

สภาพ ปัญหา และความต้องการการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสารและการเรียนการสอน
ของนักเรียนบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนโสตศึกษา

หนังสือของ
ใช้เฉพาะในห้องสมุด

ประสิทธิ์ มณะโสต

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา

17 ต.ค. 2546

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

มิถุนายน 2546

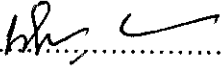
169790

ISBN 974-382-070-1

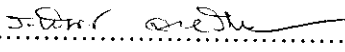
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบปากเปล่าวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณา
วิทยานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษา
มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

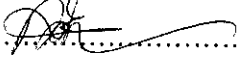
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

.....  ประธาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทา พลิตวานนท์)

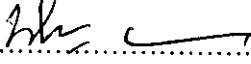
.....  กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ระพีพันธ์ ฉายวิมล)

.....  กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพรัตน์ วงษ์นาม)

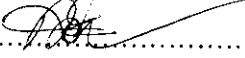
คณะกรรมการสอบปากเปล่า

.....  ประธาน

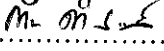
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทา พลิตวานนท์)

.....  กรรมการ

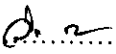
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ระพีพันธ์ ฉายวิมล)

.....  กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพรัตน์ วงษ์นาม)

.....  กรรมการ

(ดร.กำพล คำรงค์วงศ์)

.....  กรรมการ

(ดร.วิมลรัตน์ จตุรานนท์)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา ของมหาวิทยาลัยบูรพา

.....  คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม ม่วงมี)

วันที่ 20 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2546

การวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนและส่งเสริมวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา
จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา
ประจำภาคต้น ปีการศึกษา 2545

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาให้คำปรึกษาและช่วยแนะนำแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อย่างดียิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทา ผลิตวานนท์ ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ระพีพันธ์ ฉายวิมล และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพรัตน์ วงษ์นาม กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ซึ่งทำให้ผู้วิจัยได้รับแนวทางในการศึกษาค้นคว้า เกิดความรู้และประสบการณ์อย่างแท้จริงในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ อันเป็นสิ่งที่ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.กำพล ดำรงค์วงศ์ และอาจารย์ ดร.วิมลรัตน์ จตุรานนท์ คณะกรรมการสอบปากเปล่า ที่ได้กรุณาให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขจนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ ดร.มลิวัลย์ ธรรมแสง ผู้อำนวยการโรงเรียนเศรษฐเสถียร อาจารย์มานิตย์ คำงาม ผู้อำนวยการโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดขอนแก่น อาจารย์อมร อินทนนท์ ผู้อำนวยการโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดตาก และอาจารย์พรประภา ไทยอุทิศ ผู้อำนวยการโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดชลบุรี ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ และอำนวยความสะดวกในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านดังปรากฏชื่อในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ที่ได้ให้ความกรุณาและอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม รวมทั้งข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการทำวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณผู้บริหารโรงเรียน ผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียน หัวหน้างานคอมพิวเตอร์ และอาจารย์โรงเรียนโสตศึกษา กองการศึกษาเพื่อคนพิการ กรมสามัญศึกษา ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ได้พิจารณาให้ทุนอุดหนุนการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาประจำภาคต้น ปีการศึกษา 2545

ขอขอบคุณ อาจารย์ กมลพร มณะโสค์ อาจารย์ 2 โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดชลบุรี ที่มีส่วนช่วยเหลือและเป็นกำลังใจ จนทำให้งานวิจัยสำเร็จลงได้ด้วยดี
ท้ายที่สุดนี้ คุณประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอน้อมบูชาแด่คุณบิดา มารดา บุพการี บุรพจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน

ประสิทธิ์ มณะโสค์

42923532 : สาขาวิชา : เทคโนโลยีทางการศึกษา ; กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา)

คำสำคัญ : สภาพ / ปัญหา / ความต้องการ / การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสาร / การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อ
การเรียนการสอน / นักเรียนบกพร่องทางการได้ยิน / โรงเรียนโสตศึกษา

ประสิทธิ์ มณะโสตร์ : สภาพ ปัญหา และความต้องการ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสารและ
การเรียนการสอนของนักเรียนบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6 โรงเรียนโสตศึกษา
(SITUATIONS, PROBLEMS AND NEEDS IN USING THE INTERNET FOR COMMUNICATION AND
 TEACHING / LEARNING OF MATTHAYOMSUKSA 4-6 HEARING - IMPAIRED STUDENTS IN THE
 SCHOOLS FOR THE DEAF) อาจารย์ที่ปรึกษา: นันทา พลิตวานนท์, Ph.D., ระพีพันธ์ ฉายวิมล, ค.ศ.,
ไพรัตน์ วงษ์นาม, ค.ศ. 219 หน้า. ISBN 974-382-070-1

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและเปรียบเทียบปัญหา และความต้องการ การใช้
 อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสารและ การเรียนการสอนของนักเรียนบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่
 4-6 โรงเรียนโสตศึกษา จำแนกตามเพศ ระดับชั้นและจังหวัดที่โรงเรียนตั้งอยู่ กลุ่มตัวอย่างได้แก่
 นักเรียนบกพร่องทางการได้ยิน โรงเรียนโสตศึกษา จำนวน 131 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็น
 แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 การทดสอบค่าที (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way-ANOVA)

ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสาร พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ไม่เคยใช้ไปรษณีย์
 อิเล็กทรอนิกส์ ไม่เคยสนทนาผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ ไม่เคยเข้าไปอ่านข้อมูลหรือแสดงความคิดเห็น
 บนเว็บไซต์ และไม่เคยใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสาร สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน
 พบว่า ใน 1 สัปดาห์ นักเรียนเรียนอินเทอร์เน็ต 1-3 ชั่วโมง และใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนโดยใช้
 สืบค้นข้อมูล
2. ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสารและการเรียนการสอน พบว่า เพศชายและ
 เพศหญิงมีปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสารและการเรียนการสอน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
 ทางสถิติ ชั้นที่มีปัญหามากเป็นอันดับแรกคือ มัธยมศึกษาปีที่ 6 และจังหวัดที่โรงเรียนตั้งอยู่มีปัญหาอยู่
 ในระดับใกล้เคียงกัน
3. ความต้องการการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสารและการเรียนการสอน พบว่า เพศชายและ
 เพศหญิงมีความต้องการ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสารและการเรียนการสอน ไม่แตกต่างกันอย่างมี
 นัยสำคัญทางสถิติ ชั้นที่มีความต้องการมากเป็นอันดับแรกคือ มัธยมศึกษาปีที่ 6 และจังหวัดที่โรงเรียน
 ตั้งอยู่ที่มีความต้องการมากเป็นอันดับแรกคือ จังหวัดขอนแก่น

42923532 : MAJOR : EDUCATIONAL TECHNOLOGY ; M.Ed. (EDUCATIONAL TECHNOLOGY)

KEYWORD : SITUATIONS / PROBLEMS / USING INTERNET FOR COMMUNICATION /
USING INTERNET FOR TEACHING AND LEARNING / HEARING-IMPAIRED
STUDENTS / SCHOOL FOR THE DEAF

PRASIT MANASO : SITUATIONS, PROBLEMS AND NEEDS IN USING THE INTERNET
FOR COMMUNICATION AND TEACHING / LEARNING OF MATTHAYOMSUKSA 4-6 HEARING-
IMPAIRED STUDENTS IN THE SCHOOLS FOR THE DEAF. THESIS ADVISORS : NANTA
PALITTAWANONT Ph.D., RAPIN CHAYVIMOL Ph.D., AND PAIRAT WONGNAM Ph.D. 219 P.
ISBN 974-382-070-1

The purposes of this study were to investigate and to compare the situations, problems and needs in using the internet for communication and teaching / learning of Matthayomsuksa 4 – 6 hearing-impaired students in the school for the deaf, as classified by sex, class level, and province location. The sample consisted of 131 hearing-impaired students of the Schools for the Deaf. A set of questionnaires was used for collecting the data. Percentage, mean, standard deviation, t-test, and one-way-ANOVA were employed for the data analysis.

The findings were as follows :

1. The situations of using the internet revealed that most students never used e-mail or chat room, never got access to the information or gave comments on the web board. Neither did they use the internet for communication. As for using the internet for teaching / learning, the students spent 1 – 3 hours per week in learning and using the internet for searching information.
2. No significant differences were found in the problems of using the internet for communication and teaching / learning between male and female students. The class level that had the highest problems was Matthayomsuksa 6. All of the province locations were found of having nearly the same extent of problems.
3. No significant differences were found in the needs of using the internet for communication and teaching / learning between male and female students. The class level that had the highest needs was Matthayomsuksa 6. Khon Khaen Province was found having the highest needs.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	จ
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
สารบัญ.....	๗
สารบัญตาราง.....	ณ
สารบัญภาพ.....	ฐ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ในการวิจัย.....	5
คำถามในการวิจัย.....	5
สมมติฐานการวิจัย.....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย.....	7
ขอบเขตของการวิจัย.....	8
ข้อจำกัดการวิจัย.....	9
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	9
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	12
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	13
อินเทอร์เน็ตกับการสื่อสาร.....	26
อินเทอร์เน็ตกับการเรียนการสอน.....	28
แนวคิดเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน.....	33
เทคโนโลยีกับการสื่อสารของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน.....	44
หลักสูตรและการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน....	49
อินเทอร์เน็ตในโรงเรียนโสตศึกษา.....	58

บทที่	หน้า
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	60
3 วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	71
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	71
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	72
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	74
การหาคุณภาพของเครื่องมือ.....	74
การเก็บรวบรวมข้อมูลและการจัดทำข้อมูล.....	76
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	78
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	79
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	79
ลำดับขั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	79
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	81
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	153
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	157
อภิปรายผล.....	162
ข้อเสนอแนะ.....	167
บรรณานุกรม.....	169
ภาคผนวก.....	182
ภาคผนวก ก.....	183
ภาคผนวก ข.....	195
ภาคผนวก ค.....	200
ภาคผนวก ง.....	203
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	219

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 ระดับความพร้อมของโรงเรียนที่มีนโยบายจะติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ต.....	22
2 จำนวนนักเรียนโรงเรียนโสตศึกษาที่รู้จักอินเทอร์เน็ต.....	59
3 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	72
4 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างแยกเพศ.....	72
5 สถานภาพของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ จังหวัดที่โรงเรียนตั้งอยู่ และ ชั้นที่กำลังเรียน.....	81
6 สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตทั่วไป.....	82
7 สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสาร.....	87
8 เปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสาร ของนักเรียนบกพร่อง ทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนโสตศึกษา จำแนกตามเพศชาย และเพศหญิง.....	89
9 เปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสาร ของนักเรียนบกพร่อง ทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนโสตศึกษา จำแนกตาม แต่ละระดับชั้นเรียน.....	90
10 วิเคราะห์ความแปรปรวน ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสาร ของนักเรียนบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนโสตศึกษา จำแนกตามแต่ละระดับชั้นเรียน.....	92
11 เปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสาร ของนักเรียนบกพร่อง ทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนโสตศึกษา จำแนกตาม แต่ละระดับชั้นเรียน.....	95
12 เปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสาร ของนักเรียนบกพร่อง ทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนโสตศึกษา จำแนกตาม จังหวัดที่โรงเรียนตั้งอยู่.....	96

13	วิเคราะห์ความแปรปรวนปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสาร ของนักเรียนบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียน โสตศึกษา จำแนกตามจังหวัดที่โรงเรียนตั้งอยู่.....	98
14	เปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสาร ของนักเรียนบกพร่อง ทางการได้ยินชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียน โสตศึกษา จำแนกตาม จังหวัดที่โรงเรียนตั้งอยู่.....	101
15	เปรียบเทียบ ความต้องการการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสาร ของนักเรียน บกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียน โสตศึกษา จำแนกตาม เพศชายและเพศหญิง	103
16	เปรียบเทียบ ความต้องการการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสาร ของนักเรียน บกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียน โสตศึกษา จำแนกตาม แต่ละระดับชั้นเรียน	105
17	วิเคราะห์ความแปรปรวน ความต้องการการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสาร ของนักเรียนบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียน โสตศึกษา จำแนกตาม แต่ละระดับชั้นเรียน	108
18	เปรียบเทียบความต้องการการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสาร ของนักเรียน บกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียน โสตศึกษา จำแนกตาม แต่ละระดับชั้นเรียน	111
19	เปรียบเทียบความต้องการการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสาร ของนักเรียน บกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียน โสตศึกษา จำแนกตาม จังหวัดที่โรงเรียนตั้งอยู่.....	113
20	วิเคราะห์ความแปรปรวนความต้องการการใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อการสื่อสาร ของนักเรียนบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียน โสตศึกษา จำแนกตามจังหวัดที่โรงเรียนตั้งอยู่.....	116
21	เปรียบเทียบ ความต้องการการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสาร ของนักเรียน บกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียน โสตศึกษา จำแนกตาม จังหวัดที่โรงเรียนตั้งอยู่.....	119
22	สถานภาพของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ จังหวัดที่โรงเรียนตั้งอยู่ และชั้นที่กำลังเรียน	122

23	สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน	123
24	เปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน ของนักเรียนบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียน โสตศึกษา จำแนกตามเพศชายและเพศหญิง	124
25	เปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของนักเรียนบกพร่อง ทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียน โสตศึกษา จำแนกตาม แต่ละระดับชั้นเรียน	125
26	วิเคราะห์ความแปรปรวนปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน ของนักเรียนบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียน โสตศึกษา จำแนกตามแต่ละระดับชั้นเรียน	127
27	เปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน ของนักเรียน บกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียน โสตศึกษา โดยรวม จำแนกตามแต่ละระดับชั้นเรียน	129
28	เปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน ของนักเรียน บกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียน โสตศึกษา จำแนกตามจังหวัดที่โรงเรียนตั้งอยู่	131
29	วิเคราะห์ความแปรปรวนปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน ของนักเรียนบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียน โสตศึกษา จำแนกตามจังหวัดที่โรงเรียนตั้งอยู่	133
30	เปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน ของนักเรียน บกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียน โสตศึกษา โดยรวม จำแนกตามจังหวัดที่โรงเรียนตั้งอยู่	135
31	เปรียบเทียบความต้องการการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน ของนักเรียนบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียน โสตศึกษา จำแนกตามเพศชายและเพศหญิง	137
32	เปรียบเทียบความต้องการการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน ของนักเรียนบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียน โสตศึกษา จำแนกตามแต่ละระดับชั้นเรียน	138

33	วิเคราะห์ความแปรปรวนความต้องการการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน ของนักเรียนบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนโสตศึกษา จำแนกตามแต่ละระดับชั้นเรียน	140
34	เปรียบเทียบความต้องการการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน ของนักเรียนบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนโสตศึกษา จำแนกตามแต่ละระดับชั้นเรียน	143
35	เปรียบเทียบความต้องการการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน ของนักเรียนบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนโสตศึกษา จำแนกตามจังหวัดที่โรงเรียนตั้งอยู่.....	145
36	วิเคราะห์ความแปรปรวนความต้องการการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน ของนักเรียนบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนโสตศึกษา จำแนกตามจังหวัดที่โรงเรียนตั้งอยู่.....	147
37	เปรียบเทียบความต้องการการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน ของนักเรียนบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนโสตศึกษา โดยรวม จำแนกตามจังหวัดที่โรงเรียนตั้งอยู่.....	150
38	แสดงการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงของแบบสอบถามเพื่อการวิจัยชุดที่ 1 สภาพ ปัญหาและความต้องการ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสาร ของนักเรียนบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนโสตศึกษา	196
39	แสดงการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงของแบบสอบถามเพื่อการวิจัยชุดที่ 2 สภาพ ปัญหาและความต้องการ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน ของนักเรียนบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนโสตศึกษา	198
40	คำอธิบายจำแนกรายชื่อของแบบสอบถามชุดที่ 1 สภาพ ปัญหาและความต้องการ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสารของนักเรียนบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนโสตศึกษา รายชื่อจำนวน 40 ชื่อ	201
41	คำอธิบายจำแนกรายชื่อของแบบสอบถามชุดที่ 2 สภาพ ปัญหาและความต้องการ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน ของนักเรียนบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนโสตศึกษา รายชื่อจำนวน 30 ชื่อ	202

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 แบบสะกดนิ้วมือไทย.....	42
2 แบบสะกดนิ้วมือไทย หมวดสระ วรรณยุกต์ และสัญลักษณ์อื่น ๆ	43
3 ทำภาษามือ ในการนับจำนวนเลข 1-10.....	43
4 ทำภาษามือ อักษร A-Z (American Sign).....	44