

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ณ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
สมมุติฐานการวิจัย.....	5
กรอบความคิดการวิจัย.....	5
ขอบเขตการวิจัย.....	9
นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย.....	12
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	14
บทที่ 2 การดำเนินงานจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษา ของ โรงเรียนประถมศึกษา ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดลำปาง.....	15
ตอนที่ 1 ภูมิหลัง.....	16
ตอนที่ 2 การใช้และการบริหารจัดการระบบสารสนเทศทางการศึกษา ของเขตพื้นที่การศึกษา.....	36
ตอนที่ 3 การประเมินประสิทธิภาพระบบสารสนเทศทางการศึกษา ของเขตพื้นที่การศึกษา.....	41
บทที่ 3 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	46
ตอนที่ 1 แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับระบบสารสนเทศทางการศึกษา.....	46
ตอนที่ 2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินระบบสารสนเทศทางการศึกษา.....	72
ตอนที่ 3 กรอบแนวคิดทฤษฎีในการประเมิน.....	83

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 วิธีดำเนินการวิจัย.....	85
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	85
กรอบการประเมิน.....	86
การสร้างเกณฑ์การประเมิน.....	88
การสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูล.....	90
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	91
การปรับปรุงและจัดทำเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลฉบับสมบูรณ์.....	96
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	99
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผล.....	99
บทที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	101
ตอนที่ 1 ข้อมูล และสภาพทั่วไปของสถานศึกษา.....	102
ตอนที่ 2 การประเมินประสิทธิภาพระบบสารสนเทศทางการศึกษาโดยรวม ของโรงเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลำปาง .....	103
ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบและวิเคราะห์ความแปรปรวน ของประสิทธิภาพระบบ สารสนเทศทางการศึกษา และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง การดำเนินงานระบบสารสนเทศทางการศึกษา ในโรงเรียนประถมศึกษา ที่มีขนาดแตกต่างกันของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ในจังหวัดลำปาง.....	133
ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับประสิทธิภาพ การดำเนินงาน ระบบสารสนเทศทางการศึกษา ในโรงเรียนประถมศึกษา ของสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดลำปาง .....	141
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	146
สรุปผลการวิจัย.....	146
อภิปรายผลการประเมิน.....	166
ข้อเสนอแนะ.....	178

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม.....	181
ภาคผนวก.....	187
ก. กรอบการประเมินประสิทธิภาพ ระบบข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษา ด้านปัจจัย (Inputs) ด้านกระบวนการ (Process) ด้านผลผลิต (Outputs) และด้านผลกระทบ (Impacts).....	188
ข. รายละเอียดตัวบ่งชี้และประเด็นการประเมิน.....	193
ค. คู่มือการประเมินประสิทธิภาพของระบบข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาใน โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดลำปาง.....	214
ง. แบบสอบถามเพื่อการประเมินประสิทธิภาพของระบบข้อมูลสารสนเทศทาง การศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา.....	236
จ. แหล่งข้อมูล รายนามผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิผู้ให้ข้อมูลที่ให้ความคิดเห็น ต่อการ พิจารณาเครื่องมือ เกณฑ์การประเมินระบบสารสนเทศทางการศึกษา และ ประชากรผู้ให้ข้อมูลในการประเมินประสิทธิภาพระบบสารสนเทศ ทางการศึกษา.....	258
ฉ. แผนภูมิแสดงผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบข้อมูลสารสนเทศ ทางการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา.....	263
ประวัติผู้วิจัย.....	269

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1 กรอบการประเมินประสิทธิภาพ ระบบข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษา.....	86
ตารางที่ 4.2 รายละเอียดตัวชี้วัดการประเมินด้านที่ 1 ด้านปัจจัย.....	92
ตารางที่ 4.3 รายละเอียดตัวชี้วัดการประเมินด้านที่ 2 ด้านกระบวนการ.....	92
ตารางที่ 4.4 รายละเอียดตัวชี้วัดการประเมินด้านที่ 3 ด้านผลผลิต.....	93
ตารางที่ 4.5 รายละเอียดตัวชี้วัดการประเมินด้านที่ 4 ด้านผลกระทบ.....	93
ตารางที่ 4.6 เปรียบเทียบการปรับรวมตัวชี้วัดการประเมินที่มีความสอดคล้องกัน จากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ.....	94
ตารางที่ 4.7 รายละเอียดตัวชี้วัดการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศทางการศึกษา ของโรงเรียนระดับประถมศึกษา ในเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดลำปาง.....	97
ตารางที่ 5.1 ผลข้อมูลและสภาพทั่วไปในสถานศึกษา ของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	102
ตารางที่ 5.2 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ระดับคุณภาพผลการประเมิน ประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ ทางการศึกษาโดยรวมของโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลำปาง รวมทุกเขตพื้นที่การศึกษา.....	103
ตารางที่ 5.3 ระดับคุณภาพผลการประเมิน ประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศทางการศึกษา โดยรวมของโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลำปาง แยกตามรายการ องค์ประกอบของด้านปัจจัยและด้านกระบวนการ ด้านผลผลิต และด้านผลกระทบ.....	105
ตารางที่ 5.4 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ระดับคุณภาพผลการประเมิน ประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ ทางการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดลำปาง ในการเตรียมความพร้อม ของระบบสารสนเทศทางการศึกษา ด้านปัจจัย.....	107
ตารางที่ 5.5 ความถี่ และค่าร้อยละของผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบระบบสารสนเทศ ทางการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดลำปาง ในความพร้อมของปัจจัย ด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (Hardware) ในการจัดทำข้อมูลและสารสนเทศ.....	109
ตารางที่ 5.6 ความถี่ และค่าร้อยละของผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ ทางการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดลำปาง ในระดับปฏิบัติการของ ความพร้อมด้านปัจจัย เกี่ยวกับบุคลากรหรือเจ้าหน้าที่สารสนเทศสถานศึกษา.....	110

## สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 5.7 ความถี่และค่าร้อยละของผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศทางการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดลำปาง ในระดับปฏิบัติการของความพร้อมด้านปัจจัย เกี่ยวกับโปรแกรม ที่ใช้ในการประมวลผลข้อมูลสารสนเทศ.....	111
ตารางที่ 5.8 ความถี่และค่าร้อยละของผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศทางการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดลำปาง ในระดับปฏิบัติการของความพร้อมด้านปัจจัย ที่เกี่ยวข้องกับความพร้อมของบริบท (Context ) ต่าง ๆ.....	112
ตารางที่ 5.9 ความถี่และค่าร้อยละของผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศทางการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดลำปาง ในระดับปฏิบัติการของความพร้อมด้านปัจจัย เกี่ยวกับการจัดเตรียมแหล่งข้อมูลภายในองค์กร หรือสถานศึกษา.....	113
ตารางที่ 5.10 ความถี่และค่าร้อยละของผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศทางการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดลำปาง ในระดับปฏิบัติการของความพร้อม ด้านปัจจัย เกี่ยวกับการจัดเตรียม แหล่งข้อมูลภายนอกองค์กร หรือสถานศึกษา.....	114
ตารางที่ 5.11 ความถี่และค่าร้อยละของผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศทางการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดลำปาง ในระดับปฏิบัติการของความพร้อมด้านปัจจัย เกี่ยวกับฐานข้อมูลทางการศึกษา ที่รวบรวมและจัดเก็บเพื่อจัดทำเป็นข้อมูลหลักในการบันทึกในโปรแกรมจัดทำข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษา.....	116
ตารางที่ 5.12 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ระดับคุณภาพผลการประเมิน ประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศทางการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดลำปาง ด้านกระบวนการ.....	117
ตารางที่ 5.13 ความถี่ และค่าร้อยละของผลการประเมินในระดับปฏิบัติการ ด้านการวางแผนและการเตรียมความพร้อมในการใช้ระบบสารสนเทศทางการศึกษา ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษา.....	118

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 5.14 ความถี่ และค่าร้อยละของผลการประเมินด้านการวางแผนและการเตรียมความพร้อมในการใช้ระบบสารสนเทศทางการศึกษา ด้านการประมวลผลข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาของสถานศึกษา .....	119
ตารางที่ 5.15 ความถี่ และค่าร้อยละของผลการประเมินด้านการจัดหน่วยหรือคลังข้อมูลสารสนเทศ ทางการศึกษาของสถานศึกษา .....	120
ตารางที่ 5.16 ความถี่ และค่าร้อยละของผลการประเมินในด้านการนำข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาไปใช้ .....	121
ตารางที่ 5.17 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ระดับคุณภาพผลการประเมิน ประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศทางการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดลำปาง ด้านผลผลิต .....	123
ตารางที่ 5.18 ความถี่ และค่าร้อยละของผลการประเมินในระดับปฏิบัติการ ด้านจากการใช้ระบบสารสนเทศทางการศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นหรือผลที่ได้รับ ..	124
ตารางที่ 5.19 ความถี่ และค่าร้อยละของผลการประเมินในระดับปฏิบัติการด้านการใช้ระบบสารสนเทศทางการศึกษา เกี่ยวกับผลที่เกิดภายหลังซึ่งเป็นผลสำเร็จของงาน (Outcomes) อันจะนำไปสู่คุณประโยชน์ที่พึงประสงค์ .....	125
ตารางที่ 5.20 ความถี่ และค่าร้อยละของผลการประเมินในระดับปฏิบัติการด้านการใช้ระบบสารสนเทศทางการศึกษา เกี่ยวกับด้านรูปแบบการนำเสนอหรือการสรุปข้อมูลสารสนเทศที่สำคัญ ๆ .....	126
ตารางที่ 5.21 ความถี่ และค่าร้อยละของผลการประเมินด้านการใช้ระบบสารสนเทศทางการศึกษา เกี่ยวกับผลที่เกิดภายหลังซึ่งเป็นผลสำเร็จของงาน (Outcomes) ในด้านผลที่เกิดกับการจัดการศึกษาจากระบบสารสนเทศทางการศึกษา .....	127
ตารางที่ 5.22 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ระดับคุณภาพผลการประเมิน ประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศทางการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษา ในจังหวัดลำปาง ด้านผลกระทบในการใช้ระบบสารสนเทศทางการศึกษาของสถานศึกษาที่เกิดขึ้นกับบุคคล หน่วยงานองค์กรในสถานศึกษา .....	129

## สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 5.23 ความถี่ และค่าร้อยละของผลการประเมินในระดับปฏิบัติการ ด้านผลที่เกิด การเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นแก่ บุคคล หน่วยงาน องค์กร ในทางที่ดีขึ้น จากระบบสารสนเทศทางการศึกษาของสถานศึกษา ในระบบสารสนเทศ ทางการศึกษา.....	130
ตารางที่ 5.24 ความถี่ และค่าร้อยละของผลการประเมินในระดับปฏิบัติการด้านผลกระทบ ในระบบสารสนเทศทางการศึกษา ในผลที่เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้าน ผลกระทบในเชิงปัญหาอุปสรรค ข้อขัดข้อง ที่ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ใน การดำเนินการใช้ระบบข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษา.....	131
ตารางที่ 5.25 การเปรียบเทียบและวิเคราะห์ความแปรปรวนของประสิทธิภาพระบบ สารสนเทศทางการศึกษา เพื่อทดสอบค่าความต่างของค่าเฉลี่ยด้วยสถิติ F ด้านปัจจัยหรือปัจจัยป้อน (Inputs) ใน โรงเรียนประถมศึกษา ที่มีขนาด แตกต่างกันของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดลำปาง ระหว่างโรงเรียน ที่มีขนาดใหญ่ โรงเรียนที่มีขนาดกลาง และ โรงเรียนที่มีขนาดเล็ก.....	133
ตารางที่ 5.26 การเปรียบเทียบและวิเคราะห์ความแปรปรวนของประสิทธิภาพระบบ สารสนเทศทางการศึกษา เพื่อทดสอบค่าความต่างของค่าเฉลี่ยด้วยสถิติ F ด้านกระบวนการ(Process) ใน โรงเรียนประถมศึกษา ที่มีขนาดแตกต่างกันของ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดลำปาง ระหว่างโรงเรียนที่มีขนาดใหญ่ โรงเรียนที่มีขนาดกลาง และ โรงเรียนที่มีขนาดเล็ก.....	134
ตารางที่ 5.27 การเปรียบเทียบและวิเคราะห์ความแปรปรวนของประสิทธิภาพระบบ สารสนเทศทางการศึกษาเพื่อทดสอบค่าความต่างของค่าเฉลี่ยด้วยสถิติ F ด้านผลผลิต (Outputs) ใน โรงเรียนประถมศึกษา ที่มีขนาดแตกต่างกันของ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดลำปาง ระหว่างโรงเรียนที่มีขนาดใหญ่ โรงเรียนที่มีขนาดกลาง และ โรงเรียนที่มีขนาดเล็ก.....	135

## สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 5.28 การเปรียบเทียบและวิเคราะห์ความแปรปรวนของประสิทธิภาพระบบ สารสนเทศทางการศึกษา เพื่อทดสอบค่าความต่างของค่าเฉลี่ยด้วยสถิติ F ด้านผลกระทบ(Impacts) ในโรงเรียนประถมศึกษา ที่มีขนาดแตกต่างกัน ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดลำปาง ระหว่างโรงเรียนที่มี ขนาดใหญ่ โรงเรียนที่มีขนาดกลาง และ โรงเรียนที่มีขนาดเล็ก.....	136
ตารางที่ 5.29 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ ของประสิทธิภาพระบบ สารสนเทศทางการศึกษา ระหว่างการดำเนินงาน ของ โรงเรียน ในจังหวัดลำปาง โดยการทดสอบ ตามวิธีทดสอบของเซฟเฟ ( Scheffe Test) โดยคำนวณ ความแตกต่างเป็นรายคู่ตาม การจำแนกขนาด โรงเรียน ในองค์ประกอบของ ระบบด้านปัจจัย.....	137
ตารางที่ 5.30 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ ของประสิทธิภาพระบบ สารสนเทศทางการศึกษา ระหว่างการดำเนินงาน ของ โรงเรียน ในจังหวัดลำปาง โดยการทดสอบ ตามวิธีทดสอบของเซฟเฟ ( Scheffe Test) โดยคำนวณความ แตกต่างเป็นรายคู่ตาม การจำแนกขนาด โรงเรียน ในองค์ประกอบของระบบ ด้านกระบวนการ.....	138
ตารางที่ 5.31 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ ของประสิทธิภาพระบบ สารสนเทศทางการศึกษา ระหว่างการดำเนินงาน ของ โรงเรียน ในจังหวัดลำปาง โดยการทดสอบ ตามวิธีทดสอบของเซฟเฟ ( Scheffe Test) โดยคำนวณความ แตกต่างเป็นรายคู่ตาม การจำแนกขนาด โรงเรียน ในองค์ประกอบของระบบ ด้านผลผลิต.....	139
ตารางที่ 5.32 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ ของประสิทธิภาพระบบ สารสนเทศทางการศึกษา ระหว่างการดำเนินงาน ของ โรงเรียน ในจังหวัดลำปาง โดยการทดสอบ ตามวิธีทดสอบของเซฟเฟ ( Scheffe Test) โดยคำนวณความ แตกต่างเป็นรายคู่ตาม การจำแนกขนาด โรงเรียน ในองค์ประกอบของระบบ ด้านผลกระทบ.....	140

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 5.33 การจำแนกความถี่ รายการปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินงานระบบสารสนเทศทางการศึกษาของสถานศึกษา.....	141
ตารางที่ 5.34 รายการข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินงานระบบสารสนเทศทางการศึกษาของสถานศึกษา โดยการสังเคราะห์จากข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีประเด็นความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่คล้ายกันและมีความสอดคล้องกัน....	143

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการประเมินเชิงระบบ.....	8
ภาพที่ 2.1 โครงสร้างการบริหารงานของเขตพื้นที่การศึกษาลำปาง.....	36
ภาพที่ 2.2 โครงสร้างการบริหารงานด้านระบบสารสนเทศของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดลำปาง.....	37
ภาพที่ 2.3 รูปแบบขั้นตอนกระบวนการจัดการสารสนเทศทางการศึกษา.....	38
ภาพที่ 3.1 องค์ประกอบเชิงระบบ.....	52
ภาพที่ 3.2 องค์ประกอบของระบบสารสนเทศทางการศึกษา.....	53
ภาพที่ 3.3 วงจรการพัฒนาระบบ.....	65
ภาพที่ 3.4 คุณสมบัติหลักที่ดีและมีประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศทางการศึกษา.....	71
ภาพที่ 3.5 กรอบแนวคิดทฤษฎี ในรายละเอียดแต่ละด้านของการประเมินประสิทธิภาพ ในระบบสารสนเทศทางการศึกษา.....	84