

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
คำถามการวิจัย	6
ความมุ่งหมายการวิจัย	6
สมมติฐานการวิจัย	6
ความสำคัญของการวิจัย	6
ขอบเขตของการวิจัย	7
กรอบแนวคิดของการวิจัย	8
นิยามศัพท์เฉพาะ	10
2 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	15
ตอนที่ 1 ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี	16
ความเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21	16
แนวคิดและความสำคัญของทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ	20
ความหมายของทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี	25
ตอนที่ 2 องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี	26
องค์ประกอบหลักของทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี	27
องค์ประกอบหลักด้านทักษะด้านสารสนเทศ	32
องค์ประกอบหลักด้านทักษะด้านสื่อ	44
องค์ประกอบหลักด้านทักษะด้านเทคโนโลยี	57
ตอนที่ 3 แนวคิดเกี่ยวข้องกับตัวบ่งชี้	71
ความหมายของตัวบ่งชี้	71
ประเภทของตัวบ่งชี้	73
ประโยชน์ของตัวบ่งชี้	75

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ลักษณะของตัวบ่งชี้ที่ดี	76
การพัฒนาตัวบ่งชี้.....	79
ตอนที่ 4 บริบทของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา	
ประถมศึกษาสภากลนครเขต 2	84
วิสัยทัศน์	84
พันธกิจ	84
เป้าประสงค์	84
ประเด็นยุทธศาสตร์	84
3 วิธีดำเนินการวิจัย	89
ระยะที่ 1 การพัฒนาตัวบ่งชี้ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสภากลนครเขต 2	90
ระยะที่ 2 การตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างตัวบ่งชี้เชิงสมมติฐาน ที่สร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์	91
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	91
ตัวแปรที่ศึกษา	95
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	95
วิธีสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ	96
การเก็บรวบรวมข้อมูล	98
การวิเคราะห์ข้อมูล	98
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	104
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	106
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	112

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ตอนที่ 1 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบหลักจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ	112
ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามและค่าสถิติพื้นฐานความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2	114
ตอนที่ 3 ผลการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้างตัวบ่งชี้ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีของนักเรียนที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์	123
ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเพื่อสร้างสเกลองค์ประกอบ	125
ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง เพื่อทดสอบความสอดคล้องของโมเดลตัวบ่งชี้ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2	155
ตอนที่ 4 นำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ขององค์ประกอบหลักองค์ประกอบย่อยและตัวบ่งชี้ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2	163

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	167
สรุปผลการวิจัย	168
อภิปรายผลการวิจัย	169
ข้อเสนอแนะ	186
บรรณานุกรม	189
ภาคผนวก	201
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ	203
ภาคผนวก ข หนังสือขอความร่วมมือ	207
ภาคผนวก ค แบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ	225
ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)	233
ภาคผนวก จ ผลการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSS for windows ค่าอำนาจจำแนก (r) (Item Total Correlation)ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ด้วยวิธีของ ครอนบาค (Cronbach)ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเบ้ ความโด่งของแบบสอบถาม ทักษะด้านสารสนเทศสื่อ และเทคโนโลยี ของนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนต้น	243
ภาคผนวก ฉ แบบสอบถามเพื่อการวิจัย	257
ภาคผนวก ช ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยโปรแกรม LISREL 8.52	267
ประวัติย่อผู้วิจัย	291

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 สังเคราะห์องค์ประกอบหลักของทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี	29
2 สังเคราะห์องค์ประกอบของทักษะด้านสารสนเทศ	35
3 องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย นิยาม และพฤติกรรมบ่งชี้	42
4 สังเคราะห์องค์ประกอบของทักษะด้านสื่อ	47
5 องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย นิยาม และพฤติกรรมบ่งชี้	56
6 สังเคราะห์องค์ประกอบของทักษะด้านเทคโนโลยี	60
7 องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย นิยาม และพฤติกรรมบ่งชี้ ของทักษะด้านเทคโนโลยี	69
8 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม อำเภอ และโรงเรียน	93
9 สถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลโครงสร้างตัวบ่งชี้ ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์	101
10 แสดงแผนการดำเนินการวิจัย	103
11 สรุปผลการศึกษาตัวบ่งชี้ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนครเขต 2 จากการวิเคราะห์เอกสาร แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ	112
12 ตาราง 12 ความถี่และร้อยละของข้อมูล สถานภาพของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบ แบบสอบถาม	114
13 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเบ้ ความโด่งของตัวแปรสังเกตได้ และระดับความเหมาะสมในการเป็นตัวบ่งชี้องค์ประกอบของทักษะ ด้านสารสนเทศ	115
14 ตาราง 14 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเบ้ ความโด่งของตัวแปร สังเกตได้และระดับความเหมาะสมในการเป็นตัวบ่งชี้องค์ประกอบ ของทักษะด้านสื่อ	117

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
15 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเบ้ ความโด่งของตัวแปรสังเกตได้ และระดับความเหมาะสมในการเป็นตัวบ่งชี้องค์ประกอบของทักษะด้านเทคโนโลยี	120
16 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวบ่งชี้องค์ประกอบย่อยในโมเดลทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีของนักเรียนด้านทักษะด้านสารสนเทศ	129
17 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวบ่งชี้องค์ประกอบย่อยในโมเดลทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีของนักเรียนด้านทักษะด้านสื่อ	131
18 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวบ่งชี้องค์ประกอบย่อยในโมเดลทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีของนักเรียนด้านทักษะด้านเทคโนโลยี	134
19 ค่าสถิติ Bartlett และค่าดัชนี KMO ของโมเดลหลักทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีของนักเรียน	137
20 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 3 ตัว ในองค์ประกอบหลักด้านทักษะด้านสารสนเทศ	138
21 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีของนักเรียนด้านทักษะด้านสารสนเทศ (IL)	138
22 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 4 ตัว ในองค์ประกอบหลักด้านทักษะด้านสื่อ (ML)	143
23 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีของนักเรียนด้านทักษะด้านสื่อ (ML)	144
24 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 6 ตัว ในองค์ประกอบหลักด้านทักษะด้านเทคโนโลยี (TL)	148

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
25 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีของนักเรียนด้านทักษะด้านเทคโนโลยี (TL)	149
26 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันขององค์ประกอบย่อย ขององค์ประกอบทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2	158
27 ค่าสถิติ Bartlett และค่าดัชนี KMO ของโมเดลทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และ เทคโนโลยีของนักเรียน	159
28 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองเพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้	160
29 น้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ขององค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อยและตัวบ่งชี้ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2	163

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดของการวิจัย	9
2 เป้าหมายของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	22
3 รูปแบบการวัดองค์ประกอบหลักของทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี	32
4 รูปแบบการวัดองค์ประกอบย่อยของทักษะด้านสารสนเทศ	38
5 รูปแบบการวัดองค์ประกอบย่อยของทักษะด้านสื่อ	50
6 รูปแบบการวัดองค์ประกอบย่อยของทักษะด้านเทคโนโลยี	65
7 ระยะเวลาดำเนินการวิจัย	102
8 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สามของตัวบ่งชี้ทักษะ ด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ตอนต้น ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 2	124
9 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของทักษะด้านสารสนเทศ	126
10 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีด้านทักษะด้านสื่อ	127
11 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีด้านทักษะด้านเทคโนโลยี	128
12 โมเดลทักษะด้านสารสนเทศ	140
13 โมเดลทักษะด้านสื่อ	145
14 โมเดลทักษะด้านเทคโนโลยี	151
15 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของทักษะด้าน สารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2	156

บัญชีภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ

หน้า

- 16 โมเดลโครงสร้างทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี
ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 161

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร