

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ก
Abstract	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภูมิ	ฅ
บทที่ 1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	4
สมมติฐานการวิจัย	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ	11
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการศึกษา	31
การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายสารสนเทศของ กระทรวงศึกษาธิการ	34
แผนแม่บทระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษากระทรวงศึกษาธิการ	42
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	48
งานวิจัยภายในประเทศ	48
งานวิจัยต่างประเทศ	58

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	รายละเอียดของระบบสารสนเทศ	20
2	สัดส่วนจำนวนนักเรียนกับเครื่องคอมพิวเตอร์ในสถานศึกษา	49
3	จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	67
4	ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถานภาพ	74
5	ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดของโรงเรียน	75
6	ร้อยละของจำนวนคอมพิวเตอร์ที่โรงเรียนมีจำแนกตามขนาดของโรงเรียน	75
7	ร้อยละของจำนวนคอมพิวเตอร์สำหรับครูและบุคลากรใช้งานจำแนกตาม ขนาดของโรงเรียน	76
8	ร้อยละของจำนวนคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนใช้งานจำแนกตามขนาด ของโรงเรียน	76
9	ร้อยละของโรงเรียนที่มีอินเทอร์เน็ตใช้งานจำแนกตามขนาดของโรงเรียน	77
10	ร้อยละของโรงเรียนที่มีระบบการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตจำแนกตามขนาด ของโรงเรียน	77
11	ร้อยละของโรงเรียนที่มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการศึกษา ของโรงเรียน โดยรวมและรายด้าน จำแนกตามขนาดของโรงเรียน	78
12	ร้อยละของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในด้านการบริหารจัดการของโรงเรียน โดยรวมและรายด้าน จำแนกตามขนาดของโรงเรียน	78
13	ร้อยละของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในด้านการเรียนการสอนของโรงเรียน โดยรวมและรายด้าน จำแนกตามขนาดของโรงเรียน	79
14	ร้อยละของโรงเรียนที่มีการใช้โปรแกรมช่วยสอน (CAI) ในการจัดการเรียน การสอนโดยรวมและรายด้าน จำแนกตามขนาดของโรงเรียน	79
15	ร้อยละของโรงเรียนที่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียน การสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นนอกจากกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยีโดยรวมและรายด้าน จำแนกตามขนาดของโรงเรียน	80

ตารางที่	หน้า
16 ร้อยละของโรงเรียนมีบุคลากรที่มีความรู้ ทักษะ และมีความเชี่ยวชาญ ด้านคอมพิวเตอร์ จำแนกตามขนาดของโรงเรียน	80
17 ร้อยละของโรงเรียนมีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการซ่อมบำรุง รักษาอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ จำแนกตามขนาดของโรงเรียน	81
18 ร้อยละของโรงเรียนมีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ หรืออาคารสถานที่ ในการดำเนินกิจกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามขนาด ของโรงเรียน	81
19 ร้อยละของโรงเรียนมีเว็บไซต์เพื่อการประชาสัมพันธ์โรงเรียน จำแนกตาม ขนาดของโรงเรียน	82
20 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานองคาย เขต 3 จำแนกตามสถานภาพ โดยรวม	83
21 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานองคาย เขต 3 ด้านโครงสร้างพื้นฐานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตาม สถานภาพ โดยรวมและเป็นรายชื่อ	85
22 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานองคาย เขต 3 ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา จำแนกตามสถานภาพ โดยรวมและเป็นรายชื่อ	88
23 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานองคาย เขต 3 ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ จำแนกตามสถานภาพ โดยรวมและเป็นรายชื่อ	91
24 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานองคาย เขต 3 ด้านการพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามสถานภาพ โดยรวมและเป็นรายชื่อ	94

ตารางที่	หน้า
25 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 จำแนกตามขนาดของโรงเรียน โดยรวม	97
26 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ด้านโครงสร้างพื้นฐานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามขนาด ของโรงเรียน โดยรวมและรายข้อ	99
27 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา จำแนกตามขนาด ของโรงเรียน โดยรวมและรายข้อ	103
28 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ จำแนกตาม ขนาดของโรงเรียน โดยรวมและรายข้อ	107
29 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ด้านการพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามขนาด ของโรงเรียน โดยรวมและรายข้อ	111
30 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความต้องการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 จำแนกตามสถานภาพ โดยรวมและรายด้าน	116
31 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความต้องการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ด้านโครงสร้างพื้นฐานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามสถานภาพ โดยรวมและเป็นรายข้อ	118

ตารางที่	หน้า
32 คำเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความต้องการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา จำแนกตาม สถานภาพ โดยรวมและเป็นรายชื่อ	121
33 คำเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความต้องการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ จำแนกตาม สถานภาพ โดยรวมและเป็นรายชื่อ	124
34 คำเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความต้องการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ด้านการพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามสถานภาพ โดยรวมและเป็นรายชื่อ	127
35 คำเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความต้องการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 จำแนกตามขนาดของโรงเรียน โดยรวม	130
36 คำเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความต้องการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ด้านโครงสร้างพื้นฐานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามขนาดของ โรงเรียน โดยรวมและรายชื่อ	132
37 คำเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความต้องการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา จำแนกตามขนาด ของโรงเรียน โดยรวมและรายชื่อ	136
38 คำเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความต้องการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ จำแนกตามขนาด ของโรงเรียน โดยรวมและรายชื่อ	140

ตารางที่	หน้า
49	เปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านโครงสร้างพื้นฐานการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ 154
50	เปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหาร การศึกษา 154
51	เปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการ จัดการเรียนรู้ 155
52	เปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านการพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ 155
53	เปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยรวม 156
54	ผลการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อสภาพและความต้องการ ใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 157
55	ผลการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อสภาพและความต้องการ ใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหารการศึกษา 158
56	ผลการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อสภาพและความต้องการ ใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหารการศึกษา 159
57	ผลการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อสภาพและความต้องการ ใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านการพัฒนาบุคลากร ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 160