

การใช้เทคนิคการสร้างแผนผังมโนทัศน์ในการประเมินความต้องการจำเป็น
เพื่อจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพโรงเรียน : กรณีศึกษาโรงเรียนมัธยมบ้านนายาว



นางสาวอุษาศิริ สิริสุขะ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2545
ISBN 974-17-1295-2
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

120473047

10 พ.ค. 2549

**THE USE OF THE CONCEPT MAPPING TECHNIQUE IN NEEDS ASSESSMENTS
FOR ORGANIZING A SCHOOL IMPROVEMENT PLAN :
A CASE STUDY OF MATHAYOM BANNAYAO SCHOOL**

Miss Usasiri Sirisukha

**The Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education in Educational Research**

Department of Educational Research

Faculty of Education

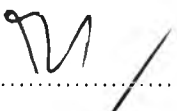
Chulalongkorn University

Academic Year 2002

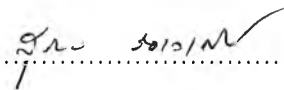
ISBN 974-17-1295-2

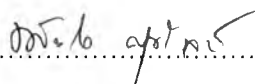
หัวข้อวิทยานิพนธ์ การใช้เทคนิคการสร้างแผนผังมโนทัศน์ในการประเมินความต้องการ
จำเป็นเพื่อจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพโรงเรียน : กรณีศึกษาโรงเรียนมัธยม
บ้านนายาว
โดย นางสาวอุษาศิริ สิริสุขะ
สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพียงใจ สุขโรจน์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒนา สุวรรณเขตนิกม

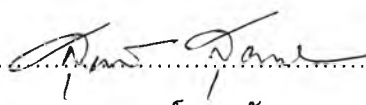
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

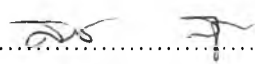

.....คนบดีคณะครุศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ สิ้นลารัตน์)

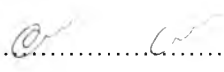
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวานิช)


.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพียงใจ สุขโรจน์)


.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒนา สุวรรณเขตนิกม)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุขีระ)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อวยพร เรืองตระกูล)

อุษาศิริ สิริสุขะ : การใช้เทคนิคการสร้างแผนผังมโนทัศน์ในการประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพโรงเรียน : กรณีศึกษาโรงเรียนมัธยมบ้านนายาว (THE USE OF THE CONCEPT MAPPING TECHNIQUE IN NEEDS ASSESSMENT FOR ORGANIZING A SCHOOL IMPROVEMENT PLAN : A CASE STUDY OF MATHAYOM BANNAYAO SCHOOL) อ.ที่ปรึกษา : ผศ. เพียงใจ ศุขโรจน์ อ.ที่ปรึกษาร่วม : ผศ.ดร. สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม, 275 หน้า. ISBN 974-17-1295-2

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเทคนิคการสร้างแผนผังมโนทัศน์มาประยุกต์ใช้ในการประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพโรงเรียน เป็นการศึกษารายกรณีที่โรงเรียนมัธยมบ้านนายาว ตำบลท่ากระดาน อำเภอสนมชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาของโรงเรียน จำนวน 73 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน ผู้นำชุมชน กลุ่มครู กลุ่มนักเรียน และกลุ่มชาวบ้านนายาว ดำเนินการตามขั้นตอนของกระบวนการสร้างแผนผังมโนทัศน์ คือ ผู้เกี่ยวข้องระดมสมอง ได้ข้อความเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นของโรงเรียน 3 ด้าน รวม 175 ข้อความ คือ ด้านผู้เรียน 50 ข้อความ ด้านกระบวนการ 58 ข้อความ ด้านปัจจัย 67 ข้อความ จากนั้นให้กลุ่มครูและกลุ่มนักเรียนจัดกลุ่มข้อความ (sort) และประมาณค่าความสำคัญของข้อความ (rate) ผลที่ได้ถูกนำไปวิเคราะห์ด้วยสถิติ MDS และ CA โดยใช้โปรแกรม Concept System ทำให้ได้แผนผังมโนทัศน์เกี่ยวกับความต้องการจำเป็นของโรงเรียน เป็น 2 แนวคิด คือ ตามความคิดเห็นของกลุ่มครู และตามความคิดเห็นของกลุ่มนักเรียน จากนั้นผู้วิจัยสรุปแนวคิดของทั้ง 2 กลุ่มให้เป็นความต้องการจำเป็นของโรงเรียน รวมทั้งมีการประมาณค่าความเที่ยงของการจัดกลุ่มข้อความของกลุ่มครู และกลุ่มนักเรียน โดยใช้วิธีการประมาณค่าความเที่ยงของเมทริกซ์ผลรวมแบบแบ่งครึ่ง และค่า Stress จากการคำนวณแผนผังรวมทั้งมีการตรวจสอบความตรงของความต้องการจำเป็นที่ได้ โดยสอบถามความคิดเห็นจากตัวแทนของกลุ่มครู และตัวแทนของกลุ่มนักเรียน จำนวนกลุ่มละ 3 คน ผลการวิจัย พบว่า

ด้านผู้เรียน เรื่องสำคัญระดับมากจนถึงมากที่สุด คือ ทุนทรัพย์ในการศึกษาต่อ การรับประทานอาหารพื้นบ้าน ความสามารถทางการเรียน การเอาใจใส่จากผู้ปกครอง คุณธรรมและจริยธรรม ด้านกระบวนการ เรื่องที่สำคัญระดับมากจนถึงมากที่สุด คือ การบริหารหลักสูตร กศน. การใช้สื่อประกอบการสอน ด้านปัจจัย เรื่องที่สำคัญระดับมากจนถึงมากที่สุด คือ สภาพแวดล้อมและบุคคลในชุมชน อาคารสถานที่ ความเชื่อมั่นในการสอนของครู ตชด. ความเข้าใจในภาระหน้าที่ของกรรมการโรงเรียน ผู้บริหารและหลักสูตร กศน.

ความเที่ยงของการจัดกลุ่มข้อความ ทั้ง 2 กลุ่ม มีค่าความเที่ยงตั้งแต่ระดับปานกลางจนถึงสูง โดยกลุ่มครูมีค่าความเที่ยงสูงกว่ากลุ่มนักเรียน 2 ด้าน คือ ด้านกระบวนการ และด้านปัจจัย ซึ่งกลุ่มครูมีค่าความเที่ยง 0.66221 และ 0.94902 ตามลำดับ กลุ่มนักเรียนมีค่าความเที่ยง 0.53587 และ 0.90291 ตามลำดับ กลุ่มนักเรียนมีค่าความเที่ยงสูงกว่ากลุ่มครู ด้านผู้เรียน ซึ่งกลุ่มนักเรียนมีค่าความเที่ยง 0.87260 กลุ่มครูมีค่าความเที่ยง 0.77451 และค่า Stress ทั้ง 2 กลุ่ม ไม่เกิน 0.35 แสดงว่าแผนผังสามารถตีความได้อย่างสมเหตุสมผล

ความตรงของความต้องการจำเป็นที่ได้ ตามความคิดเห็นของครูอยู่ในระดับพอใช้ คือ คิดเป็นร้อยละ 54 ของข้อความทั้งหมด ความตรงตามความคิดเห็นของนักเรียนอยู่ในระดับดี คือ คิดเป็นร้อยละ 73 ของข้อความทั้งหมด

ภาควิชา.....วิจัยการศึกษา.....

สาขาวิชา.....วิจัยการศึกษา.....

ปีการศึกษา.....2545.....

ลายมือชื่อนิสิต..... *อุษาศิริ*

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... *ดร. เพียงใจ*

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม..... *ดร. สุวัฒนา*

4283880927 : MAJOR EDUCATIONAL RESEARCH

KEY WORD : CONCEPT MAPPING / NEEDS ASSESSMENT / SCHOOL IMPROVEMENT PLAN

USASIRI SIRISUKHA : THE USE OF THE CONCEPT MAPPING TECHNIQUE IN NEEDS ASSESSMENT FOR ORGANIZING A SCHOOL IMPROVEMENT PLAN : A CASE STUDY OF MATHAYOM BANNAYAO SCHOOL. THESIS ADVISOR : ASST. PROF. PIENGJAI SUKHAROCH, THESIS COADVISOR : ASST. PROF. SUWATANA SUWANKETNIKOM, Ph.D. 275 pp. ISBN 974-17-1295-2

This study has the purpose on using of the Concept Mapping Technique in needs assessments for organizing a school improvement plan. A case study of Mathayom Bannayao School. The participants are 73 persons related with education of school consist of school administrator, community leader, teacher, students, and Nayao people. The method was based on Concept Mapping process. Related persons brainstormed the pool of statements of needs of school in 3 aspects 175 statements, student aspect 50 statements, process aspect 58 statements, input aspect 67 statements. Teachers and students sorted and rated the statements. The result is the input into MDS and CA statistical analysis that use Concept System program. The output are concept map of needs that came from 2 concept of teachers and students. Researcher concluded into needs of school. Estimated reliability of sorting by using Split-half total matrix reliability and Stress value, and estimated validity of needs by viewing the representative of teachers and students each 3 persons. The results are

Needs of students aspects that are important and most important are money for higher education, eating of local food, learning ability, care of parents, morals and ethics. Process aspects that are important and most important are informal curriculum management, using of media. Input aspects that are important and most important are environment and people in community, building and place, belief in teaching of police teacher, understanding of role of school committee, and informal curriculum administrator.

Reliability of sorting of statements each group is in the normal to high level. Teacher group reliability are higher in 2 aspects that are process aspect and input aspect that are 0.66221 and 0.94902, student group reliability in process aspect and input aspect are 0.53587 and 0.90291. Student group reliability is higher in student aspect that is 0.87260, teacher group reliability is 0.77451. Stress value shows that concept maps of 2 group are reasonably interpret.

Validity of needs in teacher view is moderately good (54%), in student view is good (73%) of total statements

Department.....Educational Research.....

Field of study.....Educational Research.....

Academic year...2002.....

Student's signature.....

Advisor's signature.....

Co-advisor's signature.....

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงสำหรับ ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพ็ญใจ ศุขโรจน์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม อาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่กรุณาแนะนำหัวข้อวิจัยและสนามวิจัย ตลอดจนให้คำปรึกษา แนะนำแนวทาง และแผนปฏิบัติการภาคสนามด้วยความเมตตาและห่วงใย และดูแลเอาใจใส่ผู้วิจัยอย่างยิ่งตลอดมา

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาวิจัยการศึกษาทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้แก่ผู้วิจัย และขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้มอบทุนอุดหนุนการวิจัยสำหรับการทำวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ พ.ต.ท. สัมพันธ์ ปทุมธนรักษ์ ครูใหญ่โรงเรียนมัธยมบ้านนายาว และ คุณนิ่มนวล ปทุมธนรักษ์ ที่กรุณาเป็นที่ปรึกษาและให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ยิ่งสำหรับการวิจัย รวมทั้งดูแลและอำนวยความสะดวกอย่างดียิ่งแก่ผู้วิจัย ตลอดระยะเวลาที่อยู่โรงเรียนมัธยมบ้านนายาว

ขอขอบพระคุณ คุณชลธิชา ศรีสุข ครูผู้สอนของโรงเรียนมัธยมบ้านนายาว ผู้กรุณาให้ที่พัก ให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับแหล่งข้อมูลและผู้ให้ข้อมูลสำคัญต่อการวิจัย รวมทั้งตลอดเวลาอันมีค่ายิ่งในการช่วยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล และติดต่อกับกลุ่มตัวอย่างด้วยความอดทนเสมอมา ทำให้ผู้วิจัยสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้ตามที่วางแผนไว้

ขอขอบพระคุณ คุณวีระกุล อรัณยະนาค ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดฉะเชิงเทรา ผู้ใหญ่บ้าน อบต. หลวงพ่อวัดป่าดงธรรม คุณพ่อบาทหลวง คณะครูโรงเรียนมัธยมบ้านนายาว คณะนักเรียนและนักศึกษาโรงเรียนมัธยมบ้านนายาว กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรนายาว ตลอดจนชาวบ้านนายาวทุกท่านที่กรุณาให้ความร่วมมือและให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ในการทำวิจัยเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณ คุณอรุณี หงษ์ศิริวัฒน์ คุณประทีป ปิ่นทอง รวมทั้งพี่ๆ เพื่อนๆ และน้องๆ ชาวภาควิชาการศึกษาร่วมทุกข์ร่วมสุข ให้กำลังใจ และช่วยเหลือผู้วิจัยตลอดมา

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณป้า คือ คุณเฉลิมศรี สิริสุขะ ที่เป็นกำลังใจสำคัญแก่ผู้วิจัยตลอดมา ขอขอบพระคุณคุณพ่อและคุณแม่ คือ คุณเชียรเดช สิริสุขะ และคุณนุชนารถ สิริสุขะ และคุณย่า คือ คุณอารีรัตน์ สิริสุขะ ที่ให้การสนับสนุนด้านทุนทรัพย์แก่ผู้วิจัย รวมไปถึงญาติพี่น้อง ตลอดจนทุกๆ ท่านที่มีได้กล่าวนามถึง ณ ที่นี้ ที่มีส่วนช่วยให้การทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

อุษาศิริ สิริสุขะ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญแผนภาพ.....	ฐ
บทที่	
1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	9
ขอบเขตของการวิจัย.....	9
ข้อจำกัดของการวิจัย.....	10
นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย.....	10
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	12
2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการประกันคุณภาพภายในและแผนพัฒนาคุณภาพโรงเรียน (School Improvement Plan).....	13
ตอนที่ 2 แนวคิดและมโนทัศน์เกี่ยวกับความต้องการจำเป็น (Needs) และการประเมิน ความต้องการจำเป็น (Needs Assessment).....	22
ตอนที่ 3 แนวคิดและมโนทัศน์เกี่ยวกับเทคนิควิธีและกระบวนการสร้างแผนผังมโนทัศน์ (Concept Mapping).....	31
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	63

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 สภาพแวดล้อมและบริบทของชุมชน และการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมบ้านนายาว	
หมู่บ้านนายาว.....	86
ประวัติความเป็นมา.....	86
การประกอบอาชีพของคนในชุมชน.....	86
การปกครอง.....	88
ประวัติของโรงเรียน.....	89
แผนผังโรงเรียนมัธยมบ้านนายาว.....	92
บุคลากรของโรงเรียน.....	94
แผนผังการบริหาร.....	94
หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน.....	95
ปรัชญาโรงเรียน.....	97
สีประจำโรงเรียน.....	97
การบริหารการเงินและงบประมาณ.....	97
โครงการตามแนวพระราชดำริที่ดำเนินการ.....	98
5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
ตอนที่ 1 สิ่งที่น่าหวังว่าโรงเรียนจะทำให้กับชุมชนและสังคม จุดแข็ง จุดอ่อน	
โอกาส ภาวะคุกคาม.....	101
ตอนที่ 2 แผนผังมโนทัศน์เกี่ยวกับความต้องการจำเป็น.....	135
ตอนที่ 3 ความเที่ยงของการสร้างแผนผังมโนทัศน์.....	149
ตอนที่ 4 ความต้องการจำเป็นในการจัดการศึกษาของโรงเรียน.....	151
ตอนที่ 5 ความตรงของความต้องการจำเป็นที่ได้จากการใช้เทคนิค	
การสร้างแผนผังมโนทัศน์.....	201
6 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย.....	202
อภิปรายผลการวิจัย.....	204

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	208
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	208
รายการอ้างอิง.....	209
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก รายการข้อความเกี่ยวกับความต้องการจำเป็น.....	215
ภาคผนวก ข ความคิดเห็นของครูและนักเรียนที่มีต่อความต้องการจำเป็นที่ได้.....	227
ภาคผนวก ค เครื่องมือการจัดกลุ่มข้อความและประมาณค่าความสำคัญ ของข้อความ.....	267
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	275

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	ขั้นตอนของกระบวนการสร้างแผนผังมโนทัศน์ และการดำเนินการของผู้วิจัย 63
2	จำนวนนักเรียนจำแนกตามชั้น ห้อง และเพศ..... 66
3	กลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่ใช้ในการวิจัยจำแนกตามชั้น ห้อง และเพศ..... 68
4	แผนการจัดประชุมเพื่อสัมภาษณ์กลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาของ โรงเรียน ได้แก่ กลุ่มครู กลุ่มนักเรียน กลุ่มชาวบ้านชาย และกลุ่มชาวบ้านหญิง..... 71
5	รายการจุดแข็ง และคะแนนผลกระทบต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียน ของกลุ่มครู... 114
6	รายการจุดแข็ง และคะแนนผลกระทบต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียน ของกลุ่ม นักเรียน..... 115
7	รายการจุดแข็ง และคะแนนผลกระทบต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียน ของกลุ่ม ชาวบ้านชาย..... 116
8	รายการจุดแข็ง และคะแนนผลกระทบต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียน ของกลุ่ม ชาวบ้านหญิง..... 116
9	รายการจุดอ่อน และคะแนนผลกระทบต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียน ของกลุ่มครู 121
10	รายการจุดอ่อน และคะแนนผลกระทบต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียน ของกลุ่ม นักเรียน..... 123
11	รายการจุดแข็ง และคะแนนผลกระทบต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียน ของกลุ่ม ชาวบ้านชาย..... 123
12	รายการจุดแข็ง และคะแนนผลกระทบต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียน ของกลุ่ม ชาวบ้านหญิง..... 124
13	รายการโอกาส และคะแนนผลกระทบต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียน ของกลุ่มครู 127
14	รายการโอกาส และคะแนนผลกระทบต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียน ของกลุ่ม นักเรียน..... 128
15	รายการโอกาส และคะแนนผลกระทบต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียน ของกลุ่ม ชาวบ้านชาย..... 129
16	รายการโอกาส และคะแนนผลกระทบต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียน ของกลุ่ม ชาวบ้านหญิง..... 129

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
17 รายการภาวะคุกคาม และคะแนนผลกระทบต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียน ของกลุ่มครู.....	132
18 รายการภาวะคุกคาม และคะแนนผลกระทบต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียน ของกลุ่มนักเรียน.....	133
19 รายการภาวะคุกคาม และคะแนนผลกระทบต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียน ของกลุ่มชาวบ้านชาย.....	133
20 รายการภาวะคุกคาม และคะแนนผลกระทบต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียน ของกลุ่มชาวบ้านหญิง.....	134
21 ระดับความสำคัญของกลุ่มข้อความเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นด้านผู้เรียนของครู	136
22 ระดับความสำคัญของกลุ่มข้อความเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการ ของครู.....	138
23 ระดับความสำคัญของกลุ่มข้อความเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยของครู	140
24 ระดับความสำคัญของกลุ่มข้อความเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นด้านผู้เรียน ของนักเรียน.....	143
25 ระดับความสำคัญของกลุ่มข้อความเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการ ของนักเรียน.....	145
26 ระดับความสำคัญของกลุ่มข้อความเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นด้านปัจจัย ของนักเรียน.....	148
27 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันที่คำนวณได้จากการจัดกลุ่มข้อความของ กลุ่มผู้เข้าร่วมกลุ่ม และสัมประสิทธิ์ความเที่ยงชนิด r_{SHT}	150
28 ค่า Stress ที่คำนวณได้จากการสร้างแผนผังมโนทัศน์.....	150
29 ความต้องการจำเป็นด้านผู้เรียน ด้านกระบวนการ ด้านปัจจัย ตามความคิดเห็นของครู.....	152
30 ความต้องการจำเป็นด้านผู้เรียน ด้านกระบวนการ ด้านปัจจัย ตามความคิดเห็นของนักเรียน.....	168

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
31 ความต้องการจำเป็นด้านผู้เรียน ด้านกระบวนการ ด้านปัจจัย ตามความคิดเห็นของครูที่ปรับแล้ว.....	183
32 ความต้องการจำเป็นด้านผู้เรียน ด้านกระบวนการ ด้านปัจจัย ตามความคิดเห็นของนักเรียนที่ปรับแล้ว.....	190
33 ร้อยละของความตรงของความต้องการจำเป็นที่ได้ กับความคิดเห็นของครู และนักเรียน จำแนกเป็นด้านผู้เรียน ด้านกระบวนการ ด้านปัจจัย.....	201
34 ความคิดเห็นของครูที่มีต่อความต้องการจำเป็นแต่ละข้อ.....	228
33 ความคิดเห็นของครูที่มีต่อความต้องการจำเป็นแต่ละข้อ.....	248

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่

1	ความสัมพันธ์ระหว่างการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานและการจัดทำแผนยุทธศาสตร์.....	20
2	การวางแผน 3 ระยะสำหรับการประเมินความต้องการจำเป็น.....	26
3	ขั้นตอนของกระบวนการสร้างแผนผังมโนทัศน์.....	36
4	เมทริกซ์ความคล้ายแบบสมมาตรชนิด 2 ค่า (binary square symmetric similarity matrix).....	40
5	การสร้างแผนผังมโนทัศน์และการประมาณค่าความเที่ยงที่เกี่ยวข้อง 6 วิธี.....	50
6	แผนผังโรงเรียนมัธยมบ้านยาว.....	92
7	แผนผังความสำคัญของจุดและกลุ่ม (point cluster rating maps) เกี่ยวกับความต้องการจำเป็นด้านผู้เรียนของกลุ่มครู.....	135
8	แผนผังความสำคัญของจุดและกลุ่ม (point cluster rating maps) เกี่ยวกับความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการของกลุ่มครู.....	137
9	แผนผังความสำคัญของจุดและกลุ่ม (point cluster rating maps) เกี่ยวกับความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยของกลุ่มครู.....	139
10	แผนผังความสำคัญของจุดและกลุ่ม (point cluster rating maps) เกี่ยวกับความต้องการจำเป็นด้านผู้เรียนของกลุ่มนักเรียน.....	142
11	แผนผังความสำคัญของจุดและกลุ่ม (point cluster rating maps) เกี่ยวกับความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการของกลุ่มนักเรียน.....	144
12	แผนผังความสำคัญของจุดและกลุ่ม (point cluster rating maps) เกี่ยวกับความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยของกลุ่มนักเรียน.....	147