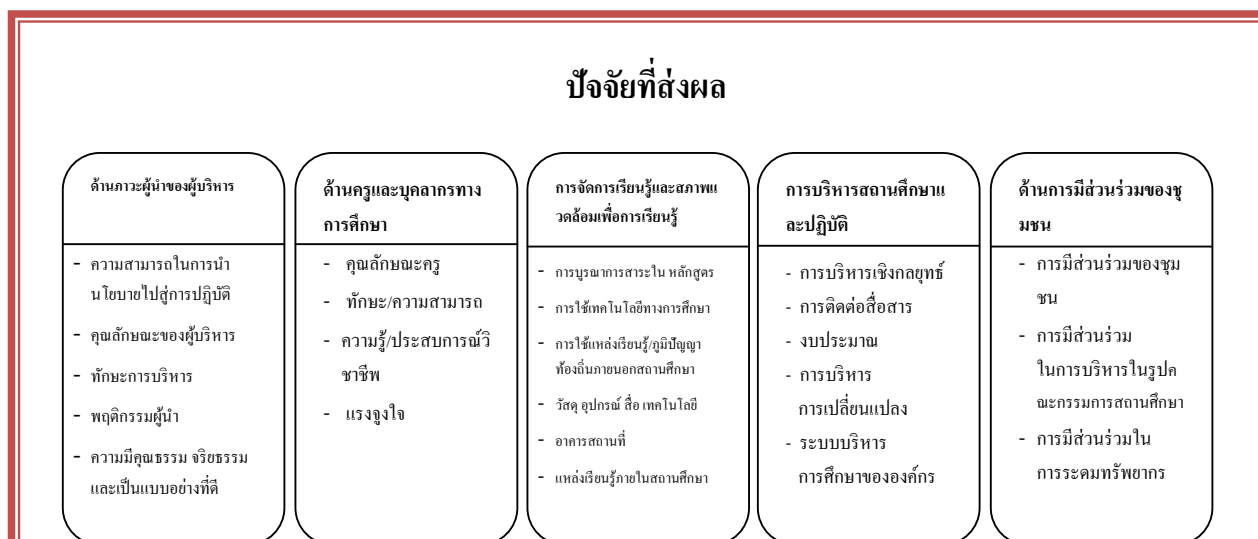
การจัดการและใช้ตัวป้อนทั้งหลายจากสิ่งแวดล้อมภายนอกถือเป็นหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษา ในการเปลี่ยนรูปตัวป้อนเหล่านี้ โดยฝ่ายกิจกรรมการบริหาร เช่น การจัดหาโครงสร้าง การพัฒนาวัฒนธรรม การตัดสินใจ การสื่อสาร การใช้การเปลี่ยนแปลง การพัฒนาหลักสูตร การบริหารบุคคล การจูงใจ และการจัดสรรงบประมาณให้แก่สถาบันเพื่อทำให้เกิดผลผลิต ได้แก่ สัมฤทธิ์ผลการเรียนของนักเรียน การปฏิบัติงานของครู ระดับความเจริญอกงามของนักเรียนและพนักงาน การออกกลางคันของนักเรียน การออกจากงานของพนักงาน การขาดงานของพนักงาน และการขาดเรียนของนักเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน เจนคติต่อโรงเรียนของนักเรียน และความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงาน

จะเห็นว่าสภาพแวดล้อมภายนอกมีปฏิภิกิริยาต่อผลผลิตเหล่านี้ และให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ระบบ ข้อมูลย้อนกลับมีความสำคัญต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของหน่วยงานต้นสังกัด อาทิ เช่น ข้อมูลย้อนกลับในทางลบ อาจนำมาใช้เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องในแผนดำเนินการของผู้บริหารซึ่งในทางกลับกันจะมีผลต่อผลผลิตของหน่วยงานต้นสังกัด อีกด้วย

โรงเรียนส่วนใหญ่ไม่ได้ถูกสร้างขึ้นด้วยวิธีการระบบ (Systems approach) ตามแนวความคิดของปีเตอร์เซนจ์และเบลลาบานาตี (Peter Senge and Bela Banathy) เพียงแต่มีวิวัฒนาการมาจากรูปแบบก่อนๆ ด้วยการเพิ่มหรือลดโครงการ เมื่อเวลาผ่านไปจากทศวรรษหนึ่งถึงอีกทศวรรษหนึ่งเท่านั้น โดยโรงเรียนส่วนใหญ่เป็นระบบรวมๆ ซึ่งส่วนรวมมักจะมีค่าน้อยกว่าส่วนย่อยทั้งหลายรวมกันในโรงเรียนที่มีการออกแบบอย่างมีส่วนร่วม จะเห็นจุดเน้นของการปรับเปลี่ยนโครงสร้างใหม่ (Restructuring) ซึ่งเป็นวิธีการระบบที่จะนำไปสู่การปรับปรุงโรงเรียนต่อไป ซึ่งผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้รูปแบบทฤษฎีระบบเปิด ที่เป็นระบบที่มีความสอดคล้องกับบริบทของศูนย์การศึกษาพิเศษ โดยใช้แนวคิดเชิงระบบขององค์กร และโรงเรียนของ Lunenburg and Ornstein (2008), Hoy and Miskel (2001,2008), Owens (2007),

Hanson (2003), บูรณาการกับแนวคิดรูปแบบมิตีความมีประสิทธิภาพที่สัมพันธ์กับผลลัพธ์ของ Steers (1977) มาประยุกต์ใช้เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ มาเป็นกรอบแนวคิดเบื้องต้นของการวิจัย เป็นระบบองค์การที่พัฒนาขึ้นจากการศึกษา วิเคราะห์เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสนทนากลุ่มโดยผู้ทรงคุณวุฒิดังนี้

แผนภาพที่ 22 แสดงปัจจัยที่ส่งผลต่อความมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ





ความมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ

- ความเจริญงอกงามของนักเรียนหรือพัฒนาการของนักเรียน
- ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครู
- คุณภาพการปฏิบัติงานของครู

แผนภาพที่ 23 ระบบองค์การเพื่อความมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษที่พัฒนาขึ้นจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสนทนากลุ่ม

สภาพแวดล้อมภายนอก

ปัจจัยนำเข้า

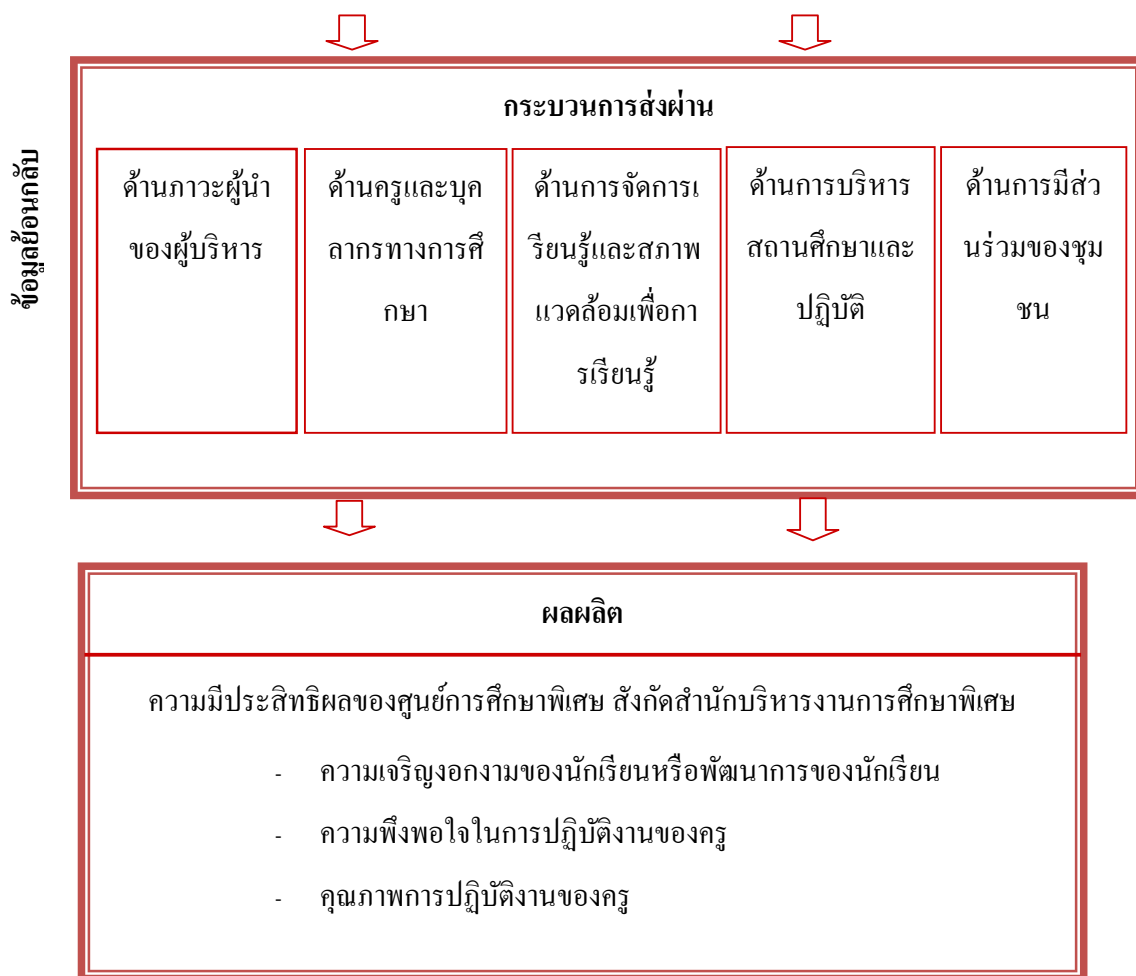
- ความสามารถในการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ
- คุณลักษณะของผู้บริหาร
- ทักษะการบริหาร
- พหุวัฒนธรรมผู้นำ
- ความมีคุณธรรม จริยธรรม และเป็นแบบอย่างที่ดี

- คุณลักษณะครู
- ทักษะ/ความสามารถ
- ความรู้ประสบการณ์วิชาชีพ
- แรงจูงใจ

- การบูรณาการสาระใน หลักสูตร
- การใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา
- การใช้แหล่งเรียนรู้/ภูมิปัญญาท้องถิ่นภายนอกสถานศึกษา
- วัสดุ อุปกรณ์ สื่อ เทคโนโลยี
- อาคารสถานที่
- แหล่งเรียนรู้ภายในสถานศึกษา

- การบริหารเชิงกลยุทธ์
- การติดต่อสื่อสาร
- งบประมาณ
- การบริหารการเปลี่ยนแปลง
- ระบบบริหารการศึกษาขององค์กร

- การมีส่วนร่วมของชุมชน
- การมีส่วนร่วมในการบริหารในรูปแบบคณะกรรมการสถานศึกษา
- การมีส่วนร่วมในการระดมทรัพยากร



ศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษได้ดังนี้

1. ปัจจัยนำเข้า (Input) ระบบบริหารของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ที่พัฒนาขึ้นจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลในการสนทนากลุ่ม ประกอบด้วย ปัจจัยป้อน ดังนี้

ความสามารถในการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ คุณลักษณะของผู้บริหาร ทักษะการบริหารพฤติกรรมผู้นำ ความมีคุณธรรมจริยธรรมและเป็นแบบอย่างที่ดีของผู้บริหาร คุณลักษณะครูทักษะ/ความสามารถความรู้/ประสบการณ์วิชาชีพแรงจูงใจการบูรณาการสาระในหลักสูตรการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา การใช้แหล่งเรียนรู้/ภูมิปัญญาท้องถิ่นภายนอกสถานศึกษา วัสดุอุปกรณ์ สื่อ เทคโนโลยีอาคารสถานที่ แหล่งเรียนรู้ภายในสถานศึกษา งบประมาณ

การบริหารเชิงกลยุทธ์การติดต่อสื่อสารการบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบบริหารการศึกษาขององค์กรการมีส่วนร่วมของชุมชนการบริหารในรูปแบบคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและการมีส่วนร่วมในการระดมทรัพยากร

2. กระบวนการส่งผ่าน (Transformation Process) ของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ประกอบด้วย ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ด้านครูและบุคลากรทางการศึกษา ด้านการจัดการเรียนรู้และสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ ด้านการบริหารสถานศึกษา และ การปฏิบัติ และด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน

3 . ผล ผล ติ ต (Outputs) ไ้ ค้ แ ก้ ความมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ประกอบด้วย ความเจริญงอกงามของนักเรียนหรือพัฒนาการของนักเรียน ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครู และคุณภาพการปฏิบัติงานของครู

สำ ห รั บ ข้ อ มู ล ย้ อ น ก ล้ บ (Feedback) ของระบบนั้นถือว่ามีผลสำคัญต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ เป็นอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามวิจัย

เพื่อให้การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความสะดวกและมีความเข้าใจเกี่ยวกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลมากขึ้น ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติและตัวแปรต่างๆ ในการนำเสนอซึ่งภาคผนวก ก

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเบื้องต้นของกลุ่มประชากร

1.1 การวิจัยครั้งนี้มีผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย ประธานคณะกรรมการสถานศึกษา จำนวน 77 คน ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาพิเศษ จำนวน 77 คน ผู้รองผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาพิเศษ

จำนวน 90 คน ครูหัวหน้างาน 4 กลุ่มงาน จำนวน 308 คน และครูผู้สอน จำนวน 154 คน รวม 706 คน

1.2 การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มประชากร คือศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ โดยให้บุคคลที่เกี่ยวข้องในการบริหารศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ จำนวน 77 ศูนย์การศึกษาพิเศษ เป็นผู้ให้ข้อมูล ซึ่งได้รับแบบสอบถามคืนกลับมาจำนวน 66 ศูนย์การศึกษาพิเศษ คิดเป็นร้อยละ 85.98 ของจำนวนศูนย์การศึกษาพิเศษที่เป็นกลุ่มประชากร โดยมีผู้ตอบแบบสอบถามรวมจำนวนทั้งสิ้น 607 คน รายละเอียดดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ข้อมูลเบื้องต้นของประชากร (N = 607)

กลุ่มประชากร	จำนวน		ร้อยละ
	ส่งไป	รับคืน	
ประธานคณะกรรมการสถานศึกษา	77	63	81.82
ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาพิเศษ	77	63	81.82
รองผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาพิเศษ	90	73	81.11
ครูหัวหน้างาน 4 กลุ่มงาน	308	254	82.47
ครูผู้สอน	154	154	100
รวมจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	706	607	85.98

1.3 การวิเคราะห์สถิติของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย มีตัวแปร 6 ด้าน คือ ตัวแปรด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ตัวแปรด้านครูและบุคลากรทางการศึกษา ตัวแปรด้านการจัดการเรียนรู้และสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ ตัวแปรด้านการบริหารสถานศึกษาและการปฏิบัติ ตัวแปรด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน และตัวแปรด้านความมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ซึ่งตัวแปรแฝงแต่ละตัวจะประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ (Observed variable) ที่ใช้ในการอธิบายตัวแปรแฝง ค่าของตัวแปรสังเกตได้ที่นำมาคำนวณซึ่งจะได้คะแนนดิบ (Raw score) ที่ได้จากแบบสอบถาม ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานนำเสนอไว้ในตารางที่ 11 เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ เพื่อศึกษาลักษณะ

การแจกแจง และการกระจาย ค่าสถิติที่นำเสนอ คือค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าความเบ้ (SK) ความโด่ง (KU) และสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) **ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร** ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัว คือ ความสามารถในการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ คุณลักษณะของผู้บริหาร ทักษะการบริหาร พฤติกรรมผู้นำและความมีคุณธรรม จริยธรรมเป็นแบบอย่างที่ดีของผู้บริหาร พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.36 ถึง 4.48 มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) อยู่ระหว่าง 10.72 ถึง 14.75 ตัวแปรทั้งหมดมีลักษณะการแจกแจงของข้อมูลในลักษณะเบ้ซ้าย ซึ่งพิจารณาได้จากค่าความเบ้ (SK) และความโด่ง (KU) ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ตัวแปรคุณลักษณะของผู้บริหาร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.48 มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายเท่ากับ 12.20 ข้อมูลมีลักษณะการแจกแจงของข้อมูลในลักษณะความเบ้ซ้าย (SK=-1.16, KU=2.07) ส่วนตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ตัวแปรพฤติกรรมผู้นำมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.36 มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายของข้อมูลเท่ากับ 14.75 ข้อมูลมีลักษณะการแจกแจงของข้อมูลในลักษณะเบ้ซ้าย (SK=-1.09, KU=1.66) ข้อมูลตัวแปรทุกตัวมีการกระจายค่อนข้างสูง

2) **ด้านครูและบุคลากรทางการศึกษา** ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว คือ คุณลักษณะครู ทักษะความสามารถ ความรู้/ประสบการณ์วิชาชีพ และแรงจูงใจ พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.21 ถึง 4.46 มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) อยู่ระหว่าง 11.39 ถึง 14.70 ตัวแปรทั้งหมดมีลักษณะการแจกแจงของข้อมูลในลักษณะเบ้ซ้าย ซึ่งพิจารณาได้จากค่าความเบ้ซ้าย (SK) และค่าความโด่ง (KU) ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือตัวแปรคุณลักษณะครูเท่ากับ 4.46 มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายเท่ากับ 11.40 ข้อมูลมีลักษณะการกระจายของข้อมูลในลักษณะเบ้ซ้าย (SK=-0.55, KU=-0.48) ส่วนตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ตัวแปรทักษะ/ความสามารถมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21 มีค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์การกระจายของข้อมูลเท่ากับ 12.60 ข้อมูลมีลักษณะการแจกแจงของข้อมูลในลักษณะเบ้ซ้าย (SK=-0.15, KU=-0.58) แสดงว่า ข้อมูลตัวแปรทุกตัวมีการกระจายค่อนข้างสูง

3) **ด้านการจัดการเรียนรู้ และสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้** ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ 6 ตัว คือ การบูรณาการสาระในหลักสูตร การใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา การใช้แหล่งเรียนรู้/ภูมิปัญญาท้องถิ่นภายนอกสถานศึกษา วัสดุอุปกรณ์ สื่อ เทคโนโลยี

อาคารสถานที่ และแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษา พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.15 ถึง 4.39 มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) อยู่ระหว่าง 10.80 ถึง 17.03 ตัวแปรทั้งหมดมีลักษณะการแจกแจงของข้อมูลในลักษณะเบ้ซ้าย ซึ่งพิจารณาได้จากค่าความเบ้ (SK) และค่าความโค้ง (KU) ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ตัวแปรการบูรณาการสาระในหลักสูตรมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.39 มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายเท่ากับ 10.80 ข้อมูลมีลักษณะการแจกแจงของข้อมูลในลักษณะเบ้ซ้าย (SK=-0.42, KU=-0.38) ส่วนตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ วัสดุอุปกรณ์ คือ เทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15 มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายเท่ากับ 17.03 ข้อมูลมีลักษณะการแจกแจงของข้อมูลในลักษณะเบ้ซ้าย (SK=-0.92, KU=1.50) แสดงว่า ข้อมูลตัวแปรทุกตัวมีการกระจายค่อนข้างสูง

4) **ด้านการบริหารสถานศึกษา และการปฏิบัติ** ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัว คือ การบริหารเชิงกลยุทธ์ การติดต่อสื่อสาร การบริหารการเปลี่ยนแปลง งบประมาณ และระบบการบริหารการศึกษาขององค์กร พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.33 ถึง 4.38 มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (V.C.) อยู่ระหว่าง 11.60 ถึง 13.67 ตัวแปรทั้งหมดมีลักษณะการแจกแจงในลักษณะเบ้ซ้าย ซึ่งพิจารณาได้จากค่าความเบ้ (SK) และค่าความโค้ง (KU) ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การบริหารเชิงกลยุทธ์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.38 มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายเท่ากับ 11.60 ข้อมูลมีลักษณะการแจกแจงในลักษณะเบ้ซ้าย (SK = -0.39, KU = -0.42) ส่วนตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ตัวแปรการบริหารการเปลี่ยนแปลง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายเท่ากับ 12.35 ข้อมูลมีลักษณะการแจกแจงในลักษณะเบ้ซ้าย (SK = 0.53, KU=0.19) แสดงว่า ข้อมูลตัวแปรทุกตัวมีการกระจายค่อนข้างต่ำ

5) **ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน** ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว คือ การมีส่วนร่วมของชุมชน การมีส่วนร่วมในการบริหารในรูปคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และการมีส่วนร่วมในการระดมทรัพยากร พบว่ามีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.28 ถึง 4.43 มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) อยู่ระหว่าง 12.18 ถึง 13.52 ตัวแปรทั้งหมดมีลักษณะการแจกแจงในลักษณะเบ้ซ้าย ซึ่งพิจารณาได้จากค่าความเบ้ (SK) และค่าความโค้ง (KU) ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ตัวแปรการมีส่วนร่วมในการระดมทรัพยากรมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43 มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายเท่ากับ 12.36

ข้อมูลมีลักษณะการแจกแจงในลักษณะเบ้ซ้ายโดยมีความโด่งสูงกว่า 203
 (SK = -0.46, KU = -0.35) ส่วนตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือตัวแปรการมีส่วนร่วม
 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.28 มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายเท่ากับ 12.18
 ข้อมูลมีลักษณะการแจกแจงในลักษณะเบ้ซ้าย (SK = -0.47, KU = 0.06) แสดงว่า
 ข้อมูลตัวแปรทุกตัวมีการกระจายค่อนข้างต่ำ

6) **ตัวแปรด้านความมีประสิทธิภาพ** ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว คือความเจริญ
 อกงามของนักเรียนหรือพัฒนาการของนักเรียน ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครู และ
 คุณภาพการปฏิบัติงาน พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.20 ถึง 4.37 มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย
 (C.V.) อยู่ระหว่าง 11.83 ถึง 15.80 ตัวแปรทั้งหมดมีลักษณะการแจกแจงลักษณะเบ้ซ้าย
 ซึ่งพิจารณาได้จากค่าความเบ้ (SK) และค่าความโด่ง (KU) ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ
 ตัวแปรความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครู มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37
 มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายเท่ากับ 13.20 ข้อมูลมีลักษณะการแจกแจงลักษณะเบ้ซ้าย (SK = -0.49,
 KU = -0.09) ส่วนตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ
 ตัวแปรความเจริญอกงามของนักเรียนหรือพัฒนาการของนักเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20
 มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายเท่ากับ 11.83 ข้อมูลมีลักษณะการแจกแจงลักษณะเบ้ซ้าย (SK = -0.25,
 KU = 0.11) แสดงว่า ข้อมูลตัวแปรทุกตัวมีการกระจายค่อนข้างสูง ดังรายละเอียดที่แสดงใน
 ตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่สังเกตได้ (N=607)

ตัวแปรสังเกตได้	N	MIN	MAX	Mean	S.D.	SK	KU	C.V.
1.ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร								
ความสามารถในการนำนโยบายไปสู่- การปฏิบัติ	607	3.000	5.000	4.411	0.473	-0.426	-0.631	10.72
คุณลักษณะของผู้บริหาร	607	1.200	5.000	4.482	0.547	-1.155	2.069	12.20
ทักษะการบริหาร	607	1.333	5.000	4.399	0.592	-1.021	1.619	13.46
พฤติกรรมผู้นำ	607	1.000	5.000	4.360	0.643	-1.092	1.662	14.75
ความมีคุณธรรม จริยธรรมเป็นแบบอย่างที่ดีของผู้บริหาร	607	1.667	5.000	4.446	0.615	-1.113	1.149	13.83
2.ด้านครูและบุคลากรทางการศึกษา								
คุณลักษณะครู	607	3.000	5.000	4.460	0.508	-0.547	-0.479	11.39
ทักษะ/ความสามารถ	607	2.667	5.000	4.206	0.530	-0.147	-0.582	12.60
ความรู้/ประสบการณ์วิชาชีพ	607	2.333	5.000	4.214	0.521	-0.201	-0.155	12.36
แรงจูงใจ	607	2.000	5.000	4.231	0.622	-0.549	0.256	14.70
3.ด้านการจัดการเรียนรู้และสภาพแวดล้อม เพื่อการเรียนรู้								
การบูรณาการสาระในหลักสูตร	607	2.714	5.000	4.397	0.475	-0.416	-0.377	10.80
การใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา	607	2.500	5.000	4.338	0.523	-0.358	-0.240	12.10
การใช้แหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นภายนอกสถานศึกษา	607	1.000	5.000	4.156	0.648	-0.570	0.632	15.60
วัสดุอุปกรณ์ สื่อเทคโนโลยี	607	1.000	5.000	4.145	0.706	-0.923	1.503	17.03

อาคารสถานที่	607	1.000	5.000	4.329	0.694	-0.873	1.096	16.03
การใช้แหล่งเรียนรู้ภายในสถานศึกษา	607	2.000	5.000	4.323	0.663	-0.674	0.272	15.34

ตารางที่ 11 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่สังเกตได้ (N=607) (ต่อ)

ตัวแปรสังเกตได้	N	MIN	MAX	Mean	S.D.	SK	KU	C.V.
4.ด้านการบริหารสถานศึกษาและปฏิบัติ								
การบริหารเชิงกลยุทธ์	607	2.833	5.000	4.381	0.506	-0.398	-0.418	11.55
การติดต่อสื่อสาร	607	2.500	5.000	4.335	0.527	-0.354	-0.558	12.16
การบริหารการเปลี่ยนแปลง	607	2.500	5.000	4.325	0.534	-0.529	0.191	12.35
งบประมาณ	607	2.000	5.000	4.338	0.593	-0.744	0.807	13.67
ระบบบริหารการศึกษาขององค์กร	607	2.250	5.000	4.327	0.569	-0.702	0.600	13.15
5.ด้านความร่วมมือของชุมชน								
ความร่วมมือของชุมชน	607	2.308	5.000	4.277	0.521	-0.474	0.056	12.18
ความร่วมมือในการบริหารในรูปคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	607	1.500	5.000	4.281	0.579	-0.604	1.088	13.52
ความร่วมมือในการระดมทรัพยากร	607	2.000	5.000	4.426	0.547	-0.455	-0.347	12.36
6.ความมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ								
ความเจริญงอกงามของนักเรียนหรือพัฒนาการของนักเรียน	607	2.500	5.000	4.200	0.497	-0.252	0.107	11.83
ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครู	607	2.000	5.000	4.373	0.576	-0.486	-0.099	13.20
คุณภาพการปฏิบัติงานของครู	607	1.000	5.000	4.310	0.679	-0.855	1.396	15.75
ผลรวม	607	2.642	5.000	4.326	0.438	-0.481	0.201	10.12

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามวิจัย

2.1 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลต่อความมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ

ผู้วิจัยศึกษาผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พหุคูณปัจจัยที่ส่งผลต่อความมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ในการแปรผลการวิจัยดังนี้

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พหุคูณปัจจัยที่ส่งผลต่อความมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ

	LEAD01	LEAD02	LEAD03	LEAD04	LEAD05	CompT01	CompT02	CompT03	CompT04	ENV01	ENV02	ENV03	ENV04	ENV05	ENV06	MANA01	MANA02	MANA03	MANA04	MANA05	PAR01	PAR02	PAR03	EFF01	EFF02	EFF03
LEAD01	1	.703	.648	.603	.624	.501	.509	.531	.530	.602	.532	.481	.376	.339	.415	.596	.633	.561	.504	.542	.590	.523	.443	.434	.414	.440
LEAD02		1	.715	.784	.777	.528	.528	.583	.651	.609	.560	.519	.430	.423	.461	.644	.671	.619	.594	.574	.609	.529	.473	.413	.451	.532
LEAD03			1	.741	.796	.519	.545	.584	.666	.599	.563	.559	.465	.453	.429	.619	.669	.647	.599	.603	.569	.504	.457	.418	.490	.532
LEAD04				1	.735	.539	.566	.625	.711	.600	.571	.567	.461	.447	.475	.599	.655	.667	.621	.598	.593	.507	.420	.414	.437	.603
LEAD05					1	.550	.498	.571	.683	.576	.518	.494	.468	.449	.478	.608	.651	.616	.600	.588	.593	.476	.433	.399	.419	.536
CompT01						1	.650	.667	.600	.626	.586	.505	.451	.483	.528	.568	.574	.559	.500	.554	.575	.499	.450	.485	.516	.520
CompT02							1	.743	.672	.611	.662	.618	.511	.449	.488	.566	.638	.646	.495	.552	.573	.534	.358	.515	.542	.533
CompT03								1	.746	.648	.678	.636	.565	.513	.558	.620	.643	.683	.577	.601	.631	.569	.449	.544	.542	.601
CompT04									1	.658	.609	.585	.463	.429	.507	.653	.687	.692	.602	.627	.622	.529	.482	.480	.520	.633
ENV01										1	.783	.601	.518	.567	.616	.747	.733	.692	.693	.708	.681	.639	.581	.543	.580	.562
ENV02											1	.735	.570	.514	.625	.724	.698	.681	.585	.612	.658	.572	.509	.505	.535	.565
ENV03												1	.593	.484	.541	.635	.629	.636	.541	.590	.659	.534	.432	.462	.464	.518
ENV04													1	.728	.682	.569	.554	.590	.517	.548	.527	.426	.321	.438	.397	.419
ENV05														1	.714	.559	.543	.572	.555	.568	.496	.440	.410	.392	.416	.371
ENV06															1	.653	.596	.600	.572	.586	.578	.494	.446	.466	.463	.477
MANA01																1	.710	.708	.695	.720	.706	.610	.567	.490	.554	.554
MANA02																	1	.781	.729	.734	.728	.659	.603	.535	.599	.604
MANA03																		1	.727	.716	.726	.652	.599	.566	.566	.598
MANA04																			1	.789	.624	.554	.521	.459	.508	.511
MANA05																				1	.702	.614	.542	.501	.525	.555
PAR01																					1	.753	.659	.549	.529	.558
PAR02																						1	.722	.525	.562	.512
PAR03																							1	.513	.557	.475
EFF01																								1	.702	.646
EFF02																									1	.705
EFF03																										1

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 26 ตัวแปร ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมด 325 คู่ ตัวแปรทุกตัวมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ น้อยกว่า 0.05 คิดเป็นร้อยละ 100 และมีความสัมพันธ์ซึ่งกันเป็นไปในทิศทางเดียวกันทั้งหมด โดยมีขนาดของความสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.321-0.796 โดยค่าสัมประสิทธิ์ที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด ได้แก่ ทักษะการบริหารกับควมมีคุณธรรม จริยธรรมและเป็นแบบอย่างที่ดี มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.796 รองลงมา ได้แก่ งบประมาณกับระบบบริหารการศึกษาขององค์กร มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.789 ในขณะที่ค่าสัมประสิทธิ์ที่มีความสัมพันธ์ต่ำสุด ได้แก่ วัสดุอุปกรณ์ สื่อ เทคโนโลยีกับการมีส่วนร่วมในการระดมทรัพยากร มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.321 รองลงมา ได้แก่ ความสามารถในการน่านโยบายไปสู่การปฏิบัติกับอาคารสถานที่ มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.339

และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในกลุ่มตัวแปรแฝงเดียวกัน ปรากฏผล ดังนี้

2.1.1 ค่าความสัมพันธ์ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ซึ่งมีตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปร ได้แก่ ความสามารถในการน่านโยบายไปสู่การปฏิบัติคุณลักษณะผู้นำ ทักษะการบริหาร พฤติกรรมผู้นำ และควมมีคุณธรรมจริยธรรมและเป็นแบบอย่างที่ดีของผู้บริหาร พบว่ามีความสัมพันธ์กันที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 และตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด ได้แก่ ทักษะการบริหาร กับ ควมมีคุณธรรมจริยธรรม และเป็นแบบอย่างที่ดี โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.796 รองลงมา ได้แก่ คุณลักษณะผู้นำกับพฤติกรรมผู้นำ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.784 ส่วน ตัวแปร ที่ มี ความ สัม พันธ์ กัน น้อย ที่ สุด ได้แก่ ความสามารถในการน่านโยบายไปสู่การปฏิบัติกับพฤติกรรมผู้นำ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.603

2.1.2 ค่าความสัมพันธ์ด้านครูและบุคลากรทางการศึกษา ซึ่งเป็นตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร ได้แก่ คุณลักษณะครู ทักษะ/ความสามารถ ความรู้/ประสบการณ์วิชาชีพ และแรงจูงใจ พบว่า มีความสัมพันธ์กันที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 และตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด ได้แก่ ความรู้/ประสบการณ์วิชาชีพ กับ แรงจูงใจ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.746 รองลงมา ได้แก่ ทักษะ/ความสามารถ กับ ความรู้/ประสบการณ์วิชาชีพ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.743 ส่วน ตัวแปร ที่ มี ความ สัม พันธ์ กับ น้อย ที่ สุด ได้แก่ คุณลักษณะครู กับ แรงจูงใจ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.600

2.1.3 ค่าความสัมพันธ์ด้านการจัดการเรียนรู้ และสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ ซึ่งมีตัวแปรสังเกตได้ 6 ตัวแปร ได้แก่ การบูรณาการสาระในหลักสูตร การใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาการใช้แหล่งเรียนรู้/ภูมิปัญญาท้องถิ่นภายนอกสถานศึกษา วัตถุประสงค์ สื่อ เทคโนโลยี อาคารสถานที่ และ การใช้แหล่งเรียนรู้ภายในสถานศึกษา พบว่ามีความสัมพันธ์กันที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.01 และตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด ได้แก่ การบูรณาการสาระในหลักสูตร กับ การใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.783 รองลงมา ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา กับ การใช้แหล่งเรียนรู้/ภูมิปัญญาท้องถิ่นภายนอกสถานศึกษา โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.735 ส่วน ตัวแปร ที่ มี ความ สัม พันธ์ กัน น้อย ที่ สุด ได้แก่ การใช้แหล่งเรียนรู้/ภูมิปัญญาท้องถิ่นภายนอกสถานศึกษากับอาคารสถานที่โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.484

2.1.4 ค่าความสัมพันธ์ด้านการบริหารสถานศึกษาและการปฏิบัติ ซึ่งมีตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปร ได้แก่ การบริหารเชิงกลยุทธ์ การติดต่อสื่อสาร การบริหารการเปลี่ยนแปลง งบประมาณ และระบบบริหารขององค์กร พบว่ามีความสัมพันธ์กันที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 และตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด ได้แก่งบประมาณ กับ ระบบบริหารการศึกษาขององค์กรโดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.789 รองลงมา ได้แก่ การติดต่อสื่อสาร กับ การบริหารการเปลี่ยนแปลง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.781 ส่วน ตัวแปร ที่ มี ความ สัม พันธ์ กัน น้อย ที่ สุด ได้แก่ การบริหารเชิงกลยุทธ์กับงบประมาณโดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.695

2.1.5 ค่าความสัมพันธ์ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน ซึ่งมีตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่ การมีส่วนร่วมของชุมชน การมีส่วนร่วมในการบริหารในรูปคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และการมีส่วนร่วมในการระดมทรัพยากร พบว่า มีความสัมพันธ์กันที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 และ ตัวแปร ที่ มี ความ สัม พันธ์ กัน มาก ที่ สุด ได้แก่ การมีส่วนร่วมของชุมชนกับการบริหารในรูปคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.753 รองลงมา ได้แก่ การบริหารในรูปคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานกับการมีส่วนร่วมในการระดมทรัพยากรโดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.722 ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุด ได้แก่

การมีส่วนร่วมของชุมชน กับ การมีส่วนร่วมในการระดมทรัพยากรโดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.659

2.1.6 ค่าความสัมพันธ์ด้านความมีประสิทธิผลของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ซึ่งมีตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่ ความความเจริญงอกงามของนักเรียนหรือพัฒนาการของนักเรียน ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครู และคุณภาพการปฏิบัติงานของครู พบว่ามีความสัมพันธ์กันที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 และตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดได้แก่ ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครูกับคุณภาพการปฏิบัติงานของครูโดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.705 รองลงมาได้แก่ ความเจริญงอกงามของนักเรียนหรือพัฒนาการของนักเรียน กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครูโดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.702 ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุดได้แก่ความเจริญงอกงามของนักเรียนหรือพัฒนาการของนักเรียนกับคุณภาพการปฏิบัติงานของครูโดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.646

ตารางที่ 13 ผลการทดสอบค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity

ตัวแปร	Kaiser-Meyer-Olkin		sig.
	Measure of Sampling Adequacy.	Bartlett's Test of Sphericity	
LEADER	0.887	2724.55	0.00
COMPT	0.814	1654.612	0.00
ENVO	0.842	2472.937	0.00
MANAG	0.883	2533.098	0.00
PARTI	0.733	911.249	0.00
EFFI	0.734	822.726	0.00
Total	0.962	15284.093	0.00

จากผลการทดสอบค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity ซึ่งเป็นค่าทดสอบสมมติฐานว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์นั้นว่าเป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) หรือไม่ พบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าเท่ากับ 0.962 แสดงว่า

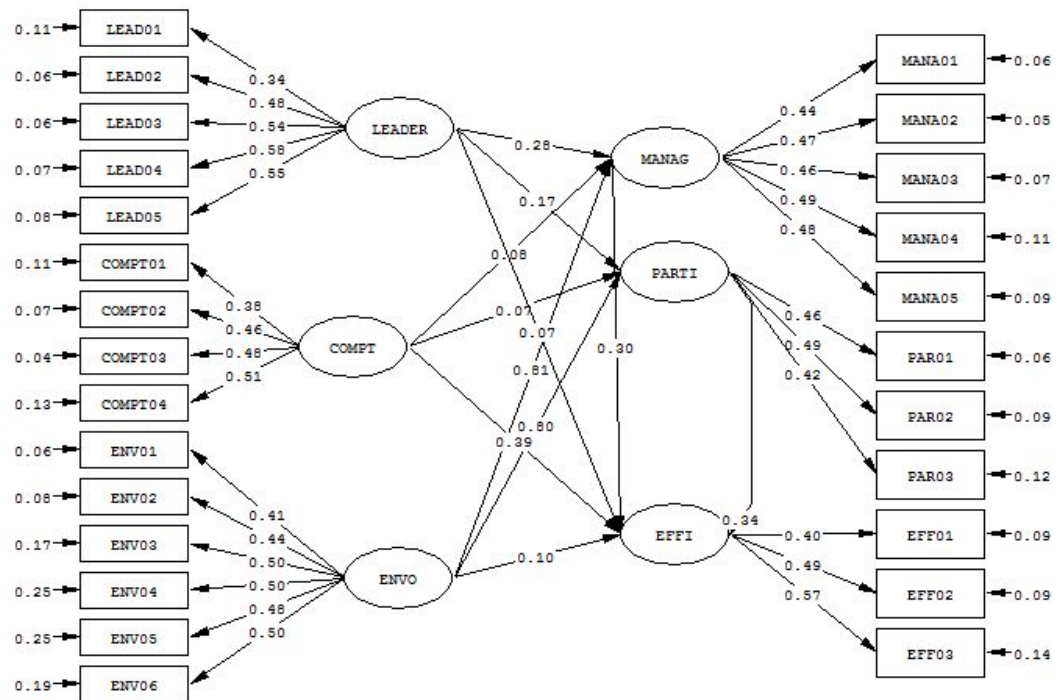
เมตริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่าง แตกต่างจากเมตริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าสถิติ Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.962 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้ของข้อมูลชุดนี้มีความสัมพันธ์กันภายในต่อกันเหมาะสมที่จะนำไปใช้วิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างต่อไป

2.2

ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของปัจจัยที่ส่งผลต่อความมีประสิทธิภาพของสถานศึกษาสังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษกับข้อมูลเชิงประจักษ์

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนที่เป็นการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของปัจจัยที่ส่งผลต่อความมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยกำหนดสมมติฐานในการทดสอบ คือ เมตริกซ์ความแปรปรวน – ความแปรปรวนร่วม ตามโมเดลสมมติฐานที่สร้างจากทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เท่ากับเมตริกซ์ความแปรปรวน – ความแปรปรวนร่วมที่ได้จากข้อมูลเชิงประจักษ์ การวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรแฝงภายนอก 3 ตัวแปร คือ ตัวแปรด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ตัวแปรด้านครูและบุคลากรทางการศึกษา และตัวแปรด้านการจัดการเรียนรู้และสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ และตัวแปรแฝงภายใน 3 ตัว คือ ตัวแปรด้านการบริหารสถานศึกษาและการปฏิบัติ ตัวแปรด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน และตัวแปรความมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ จำนวน 26 ตัวแปร

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามของปัจจัยที่ส่งผลต่อความมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปลิซเรล (LISREL) และ มี ข้อมูล สอดคล้อง เชิงประจักษ์ ผู้วิจัยได้นำปัจจัยแต่ละด้านมาพัฒนาเป็นร่างระบบองค์การกับองค์กรของศูนย์การศึกษาพิเศษตาม หน้าที่ของเส้นแสดงอิทธิพลในตัวแปรแต่ละด้าน ตามลำดับ โดยใช้กรอบคิดของ Lunenburg and Omstein (2008) ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยป้อน กระบวนการแปรรูป และผลผลิต มาเป็นกรอบในการพัฒนาระบบ ผลที่ได้รับคือ ร่างระบบองค์การเพื่อประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ และนำไปพัฒนาระบบต่อไป



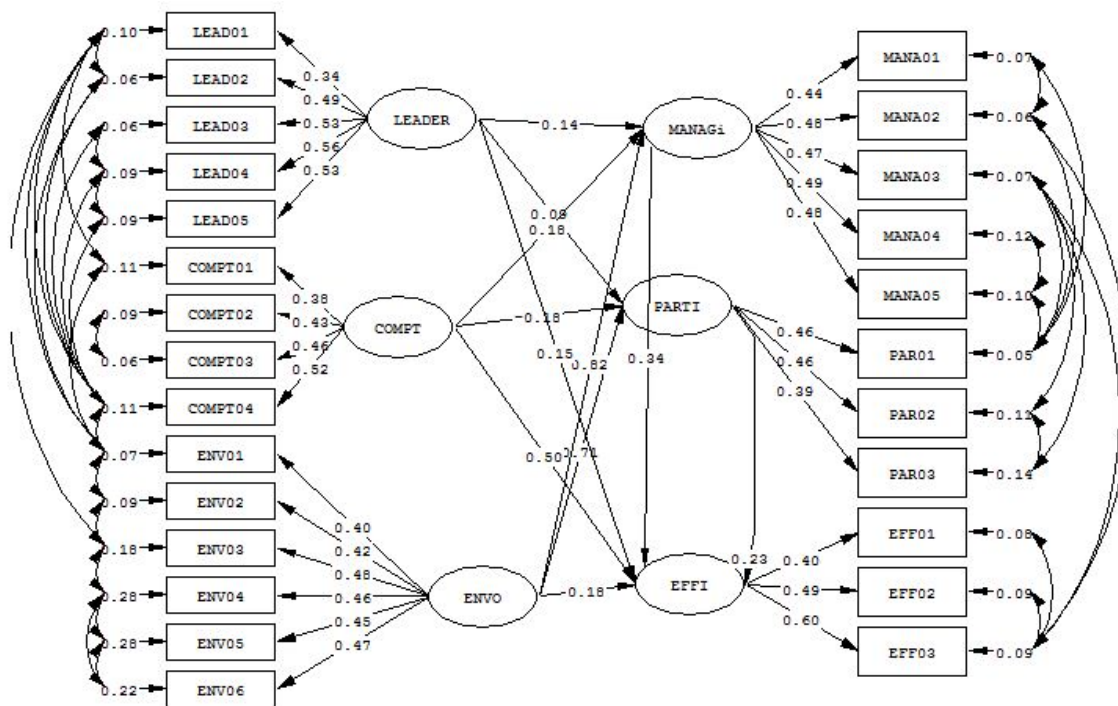
Chi-Square=1915.82, df=285, P-value=0.00000, RMSEA=0.097

แผนภาพที่ 24 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความมีประสิทธิภาพผลของสถานศึกษาสังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ตัวแบบก่อนปรับ

ผลการทดสอบความสอดคล้องของปัจจัยที่ส่งผลต่อความมีประสิทธิภาพผลของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ กับข้อมูลเชิงประจักษ์วิเคราะห์โดยกำหนดให้ความคาดเคลื่อนในการวัดไม่สัมพันธ์กัน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า โมเดลตามสมมติฐานไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ มีค่าเท่ากับ 1915.82 มีค่าองศาอิสระเท่ากับ 285 ค่าความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ 0.00 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.80 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGIF) เท่ากับ 0.76 ค่าดัชนีกำลังสองของส่วนที่เหลือ

(RMR) เท่ากับ 0.017 และค่าเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐานระหว่างตัวแปรสูงสุด (Largest Standardized residuals) เท่ากับ 0.097

จากผลการวิเคราะห์ดังกล่าว ผู้วิจัยได้ปรับโมเดลปัจจัยที่ส่งผลต่อความมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ โดยยอมให้ความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์กันได้ ซึ่งการปรับโมเดลในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยพิจารณาจากดัชนีดัดแปรโมเดล (Modification indices) และผลจากการปรับโมเดล ผู้วิจัยได้โมเดลปัจจัยที่ส่งผลต่อความมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์



Chi-Square=646.24, df=251, P-value=0.05112, RMSEA=0.048

แผนภาพที่ 25 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความมีประสิทธิภาพของสถานศึกษาสังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ตัวแบบหลังปรับ

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์โมเดลปัจจัยที่ส่งผลต่อความมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักงานการศึกษาพิเศษ พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ได้แก่ ค่าไค-สแควร์ มีค่าเท่ากับ 646.24 องศาอิสระเท่ากับ 251 ที่ระดับความน่าจะเป็น (P) เท่ากับ 0.051 ซึ่งแสดงว่าผลการทดสอบค่าไค-สแควร์ ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือยอมรับสมมติฐานว่าโมเดลการวิจัยที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI=0.96) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGIF=0.92) ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 ดัชนีกำลัง 2 ของส่วนที่เหลือ (RMR=0.010) มีค่าเข้าใกล้ ศูนย์ ค่าเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐานระหว่างตัวแปรสูงสุด (Largest standardized residuals) เท่ากับ 0.048 ซึ่งมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่เหมาะสม (0.05) และกราฟคิวพล็อตของค่าเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (Q plot of standardized residuals) มีความชันมากกว่าแนวทแยง ซึ่งเป็นการแสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) ของสมการโครงสร้างตัวแปรภายในแฝงความมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักงานการศึกษาพิเศษ พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.62 หรือตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรความมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักงานการศึกษาพิเศษ ได้ร้อยละ 62

ตารางที่ 1.4
ค่าสถิติผลการวิเคราะห์แยกค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงและการวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักงานการศึกษาพิเศษ

ตัวแปรตาม	MANG ($R^2=0.80$)			PARTI ($R^2=0.97$)			EFFI ($R^2=0.62$)		
	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE
ตัวแปรเหตุ									
LEAD	0.14	-	0.14	0.08	-	0.08	0.15	0.07	0.22
<i>t-value</i>	3.15		3.15	1.96		1.96	2.34	2.04	2.56
COMPT	0.18	-	0.18	0.18	-	0.18	0.50	0.10	0.60
<i>t-value</i>	1.98		1.98	2.62		2.62	3.48	2.77	5.01
ENVO	0.82	-	0.82	0.71	-	0.71	0.18	0.58	0.76

<i>t-value</i>	9.93		9.93	8.69		8.69	3.19	4.87	9.02
MANG							0.34		0.34
<i>t-value</i>							5.57		5.57
PARTI							0.23		0.23
<i>t-value</i>							2.26		2.26

DE = Direct Effect, IE = Indirect Effect, TE = Total Effect, * p < 0.05, ** p < 0.01

ไค-สแควร์= 646.24 df=251 p=0.05112, GFI=0.96, AGI= 0.92

และเมื่อพิจารณาการส่งผลทางตรงและทางอ้อมของปัจจัยที่ส่งผลต่อความมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ พบว่าปัจจัยที่ส่งผลสูงสุดจากด้านครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยส่งผลทางบวกเท่ากับ 0.50 ร อ ง ล ง ม า ก ี อ ด ี า น การบริหารสถานศึกษาและการปฏิบัติ โดยส่งผลทางบวกเท่ากับ 0.34

ตัวแปรความมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ได้รับการส่งผลทางอ้อมสูงสุดจากด้านการจัดการเรียนรู้และสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ โดยส่งผลทางบวกเท่ากับ 0.58 โดยส่งผ่านด้านการบริหารสถานศึกษาและการปฏิบัติ และด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน รองลงมาคือ ด้านครู และบุคลากรทางการศึกษา โดยส่งผลทางบวกเท่ากับ 0.10 โดยส่งผ่านด้านการบริหารสถานศึกษาและการปฏิบัติและด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน แสดงว่าความมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ จะต้องมีส่วนภาวะผู้นำของผู้บริหาร (LEAD) ที่ดี มีการจัดการเรียนรู้และสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ มีการส่งเสริมให้มีการฝึกอบรมและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาควบคู่กันไป มีลักษณะขององค์กรที่มีโครงสร้างและเทคโนโลยีที่ดี มีนโยบายการบริหารเชิงกลยุทธ์ การติดต่อสื่อสารที่ดี มีการตัดสินใจที่ดี มีการบริหารการเปลี่ยนแปลง มีการบริหารสถานศึกษาและการปฏิบัติที่ชัดเจน ซึ่งจะทำให้เกิดผลต่อความมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษอย่างเป็นรูปธรรม

ส่วนที่ 3 พัฒนาระบบองค์การเพื่อควมมีประสิทธิผลของศูนย์การศึกษาพิเศษ
สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาขึ้นดังนี้

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์และค่าการส่งผลของปัจจัยในแต่ละด้านเกี่ยวกับ ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อควมมีประสิทธิผลของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ เมื่อพิจารณาการส่งผลของปัจจัยในแต่ละด้านปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักปัจจัยของตัวแปรแฝงภายนอกด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร

Matrix	LAMDA-X		EP.	t	R ²
LEADER	→	LEAD01	0.34	20.20	0.53
LEADER	→	LEAD02	0.49	27.68	0.80
LEADER	→	LEAD03	<u>0.53</u>	28.37	0.82
LEADER	→	LEAD04	<u>0.56</u>	26.82	0.77
LEADER	→	LEAD05	0.53	26.61	0.76

ตัวแปรด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ได้รับการส่งผลสูงสุดจากตัวแปรสังเกตได้จากตัวแปรพฤติกรรมผู้นำ โดยมีการส่งผลทางบวกเท่ากับ 0.56 รองลงมา คือ ทักษะการบริหาร โดยมี การส่งผลทางบวกเท่ากับ 0.53 ตามลำดับ

ตารางที่ 16
ผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักปัจจัยของตัวแปรแฝงภายนอกด้านครูและบุคลากรทางการศึกษา

Matrix	LAMDA-X		EP.	t	R ²
COMPT	→	COMPT01	0.38	21.24	0.57
COMPT	→	COMPT02	0.43	23.72	0.67
COMPT	→	COMPT03	<u>0.46</u>	26.60	0.73
COMPT	→	COMPT04	<u>0.52</u>	25.01	0.71

ตัวแปรด้านครูและบุคลากรทางการศึกษาได้รับการส่งผลสูงสุดจากตัวแปรสังเกตได้จากตัวแปรแรงจูงใจโดยมีการส่งผลทางบวกเท่ากับ 0.52 รองลงมา คือความรู้/ประสบการณ์วิชาชีพ โดยมีการส่งผลทางบวกเท่ากับ 0.46 ตามลำดับ

ตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักปัจจัยของตัวแปรแฝงภายนอกด้านการจัดการเรียนรู้และสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้

Matrix	LAMDA-X		EP.	t	R ²
ENVO	→	ENVO01	0.40	25.27	0.71
ENVO	→	ENVO02	0.42	23.85	0.66
ENVO	→	ENVO03	<u>0.48</u>	21.32	0.56
ENVO	→	ENVO04	0.46	17.83	0.43
ENVO	→	ENVO05	0.45	17.47	0.42
ENVO	→	ENVO06	<u>0.47</u>	19.94	0.51

ตัวแปรด้านการจัดการเรียนรู้และสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ได้รับการส่งผลสูงสุดจากตัวแปรสังเกตได้จากตัวแปรการใช้แหล่งเรียนรู้/ภูมิปัญญาท้องถิ่นภายนอก

สถานศึกษา โดยมีการส่งผลทางบวกเท่ากับ 0.48 รองลงมา คือการใช้แหล่งเรียนรู้ภายในสถานศึกษาโดยมีการส่งผลทางบวกเท่ากับ 0.47 ตามลำดับ

ตารางที่ 18 ผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักปัจจัยของตัวแปรแฝงภายใน ด้านการบริหารสถานศึกษา และการปฏิบัติ

Matrix	LAMDA-Y		EP.	t	R ²
MANNG	→	MANA01	0.44	-	0.74
MANNG	→	MANA02	<u>0.48</u>	33.69	0.80
MANNG	→	MANA03	0.47	28.39	0.75
MANNG	→	MANA04	<u>0.49</u>	25.18	0.65
MANNG	→	MANA05	0.48	26.08	0.68

ตัวแปรด้านการบริหารของสถานศึกษาและการปฏิบัติ ได้รับการส่งผลสูงสุดจากตัวแปรสังเกตได้จากตัวแปรงบประมาณ โดยมีการส่งผลทางบวกเท่ากับ 0.49 รองลงมา คือ การติดต่อสื่อสาร โดยมีการส่งผลทางบวกเท่ากับ 0.48 ตามลำดับ

ตารางที่ 19 ผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักปัจจัยของตัวแปรแฝงภายใน ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน

Matrix	LAMDA-Y		EP.	t	R ²
PARTI	→	PAR01	<u>0.46</u>	-	0.82
PARTI	→	PAR02	<u>0.46</u>	25.86	0.68
PARTI	→	PAR03	0.39	21.14	0.53

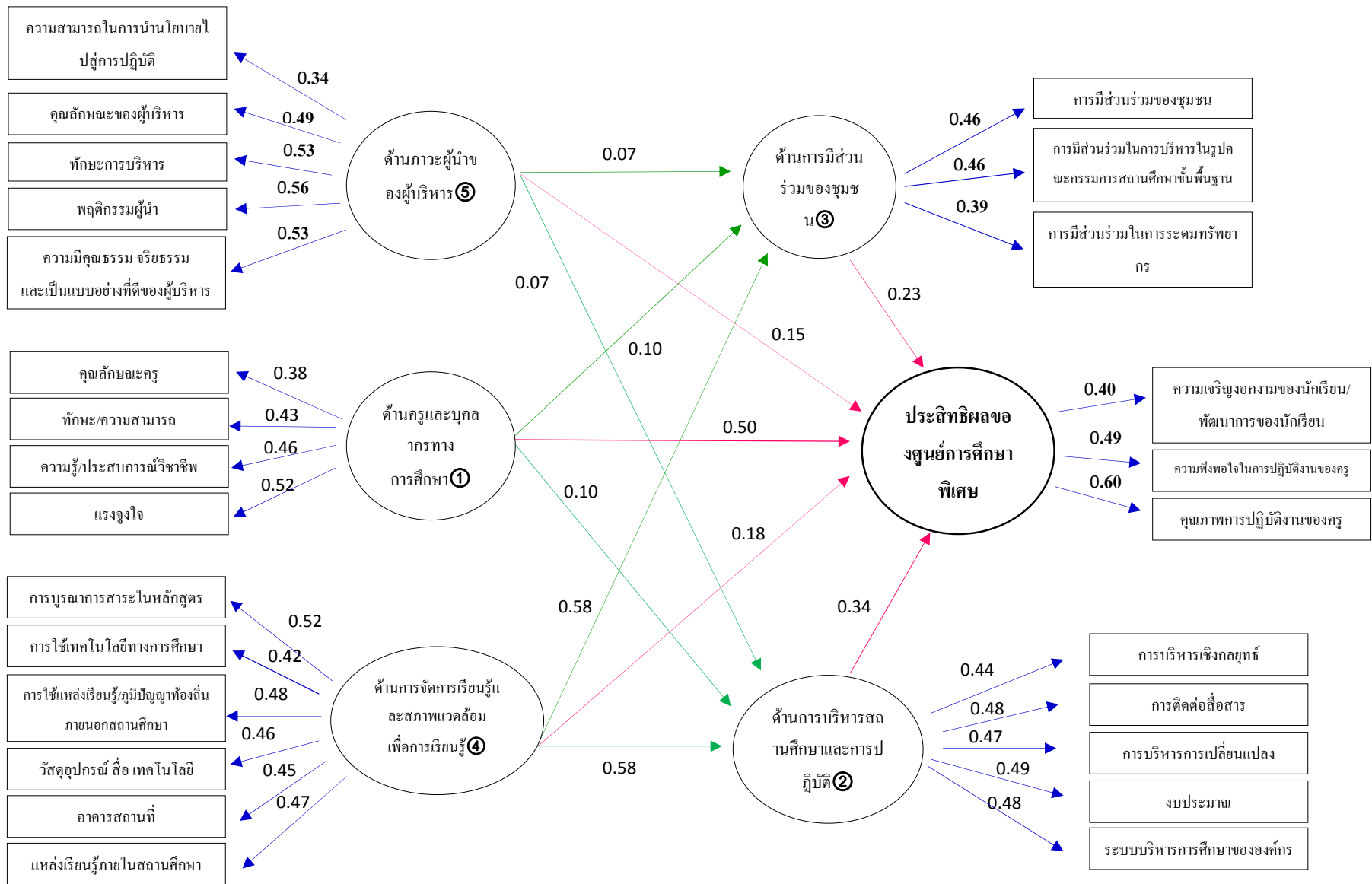
ตัวแปรด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน ได้รับการส่งผลสูงสุดจากตัวแปรสังเกตได้จากตัวแปรการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยมีการส่งผลทางบวกเท่ากับ 0.46 รองลงมา คือ การมีส่วนร่วมในการบริหารในรูปแบบคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีการส่งผลทางบวกเท่ากับ 0.46 ตามลำดับ

ตารางที่ 20 ผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักปัจจัยของตัวแปรแฝงภายใน
ด้านความมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ

Matrix	LAMDA-Y		EP.	t	R ²
EFFI	→	EFF01	0.40	-	0.67
EFFI	→	EFF02	<u>0.49</u>	20.52	0.73
EFFI	→	EFF03	<u>0.60</u>	19.11	0.80

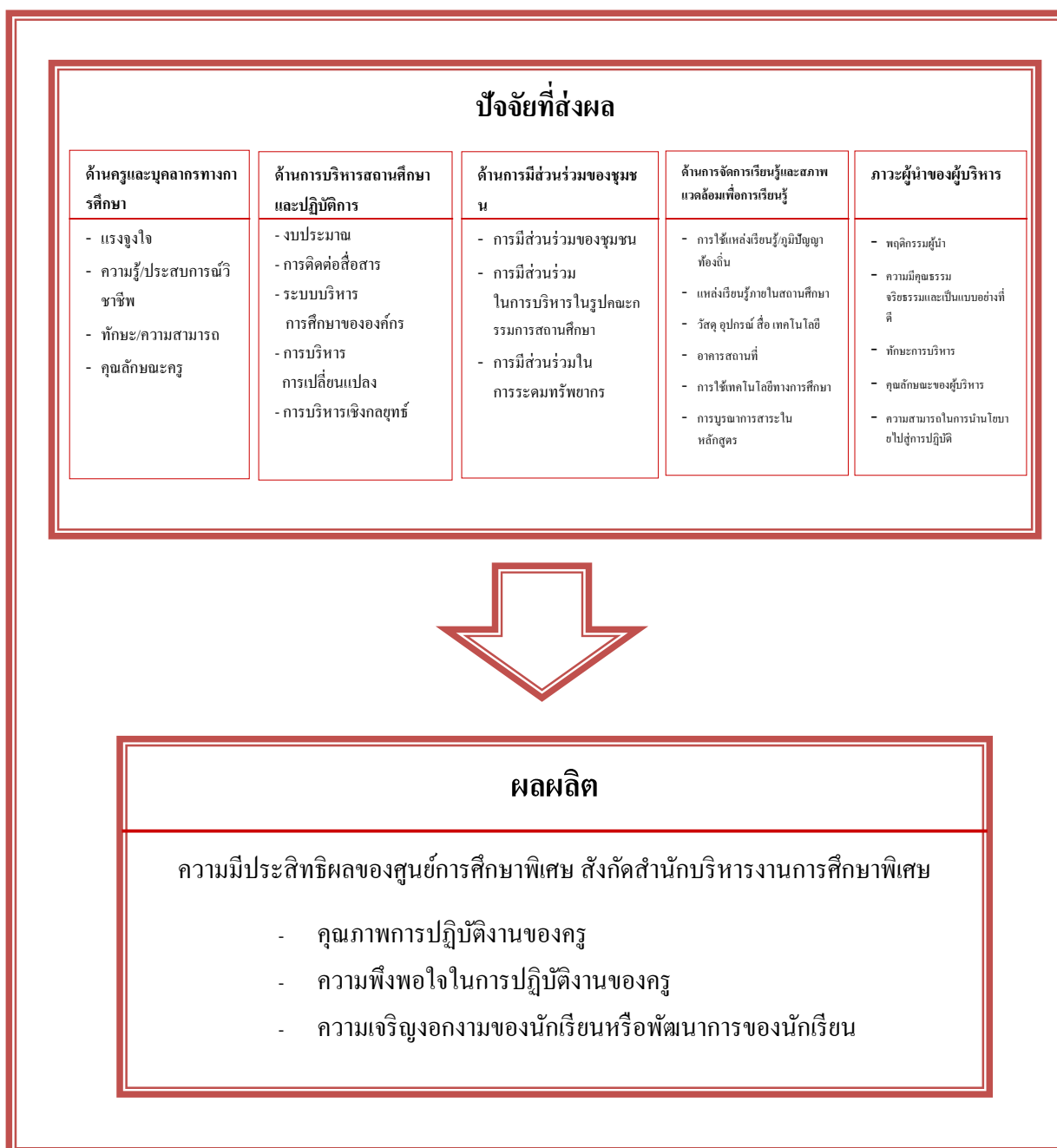
ตัวแปรความมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ
สังกัดสำนักงานการศึกษาพิเศษ
ได้รับการส่งผลสูงสุดจากตัวแปรสังเกตได้จากตัวแปรคุณภาพการปฏิบัติงานของครู
โดยมีการส่งผลทางบวกเท่ากับ 0.60 รองลงมา คือ ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครู
โดยมีการส่งผลทางบวกเท่ากับ 0.49 ตามลำดับ ดังแผนภาพที่ 26

แผนภาพที่ 26 อิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของปัจจัยที่ส่งผลควมมีประสิทธิผลของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ

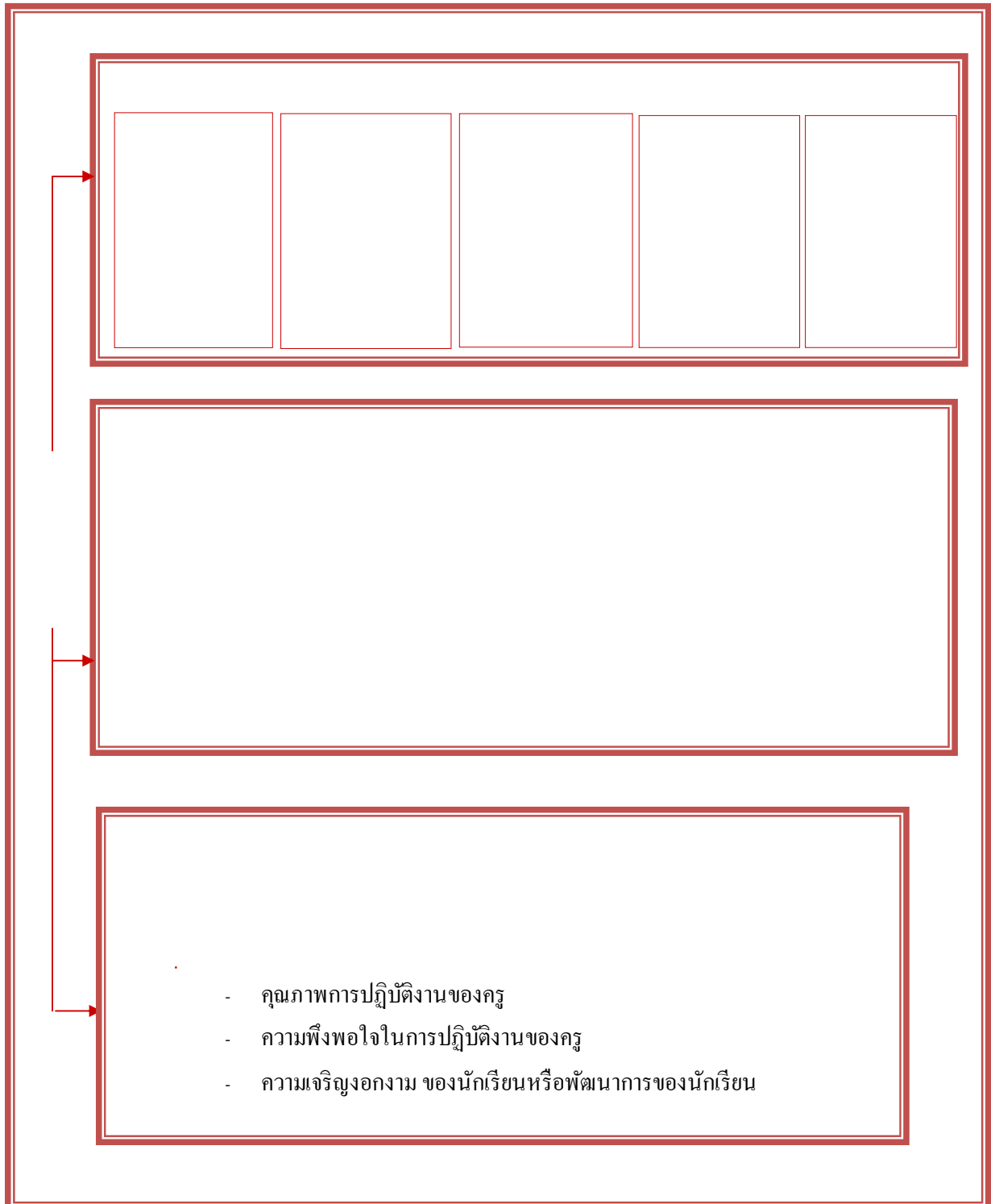


ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้รูปแบบทฤษฎีระบบเปิดซึ่งเป็นระบบที่สอดคล้องกับบริบทของ ศูนย์การศึกษาพิเศษ โดยใช้แนวคิดเชิงระบบขององค์กร และโรงเรียน ของ Lunenburg and Ornstein (2008), Hoy and Miskel (2001,2008), Owens (2007), Hanson (2003), บูรณาการกับแนวคิดรูปแบบมิตีความมีประสิทธิภาพที่สัมพันธ์กับผลลัพธ์ของ Steers (1977) นำไปพัฒนาระบบขององค์กรเพื่อควมมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ดังนี้

แผนภาพที่ 27 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความมีประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ที่เรียงตามค่าน้ำหนักจากมากไปหาน้อย



แผนภาพที่ 28 ระบบองค์การเพื่อควมมีประสิทธิผลของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนัก
บริหารงานการศึกษาพิเศษ



จากแผนภาพที่ 28 สามารถอธิบาย ระบบองค์การเพื่อควมามีประสิทธิผลของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ได้ดังนี้

1. ปัจจัยนำเข้า (Input) ระบบองค์การเพื่อควมามีประสิทธิผลของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ที่ยกสร้างขึ้นมีปัจจัย ด้านครูและบุคลากรทางการศึกษา ประกอบด้วย ความรู้ / ประสบการณ์วิชาชีพ และคุณลักษณะครู ด้านการบริหารสถานศึกษาและการปฏิบัติ ประกอบด้วย งบประมาณ และระบบบริหารสถานศึกษาขององค์กร การมีส่วนร่วมของชุมชน ประกอบด้วย การมีส่วนร่วมในการบริหารในรูปแบบคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านการจัดการเรียนรู้และสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย แหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษา วัสดุอุปกรณ์ สื่อ เทคโนโลยี และอาคารสถานที่ ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ประกอบด้วย ควมมีคุณธรรมจริยธรรมเป็นแบบอย่างที่ดีของผู้บริหาร และคุณลักษณะของผู้บริหาร

2. กระบวนการส่งผ่าน (Transformation process) ของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ได้แก่ ด้านครูและบุคลากรทางการศึกษา ประกอบด้วย แรงจูงใจ และทักษะ/ความสามารถ ด้านการบริหารสถานศึกษาและการปฏิบัติ ประกอบด้วย การติดต่อสื่อสาร การบริหารการเปลี่ยนแปลง และการบริหารเชิงกลยุทธ์ ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน ประกอบด้วย การมีส่วนร่วมของชุมชน และการมีส่วนร่วมในการระดมทรัพยากร ด้านการจัดการเรียนรู้และสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย การใช้แหล่งเรียนรู้/ภูมิปัญญาท้องถิ่นภายนอกสถานศึกษา การใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา และการบูรณาการสาระในหลักสูตร ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ประกอบด้วย พฤติกรรมผู้นำ ทักษะการบริหาร และความสามารถในการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ กิจกรรมต่างๆที่ผู้บริหารสถานศึกษาและบุคลากรทางการศึกษากระทำภายในกระบวนการแปรรูปดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อผลผลิตของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ

3. ผลผลิต (Outputs) ของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ได้แก่ คุณภาพการปฏิบัติงานของครู ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครู และ ความเจริญงอกงามของนักเรียนหรือพัฒนาการของนักเรียน

จะเห็นว่า สภาพแวดล้อมภายนอกมีปฏิภิริยาต่อผลผลิต และให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ระบบ ข้อมูลย้อนกลับมีความสำคัญต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ตัวอย่างเช่น

ข้อมูลย้อนกลับที่ต้องมีการแก้ไขปรับปรุงในแต่ละปีการศึกษาสามารถนำไปใช้แก้ไขข้อบกพร่องในการดำเนินงานของผู้บริหารสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น