

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

3.1 ขอบเขตการศึกษา

3.1.1 ขอบเขตเนื้อหา

1. ขอบเขตการศึกษาครั้งนี้เป็นการวัดระดับอุปนิสัยเจ็ดประการสำหรับผู้ทรงประสิทธิภาพสูง ซึ่งจะทำการศึกษานักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้
2. ตัวแปรที่ศึกษาได้แก่ เพศ อายุ ชั้นปีที่กำลังศึกษา สาขาวิชา เกรดเฉลี่ยของภาค การศึกษาล่าสุด เกรดเฉลี่ยสะสม ลำดับในครอบครัว /จำนวนพี่น้อง บุคคลที่อาศัยอยู่ด้วยเป็นส่วนใหญ่ สถานภาพของบิดา/มารดา อาชีพของบิดา/มารดา จำนวนเพื่อสนิท ประวัติการทำงานพิเศษ หรือรายได้เสริม การมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม การสมัครเข้าร่วมกิจกรรมโดยสมัครใจ ความเต็มใจในการเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางสโมสรนักศึกษา คณะ หรือมหาวิทยาลัยจัดให้ และประสบการณ์การเรียนรู้หลักเจ็ดอุปนิสัยพัฒนาสู่ผู้มีประสิทธิภาพสูงได้แก่ บัญชีอารมณ์ ความสมดุลในการดำเนินชีวิต อุปนิสัยที่ 1 คือปี-โปรแอกทีฟ อุปนิสัยที่ 2 คือเริ่มต้นด้วยจุดมุ่งหมายในใจ อุปนิสัยที่ 3 คือทำสิ่งสำคัญก่อน อุปนิสัยที่ 4 คือคิดแบบชนะ/ชนะ อุปนิสัยที่ 5 คือเข้าใจผู้อื่นก่อนแล้วจึงให้ผู้อื่นเข้าใจเรา อุปนิสัยที่ 6 คือผนึกพลังประสานความต่าง และอุปนิสัยที่ 7 คือกลับเนื้อให้คมอยู่เสมอ

3.1.2 ขอบเขตประชากร

ประชากรในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 4 คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีการศึกษา 2554 ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 883 คน (งานทะเบียนและสถิตินักศึกษา สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2554) (ข้อมูล ณ วันที่ 23 พฤศจิกายน 2554)

3.1.3 ขนาดตัวอย่างและวิธีการคัดเลือกตัวอย่าง

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ กำหนดขนาดตัวอย่างจำนวน 269 ราย โดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ R.V. Krejcie และ D.W. Morgan (ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2551: 49) โดยใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Nonprobability Sampling) และวิธีการเลือกตัวอย่างแบบใช้โควต้า

(Quota Sampling) (กฤษสิทธิ์ รื่นรัมย์, 2551) โดยสุ่มเลือกตัวอย่างตามสัดส่วนจำนวนนักศึกษาในแต่ละชั้นปี ดังนี้

ตาราง 1 แสดงจำนวนนักศึกษาคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ และขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนแต่ละชั้นปี (ข้อมูลนักศึกษาระดับปริญญาตรีปีที่ 2 ปีการศึกษา 2554)

ชั้นปี	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
ชั้นปีที่ 1	226	69
ชั้นปีที่ 2	229	70
ชั้นปีที่ 3	208	63
ชั้นปีที่ 4	220	67
รวม	883	269

3.2 วิธีการศึกษา

3.2.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 4 จำนวน 269 คน โดยใช้แบบสอบถามซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง (แบบวัดบัญญัติขอมใจ ความสมดุลในการดำเนินชีวิตและเจ็ดอุปนิสัยพัฒนาสู่ผู้มีประสิทธิผลสูง)

3.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามเจ็ดอุปนิสัยพัฒนาสู่ผู้มีประสิทธิผลสูงซึ่งพัฒนาโดยชัคร์ชนนย์ เกียรติไชยากร (2554: 286-291) ดัดแปลงมาจากเครื่องมือของ Stephen R. Covey (2010: ออนไลน์) โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ชั้นปีที่กำลังศึกษา สาขาวิชา เกรดเฉลี่ยของภาคการศึกษาล่าสุด เกรดเฉลี่ยสะสม ลำดับในครอบครัว/จำนวนพี่น้อง บุคคลที่อาศัยอยู่ด้วยเป็นส่วนใหญ่ สถานภาพของบิดา/มารดา อาชีพของบิดา/มารดา จำนวนเพื่อสนิท ประวัติการทำงานพิเศษหรือรายได้เสริม การมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม การสมัครเข้าร่วมกิจกรรมโดยสมัครใจ ความเต็มใจในการเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางสโมสรนักศึกษา คณะหรือมหาวิทยาลัยจัดให้ และประสบการณ์การเรียนรู้หลักเจ็ดอุปนิสัยพัฒนาสู่ผู้มีประสิทธิผลสูง

ส่วนที่ 2 แบบประเมินตนเอง ซึ่งนำมาจากแบบประเมินตนเองเจ็ด อุปนิสัยพัฒนาสู่ผู้มีประสิทธิภาพสูง ของ Covey (2010: online อ้างถึงในรัชต์รณนัญ เกียรติไชยากร, 2554: 286-291) อันประกอบด้วย แบบวัดบัญชีข้อมใจ ความสมดุลของการดำเนินชีวิตและ เจ็ดอุปนิสัยพัฒนาสู่ผู้มีประสิทธิภาพสูง ประกอบด้วยคำถามจำนวน 27 ข้อ

บัญชีข้อมใจ	จำนวน 3 ข้อ
ความสมดุลในการดำเนินชีวิต	จำนวน 3 ข้อ
อุปนิสัยที่ 1 บี-โปรแอกทีฟ	จำนวน 3 ข้อ
อุปนิสัยที่ 2 เริ่มต้นด้วยจุดหมายในใจ	จำนวน 3 ข้อ
อุปนิสัยที่ 3 ทำสิ่งที่สำคัญก่อน	จำนวน 3 ข้อ
อุปนิสัยที่ 4 คิดแบบชนะ/ชนะ	จำนวน 3 ข้อ
อุปนิสัยที่ 5 เข้าใจผู้อื่น ก่อนจะให้ผู้อื่นเข้าใจเรา	จำนวน 3 ข้อ
อุปนิสัยที่ 6 สนีกพลังประสานความต่าง	จำนวน 3 ข้อ
อุปนิสัยที่ 7 ลับเลื่อยให้คมอยู่เสมอ	จำนวน 3 ข้อ

รายละเอียดของแบบประเมินตนเอง มีดังนี้

แบบประเมินตนเองแบ่งออกเป็น 9 ส่วนหลัก ในแต่ละส่วนประกอบด้วยข้อความจำนวน 3 ข้อความ ดังนี้

1. บัญชีข้อมใจ

- ฉันแสดงความเมตตาและความเห็นอกเห็นใจต่อผู้อื่น
- ฉันเป็นคนรักษาสัญญาและให้คุณค่าต่อข้อผูกพัน
- ฉันไม่พูดถึงสิ่งที่ไม่ดีของผู้อื่นลับหลัง

2. ความสมดุลในการดำเนินชีวิต

- ฉันสามารถรักษาความสมดุลในแง่มุมต่าง ๆ ของชีวิต การงาน ครอบครัว เพื่อน และอื่น ๆ ได้อย่างเหมาะสม
- เวลาทำงาน ฉันคำนึงถึงความเกี่ยวข้องและความต้องการของคนที่ฉันกำลังทำงานให้
- ฉันทุ่มเทในสิ่งที่ฉันทำ แต่ไม่ถึงกับทำให้หมดแรงหรือหมดสภาพ

3. อุปนิสัยที่ 1 บี-โปรแอกทีฟ

- ฉันควบคุมชีวิตตัวเองได้
- ฉันทุ่มเทความพยายามในสิ่งที่ฉันสามารถทำได้ มากกว่าในสิ่งที่ฉันไม่สามารถทำได้

- ฉันรับผิดชอบต่ออารมณ์และการกระทำของฉันมากกว่าที่จะโทษผู้อื่นหรือสิ่งรอบข้าง

4. อุปนิสัยที่ 2 เริ่มต้นด้วยจุดหมายในใจ

- ฉันรู้ว่าฉันต้องการความสำเร็จอะไรในชีวิต
- ฉันจัดการและเตรียมสิ่งต่างๆ เพื่อไม่ต้องทำสิ่งนั้นๆ แบบฉุกเฉิน
- ฉันเริ่มต้นแต่ละสัปดาห์ด้วยเป้าหมายที่ชัดเจนว่า ฉันต้องการทำอะไรให้สำเร็จ

5. อุปนิสัยที่ 3 ทำสิ่งที่สำคัญก่อน

- ฉันมีวินัยในการทำตามแผนต่าง ๆ (ไม่ผลัดวันประกันพรุ่ง ไม่ปล่อยเวลาให้สูญเปล่า และอื่นๆ)
- ฉันไม่ยอมให้กิจกรรมต่าง ๆ ที่สำคัญในชีวิตหายไปเพราะกิจกรรมที่วุ่นวายในแต่ละวัน
- สิ่งต่าง ๆ ที่ฉันทำทุกวันมีความหมายและเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยให้ฉันประสบความสำเร็จในชีวิต

6. อุปนิสัยที่ 4 การคิดแบบชนะ/ชนะ

- ฉันให้ความสำคัญกับความสำเร็จของผู้อื่นเท่า ๆ กับของตนเอง
- ฉันร่วมมือกับผู้อื่น
- เวลาแก้ไขข้อขัดแย้ง ฉันพยายามหาวิธีที่ทำให้ทุกฝ่ายได้ประโยชน์

7. อุปนิสัยที่ 5 เข้าใจผู้อื่น ก่อนจะให้ผู้อื่นเข้าใจเรา

- ฉันเป็นคนอ่อนไหวต่อความรู้สึกของคนอื่น
- ฉันพยายามทำความเข้าใจถึงมุมมองของผู้อื่น
- เวลาฟัง ฉันพยายามมองสิ่งต่างๆ จากมุมมองของคนอื่น ไม่ใช่แค่ของฉันอย่างเดียว

8. อุปนิสัยที่ 6 ฝึกพลังประสานความต่าง

- ฉันให้คุณค่าและค้นหาความสามารถที่อยู่ภายในของผู้อื่น
- ฉันเป็นคนสร้างสรรค์ในการแสวงหาแนวความคิดและวิธีแก้ไข ปัญหาที่ใหม่และดีกว่า
- ฉันชอบกระตุ้นให้ผู้อื่นแสดงความคิดเห็น

9. อุปนิสัยที่ 7 ลับแล้อยให้คมอยู่เสมอ

- นั้นให้ความสำคัญกับสุขภาพกายและความเป็นอยู่ที่ดีของมัน
- นั้นพยายามอย่างหนักที่จะสร้างและปรับปรุงความสัมพันธ์กับผู้อื่น
- นั้นใช้เวลาในการหาความหมายและความสุขในชีวิต

ลักษณะของแบบประเมินตนเองนั้น เป็นการประเมินตนเองว่าแสดงลักษณะอุปนิสัยตามข้อความแต่ละข้อความในแบบประเมินตนเองได้ดีมากน้อยเพียงใด โดยแบ่งการประเมินตนเองในแต่ละข้อความออกเป็น 6 ระดับ ดังนี้

1 คะแนน คือ น้อยที่สุด

2 คะแนน คือ น้อย

3 คะแนน คือ ค่อนข้างน้อย

4 คะแนน คือ ค่อนข้างมาก

5 คะแนน คือ มาก

6 คะแนน คือ มากที่สุด

3.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ข้อมูลที่รวบรวมได้ทั้งหมดเมื่อตรวจสอบความสมบูรณ์เรียบร้อยแล้ว นำมาป้อนข้อมูลและวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล

การประมวลผลคะแนนจากแบบประเมินตนเอง มีวิธีประมวลผลดังนี้

1. หาค่าเฉลี่ยของคะแนนในแต่ละอุปนิสัยของแบบประเมินตนเอง แล้วพิจารณาว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนในแต่ละอุปนิสัยนั้นอยู่ในช่วงใด ซึ่งกำหนดเกณฑ์เพื่อแปลความหมายของคะแนนได้ด้วยการหาอันตรภาคชั้น (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2549) แสดงวิธีการคำนวณได้ดังนี้

$$\text{อันตรภาคชั้น} = \frac{\text{ค่าพิสัยของคะแนนเฉลี่ย}}{\text{จำนวนอันตรภาคชั้น}}$$

โดย

ค่าพิสัยของคะแนนเฉลี่ย = คะแนนเฉลี่ยสูงสุดที่เป็นไปได้ - คะแนนเฉลี่ยต่ำสุดที่เป็นไปได้

คะแนนเฉลี่ยสูงสุดที่เป็นไปได้ คือ 6 คะแนน

คะแนนเฉลี่ยต่ำสุดที่เป็นไปได้ คือ 1 คะแนน

ค่าพิสัยของคะแนนเฉลี่ย = 6 - 1 คะแนน

= 5 คะแนน

จำนวนอันตรภาคชั้น (จำนวนช่วงของคะแนน) = 6 ชั้น

แทนค่า

$$\begin{aligned} \text{อันตรภาคชั้น} &= \frac{5 \text{ คะแนน}}{6 \text{ ชั้น}} \\ &= 0.83 \text{ คะแนนต่อชั้น} \end{aligned}$$

จึงได้เกณฑ์การประเมินผลคะแนนเฉลี่ยดังนี้

1.00 - 1.83 คะแนน คือ มีระดับอุปนิสัยนั้นในระดับน้อยที่สุด

1.84 - 2.67 คะแนน คือ มีระดับอุปนิสัยนั้นในระดับน้อย

2.68 - 3.50 คะแนน คือ มีระดับอุปนิสัยนั้นในระดับค่อนข้างน้อย

3.51 - 4.33 คะแนน คือ มีระดับอุปนิสัยนั้นในระดับค่อนข้างมาก

4.34 - 5.17 คะแนน คือ มีระดับอุปนิสัยนั้นในระดับมาก

5.18 - 6.00 คะแนน คือ มีระดับอุปนิสัยนั้นในระดับมากที่สุด

2. ประเมินผลระดับอุปนิสัยในกลุ่มอุปนิสัยชัยชนะส่วนตัว โดยการหา

ค่าเฉลี่ยรวมของคะแนนในอุปนิสัยที่ 1 อุปนิสัยที่ 2 อุปนิสัยที่ 3 และอุปนิสัยที่ 7 แล้วพิจารณาว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนนั้นอยู่ในช่วงใด โดยใช้เกณฑ์การประเมินผลคะแนน เช่นเดียวกับเกณฑ์การประเมินในแต่ละอุปนิสัย

3. ประเมินผลระดับอุปนิสัยในกลุ่มอุปนิสัยชัยชนะในสังคม โดยการหาค่าเฉลี่ยรวมของคะแนนในอุปนิสัยที่ 4 อุปนิสัยที่ 5 และอุปนิสัยที่ 6 และอุปนิสัยที่ 7 แล้วพิจารณาว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนนั้นอยู่ในช่วงใด โดยใช้เกณฑ์การประเมินผลคะแนน เช่นเดียวกับเกณฑ์การประเมินในแต่ละอุปนิสัย

4. ประเมินผลในภาพรวมของเจ็ดอุปนิสัยพัฒนาสู่ผู้มีประสิทธิผลสูง โดยการหาค่าเฉลี่ยรวมของคะแนนในเจ็ดอุปนิสัยพัฒนาสู่ผู้มีประสิทธิผลสูง แล้วพิจารณาว่าค่าเฉลี่ย

ของคะแนนนั้นอยู่ในช่วงใด โดยใช้เกณฑ์การประเมินผลคะแนน เช่นเดียวกับเกณฑ์การประเมินในแต่ละอุปนิสัย

3.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

เครื่องมือทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์คุณลักษณะทั่วไปใช้ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) สำหรับข้อมูล เพศ อายุ ชั้นปีที่กำลังศึกษา สาขาวิชา เกรดเฉลี่ยของภาคการศึกษาล่าสุด เกรดเฉลี่ยสะสม ลำดับในครอบครัว/จำนวนพี่น้อง บุคคลที่อาศัยอยู่ด้วยเป็นส่วนใหญ่ สถานภาพของบิดา/มารดา อาชีพของบิดา/มารดา จำนวนเพื่อสนิท ประวัติการทำงาน พิเศษหรือรายได้เสริม การมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม การสมัครเข้าร่วมกิจกรรมโดยสมัครใจ ความเต็มใจในการเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางสโมสรนักศึกษา คณะ หรือมหาวิทยาลัยจัดให้ และ ประสบการณ์การเรียนรู้หลักเจ็ดอุปนิสัยพัฒนาสู่ผู้มีประสิทธิผลสูง

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ระดับบัญชีข้อมใจ ความสมดุลของการดำเนินชีวิต อุปนิสัย กลุ่มชัยชนะส่วนตัว อุปนิสัยกลุ่มชัยชนะในสังคม อุปนิสัยที่ 1 ถึงอุปนิสัยที่ 7 และเจ็ดอุปนิสัยพัฒนาสู่ผู้มีประสิทธิผลสูง โดยใช้ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean)

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์คุณลักษณะทั่วไปกับระดับบัญชีข้อมใจ ความสมดุลในการดำเนินชีวิต อุปนิสัยที่ 1 ถึงอุปนิสัยที่ 7 อุปนิสัยกลุ่มชัยชนะส่วนตัว อุปนิสัยกลุ่มชัยชนะในสังคม อุปนิสัยการเติมพลังชีวิตและเจ็ดอุปนิสัยพัฒนาสู่ผู้มีประสิทธิผลสูง

3.1 การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยสองกลุ่ม (t-Test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One-way ANOVA) และการเปรียบเทียบพหุคูณ ใช้วิธีของ Scheffe เพื่อทดสอบหาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับอุปนิสัยเป็นรายคู่

3.2 การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation Analysis) ระหว่างอุปนิสัยและกลุ่มอุปนิสัย และระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยภาคการศึกษาล่าสุดและผลการเรียนเฉลี่ยสะสม กับระดับบัญชีข้อมใจ ความสมดุลในการดำเนินชีวิต อุปนิสัยกลุ่มชัยชนะส่วนตัว อุปนิสัยกลุ่มชัยชนะในสังคม อุปนิสัยที่ 1 ถึงอุปนิสัยที่ 7 และภาพรวมเจ็ดอุปนิสัยพัฒนาสู่ผู้มีประสิทธิผลสูง โดยใช้วิธีหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product-moment Correlation Coefficient)

ดังนี้ (สมเดช บุญประจักษ์, 2551)

- ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มากกว่า 0.90 ถือว่า มีความสัมพันธ์กันในระดับสูงมาก
 - ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 0.70 - 0.90 ถือว่า มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง
 - ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 0.30 - 0.69 ถือว่า มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง
 - ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์น้อยกว่า 0.30 ถือว่า มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ
 - ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.00 ถือว่า ไม่มีความสัมพันธ์กัน
 - เครื่องหมาย + และ - หน้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แสดงถึงทิศทางของความสัมพันธ์ โดยเครื่องหมาย + แสดงว่ามีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน และเครื่องหมาย - แสดงว่ามีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้าม
- ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ผลของประสบการณ์ในการเรียนรู้เกี่ยวกับเจ็คอุปนิสัยพัฒนา

ผู้ที่มีประสิทธิผลสูง ที่มีต่อระดับบัญชีชื่อมใจ ความสมดุลในการดำเนินชีวิต อุปนิสัยกลุ่มชัยชนะ ส่วนตน อุปนิสัยกลุ่มชัยชนะในสังคม อุปนิสัยที่ 1 ถึงอุปนิสัยที่ 7 และภาพรวมเจ็คอุปนิสัยพัฒนา ผู้ที่มีประสิทธิผลสูง โดยใช้การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม (t-Test)

3.3 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษา คือ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และสถานที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

3.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

ระยะเวลาในการศึกษา ตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2553 ถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2554 โดยทำการเก็บรวบรวมแบบสอบถามตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2554 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ.2554