



ศึกษาความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับ  
องค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของนักศึกษาสาขาวิชา  
คหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

Study of Awareness of Impacts on Global Warming Relevant to  
Home Economics Knowledge Base on Home Economics  
Program Students, Suan Dusit Rajabhat University



เศรษฐพงศ์ อัมมะเย  
SETTHAPONG APPAMAYE

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรคหกรรมศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

2556



ศึกษาความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับ  
องค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของนักศึกษาสาขาวิชา  
คหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

Study of Awareness of Impacts on Global Warming Relevant to  
Home Economics Knowledge Base on Home Economics  
Program Students, Suan Dusit Rajabhat University

เศรษฐพงศ์ อัมมะเย  
SETTHAPONG APPAMAYE

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรคหกรรมศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

2556

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

**ชื่อวิทยานิพนธ์** ศึกษาความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

**ชื่อ นามสกุล** เศรษฐพงษ์ อัมมะเย

**ชื่อปริญญา** คหกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

**สาขาวิชา** คหกรรมศาสตร์

**คณะ** เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

**อาจารย์ที่ปรึกษา** รองศาสตราจารย์นวลแข ปาลิวนิช

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้ให้ความเห็นชอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว

.....ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์สมทรง สีสลายน)

.....กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ดวงสุดา เตโชติวิรส)

.....กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์นวลแข ปาลิวนิช)

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรคหกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

.....คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชญาภัทร์ กี่อาริโย)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ชื่อวิทยานิพนธ์	ศึกษาความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของนักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
ชื่อ นามสกุล	เศรษฐพงศ์ อัมมะเย
ชื่อปริญญา	คหกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา และคณะ	คหกรรมศาสตร์ เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา	2556

### บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของนักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ จำแนกตามเพศ และระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ทุกชั้นปี จำนวน 254 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนการทดสอบสมมติฐานการวิจัยนั้นใช้การทดสอบค่าสถิติ (t-test) แบบ independent และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA)

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความตระหนักอยู่ในระดับสูง และการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบความตระหนัก โดยจำแนกตามเพศ และระดับชั้นปี นั้นพบว่า นักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ที่มีเพศต่างกัน มีความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อนที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ที่แตกต่างกัน โดยนักศึกษาหญิงมีความตระหนักมากกว่านักศึกษาชาย และนักศึกษาที่มีระดับชั้นปีที่ต่างกัน มีความตระหนักที่แตกต่างกัน โดยนักศึกษาชั้นปีที่ 2 มีความตระหนักมากกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 4, 3 และ 1

**คำสำคัญ:** ความตระหนัก, สภาวะโลกร้อน, องค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์



<b>Thesis Title</b>	Study of Awareness of Impacts on Global Warming Relevant to Home Economics Knowledge Base on Home Economics Program Students, Suan Dusit Rajabhat University
<b>Author</b>	Setthapong Appamaye
<b>Degree</b>	Master of Home Economics
<b>Major Program</b>	Home Economics
<b>Academic Year</b>	2013

## ABSTRACT

This paper aimed to study and compare awareness of impacts on global warming that are relevant to home economics knowledge base on Home Economics Program, Suan Dusit Rajabhat University considering gender and year of study. The sample was bachelor home economics students of every year of Suan Dusit Rajabhat University. Questionnaires were used to the data from 254 samples. The statistics used were frequency distribution, percentage, average and standard deviation. The hypothesis test made in the study was t-test for independent samples and One Way ANOVA.

The study found that majority of the sample had awareness in high level. For hypothesis testing to compare awareness categorized by gender and year of study, it was found that students of different genders had different levels of awareness of the impacts on the global warming that are relevant to home economics knowledge base. Female students had higher level of awareness than male students and students of different years of study had different levels of the awareness of the impacts on the global warming that are relevant to home economics knowledge base. The second year students had higher awareness than the students of year 4, 3 and 1.

**Key Words:** Awareness, Global Warming, Home Economics Knowledge Base

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของ รองศาสตราจารย์ นवलแซ ปาลิวินิช อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์นิอร ดาวเจริญพร อาจารย์พี่เลี้ยงในการทำวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็นต่าง ๆ คอยตรวจสอบข้อบกพร่องและชี้แนะแนวทางในการดำเนินการวิจัยมาโดยตลอด

รองศาสตราจารย์สมทรง สีตลา ยัน ประธานกรรมการในการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ดวงสุดา เตโชติรส กรรมการในการสอบวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ อภิรติ โสพิศ ที่กรุณาสละเวลาในการสอบวิทยานิพนธ์ และให้คำแนะนำเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ท่านผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาเครื่องมือทั้ง 6 ท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือในการตรวจสอบเครื่องมือและให้คำแนะนำในการสร้างเครื่องมือที่ดีสำหรับการวิจัยในครั้งนี้

คณบดีโรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ที่อนุญาตให้เข้าเก็บข้อมูล และอาจารย์นพณภัทร ทองแย้ม ที่ได้คอยช่วยเหลืออำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลอย่างดียิ่ง ตลอดจนนักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการตอบแบบสอบถาม

คุณพ่อ คุณแม่ พี่ชาย น้องชาย ที่ให้การสนับสนุนส่งเสริมทางการศึกษา และคอยช่วยเหลือเป็นกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์มาโดยตลอด

ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

เศรษฐพงศ์ อัมมะเย

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(ก)
Abstract	(ข)
กิตติกรรมประกาศ	(ค)
สารบัญ	(ง)
สารบัญตาราง	(ฉ)
สารบัญภาพ	(ช)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์	3
1.3 ขอบเขตของการศึกษา	4
1.4 สมมติฐาน	5
1.5 กรอบแนวความคิด	5
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
1.7 นิยามศัพท์	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับความตระหนัก	9
2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาวะโลกร้อน	13
2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับคหกรรมศาสตร์	29
2.4 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	48
บทที่ 3 วิธีดำเนินการ	50
3.1 การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	51
3.2 เครื่องมือที่ใช้	53
3.3 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ	53
3.4 การหาคุณภาพเครื่องมือ	54
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล	55
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล	55
3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	56

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.8 เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลผล	58
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผล	60
4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	61
4.2 การอภิปรายผล	71
บทที่ 5 สรุปผล และข้อเสนอแนะ	75
5.1 สรุปผล	75
5.2 ข้อเสนอแนะ	76
เอกสารอ้างอิง	78
ภาคผนวก	82
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาเครื่องมือ	83
หนังสือเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาเครื่องมือ	
ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อพัฒนาเครื่องมือ	91
หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการทำวิทยานิพนธ์	
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล	94
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	102

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 อายุของก๊าซในชั้นบรรยากาศ และศักยภาพการทำให้เกิดสภาวะโลกร้อนเมื่อเทียบกับ การแผ่รังสีความร้อนของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง	17
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของนักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต จำแนกตามระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา	52
3.2 ผลการวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ (IOC) ของแบบสอบถาม	54
3.3 ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม	55
4.1 จำนวน และอัตราส่วนร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ และระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา	61
4.2 ค่าคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลระดับความตระหนักของกลุ่มตัวอย่าง	62
4.3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับของความตระหนัก	69
4.4 ผลการทดสอบค่าสถิติ (t-test แบบ independent) เพื่อเปรียบเทียบสถานภาพส่วนบุคคลกับความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ	70
4.5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way ANOVA) เพื่อเปรียบเทียบสถานภาพส่วนบุคคลกับความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา	71

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	กรอบแนวความคิด	5
2.1	ขั้นตอนและกระบวนการเกิดความตระหนัก	11
2.2	การสะท้อนกลับของรังสีอินฟราเรดในชั้นบรรยากาศ	16



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

จากสภาพการณ์ปัจจุบัน การเพิ่มของจำนวนประชากร การขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจ การสร้างสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ และความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีการพัฒนา มากขึ้น ส่งผลให้สังคมมีความเจริญก้าวหน้าผู้คนเกิดความสะดวกสบายกันมากขึ้นทั้งด้านการใช้ ชีวิตประจำวัน การทำงาน การเรียน การสอน ที่มีเทคโนโลยีอันทันสมัย พร้อมอำนวยความสะดวกที่ มากขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม การสร้างและพัฒนาความเจริญในสังคมที่เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จึงมีการนำ ทรัพยากรที่มีอยู่ตามธรรมชาติมาใช้อย่างไม่ระมัดระวัง มีการดัดแปลงปรับปรุงในการใช้เทคโนโลยี ต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้นสนองความต้องการที่เกินความจำเป็นของมนุษย์ (กาญจนา, 2551) หลายครั้งที่ มนุษย์ทำลายทรัพยากรธรรมชาติเพราะความไม่รู้ ขาดข้อมูลความเข้าใจที่ถูกต้อง สิ่งเหล่านี้ล้วน ส่งผลกระทบทางตรงและทางอ้อม ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศและปัญหามากมายที่ ก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมทางธรรมชาติเป็นเหตุที่ก่อให้เกิดผลกระทบอันนำไปสู่ปัญหาสภาวะโลก ร้อน

สภาวะโลกร้อน (Global Warming) เป็นปัญหาสำคัญที่ทั่วโลกให้ความสนใจและตระหนัก ถึงผลกระทบอย่างมาก พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชทรงมีพระบรมราโชวาท เกี่ยวกับสภาวะโลกร้อนว่า “สภาพแวดล้อมและธรรมชาติถูกทำลายด้วยฝีมือมนุษย์ เราจะสร้าง ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้กลับมาเหมือนเดิม เพื่อเราจะได้มีอนาคตกับความหวังร่วมกัน”(พระ บรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว 2551) นักวิทยาศาสตร์เชื่อว่าการเปลี่ยนแปลงที่ ก่อให้เกิดสภาวะโลกร้อนนี้เป็นผลมาจากกิจกรรมที่มนุษย์ทำขึ้น ก๊าซหลายชนิดที่เราหายใจสูดชั้น บรรยากาศรอบ ๆ โลกกลายเป็นตัวกักความร้อนแทนที่จะลอยตัวออกไปในอวกาศทำให้โลกร้อนขึ้น และรบกวนสมดุลของภูมิอากาศ เนื่องจากเรือนกระจกกักความร้อนไว้ จึงทำให้อุณหภูมิในเรือน กระจกสูงกว่าข้างนอก สภาวะที่โลกร้อนขึ้นจึงมีอีกชื่อหนึ่งว่า “สภาวะเรือนกระจก” และก๊าซที่ทำให้ เกิดภาวะนี้จึงได้ชื่อว่า “ก๊าซเรือนกระจก” ก๊าซเรือนกระจกที่มนุษย์ทำขึ้นจะเป็นตัวกักความร้อนไว้ ในชั้นบรรยากาศของโลก ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซคลอโรฟลูออโรคาร์บอน (ซีเอฟซี) ซึ่ง เป็นตัวทำลายชั้นโอโซนด้วย ซึ่งนอกเหนือจากการเพิ่มขึ้นของก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นตาม

ธรรมชาติแล้วมนุษย์ยังระบายนก๊าซเรือนกระจกอีกจำนวนหนึ่งที่ไม่ได้อยู่ตามธรรมชาติ ออกสู่อากาศ ก๊าซเหล่านี้เรียกว่า “คลอโรฟลูออโรคาร์บอน” หรือซีเอฟซี ที่เป็นตัวทำลายชั้นโอโซนในบรรยากาศ และทำให้เกิด “รอยร่วนบนท้องฟ้า” และก๊าซมีเทน และก๊าซไนตรัสออกไซด์ (ศิริกาญจน์, 2551) จาก อุณหภูมิของโลกที่สูงขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของดินฟ้าอากาศ เกิดภัยธรรมชาติที่ รุนแรงและบ่อยครั้ง ส่งผลกระทบโดยตรงต่อสิ่งมีชีวิต ซึ่งมีสาเหตุมาจากการดำเนินกิจกรรมของ มนุษย์ เช่นการบริโภคสินค้าที่ก่อให้เกิดมลพิษ การใช้วัสดุที่ย่อยสลายได้ยากหรือไม่ย่อยสลาย การ ใช้พลังงานที่สิ้นเปลือง

สถานการณ์ในปัจจุบัน ประเทศไทยได้ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว จึงได้เกิดความร่วมมือ ในการลดภาวะโลกร้อน ระหว่างหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ได้มีการปลูกจิตสำนึกให้ร่วมกันลด การใช้พลังงานและหันมาใช้วัสดุธรรมชาติที่ช่วยลดปัญหาหมอกพิษกันมากขึ้น มีการจัดโครงการต่างๆ เพื่อร่วมรณรงค์ลดปัญหาสภาวะโลกร้อนกันอย่างแพร่หลาย ส่งเสริมให้มีกิจกรรมการลดและ ป้องกันสภาวะโลกร้อนอย่างกว้างขวาง ต่อเนื่องและยั่งยืน ด้วยการเผยแพร่ข้อมูล และให้ความรู้สู่ การปฏิบัติในทุกโอกาส เพื่อให้ประชาชน นักเรียน นักศึกษา มีความตระหนักถึงสิ่งต่าง ๆ ที่เป็น ปัจจัยทำให้เกิดผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ซึ่งการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย นักศึกษามีส่วน เกี่ยวข้องกับปัจจัยต่าง ๆ ในการเรียนที่สามารถส่งผลต่อสภาวะโลกร้อนได้ หากได้รับการปลูก จิตสำนึกที่ดีเกี่ยวกับการรักษ์โลก จะส่งผลที่ดีต่อสภาพแวดล้อมของโลกต่อไป

นักศึกษาศาखाวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต นับเป็นกลุ่มเป้าหมาย กลุ่มหนึ่งที่มีโอกาสเสี่ยงในด้านปัจจัยต่าง ๆ ในการเรียนที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรม ศาสตร์ที่อาจส่งผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน การศึกษาทางด้านคหกรรมศาสตร์ เป็นการศึกษาใน เชิงสหวิทยาการและบูรณาการของวิชาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ โดยมุ่งส่งเสริมศักยภาพเกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์ พัฒนาคุณภาพชีวิตของคน ครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ (กุลขนิษฐา, 2553) ในการเรียนการสอนของสาขาวิชาคหกรรม ศาสตร์ได้มีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพเศรษฐกิจ สังคม และการศึกษา ให้มีความทันต่อ การเปลี่ยนแปลงของโลกและสภาวะแวดล้อม มีการปรับกระบวนการเรียนการสอนให้ สอดคล้องกับยุคสมัยให้เหมาะกับลักษณะของผู้สอนและนักศึกษาคหกรรมศาสตร์ยุคใหม่อยู่เสมอ โครงสร้างของหลักสูตรคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ในปีการศึกษา 2556 ได้ จัดการเรียนการสอนที่ครอบคลุมถึงความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ประกอบไปด้วย 5 กลุ่มวิชา คือ

- 1.กลุ่มวิชาอาหารและโภชนาการ
- 2.กลุ่มวิชาผ้าและเครื่องแต่งกาย
- 3.กลุ่มวิชาศิลปะประดิษฐ์
- 4.กลุ่มวิชาบ้านและการจัดทรัพยากร
- 5.กลุ่มวิชาพัฒนาการครอบครัวและเด็ก

ซึ่งในแต่ละกลุ่มวิชา



ได้มุ่งให้ความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและการเรียนภาคปฏิบัติ (มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, 2552) ซึ่งในแต่ละกลุ่มวิชานักศึกษาต้องมีส่วนเกี่ยวข้องกับปัจจัยทางด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนคหกรรมศาสตร์ และการนำความรู้ที่ได้จากการเรียนคหกรรมศาสตร์ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ที่อาจส่งผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อนได้ ดังนั้นถ้านักศึกษามีความตระหนักถึงปัจจัยทางด้านต่าง ๆ ที่ถูกต้องเหมาะสม มีการปฏิบัติตนที่ดีและมีจิตสำนึกที่ดีในการลดสภาวะโลกร้อน ย่อมเป็นแนวทางหนึ่งที่จะสามารถช่วยลดสภาวะโลกร้อนได้

จากปัญหาดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยได้เล็งเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ที่อาจส่งผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อนได้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของนักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ซึ่งจะได้รับรู้ถึงความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของนักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต อันจะเป็นแนวทางในการสร้างจิตสำนึกที่ดีให้กับนักศึกษา ทำให้ถูกคิดในการช่วยลดสภาวะโลกร้อน อันจะส่งผลดีต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสถานศึกษา ครอบครัว ชุมชน และสังคมต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อศึกษาความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ทุกชั้นปี

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ระหว่างนักศึกษาที่มีสถานภาพส่วนบุคคลที่แตกต่างกันในเรื่องเพศ และระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา ของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ทุกชั้นปี

## 1.3 ขอบเขตของการศึกษา

### 1.3.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ในการศึกษาครั้งนี้ได้ครอบคลุมเนื้อหาในเรื่องสถานภาพส่วนบุคคลของนักศึกษา และความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้าน คหกรรมศาสตร์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โดยศึกษาครอบคลุมเกี่ยวกับการเรียนคหกรรมศาสตร์ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ 1. ด้านอาหารและโภชนาการ 2. ด้านผ้าและเครื่องแต่งกาย 3. ด้านศิลปะประดิษฐ์ 4. ด้านบ้านและการจัดทรัพยากร 5. ด้านพัฒนาการครอบครัวและเด็ก

### 1.3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.3.2.1 ประชากร คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ทุกชั้นปี ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 690 คน

1.3.2.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ทุกชั้นปี ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดช่วงแห่งความเชื่อมั่น หรือระดับความมีนัยสำคัญ .05 ตามสูตรของ Taro Yamane (วันดี, 2555) จากจำนวนประชากรทั้งหมด 690 คน ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 254 คน จากนั้นทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sample) ซึ่งได้กลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วน (กาญจนา, 2551) ดังนี้

- |                        |             |
|------------------------|-------------|
| 1) นักศึกษาชั้นปีที่ 1 | จำนวน 55 คน |
| 2) นักศึกษาชั้นปีที่ 2 | จำนวน 73 คน |
| 3) นักศึกษาชั้นปีที่ 3 | จำนวน 68 คน |
| 4) นักศึกษาชั้นปีที่ 4 | จำนวน 58 คน |

จากนั้นใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญหรือแบบตามสะดวก (Convenience Sampling) ตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการแต่ละระดับชั้นปี เพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดตามต้องการ

### 1.3.3 ตัวแปรที่ศึกษา

#### 1.3.3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่

- 1) เพศ
- 2) ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา

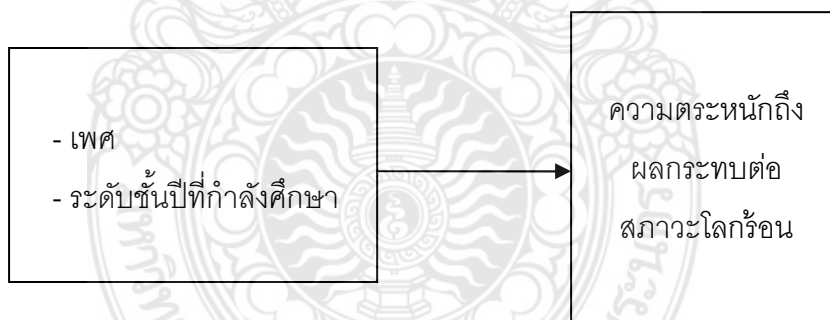
#### 1.3.3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน

## 1.4 สมมติฐาน

1.4.1 นักศึกษาที่มีเพศต่างกันจะมีค่าเฉลี่ยความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อนที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์แตกต่างกัน

1.4.2 นักศึกษาที่มีระดับชั้นปีที่กำลังศึกษาต่างกันจะมีค่าเฉลี่ยความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์แตกต่างกัน

## 1.5 กรอบแนวความคิด



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวความคิด

## 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 ทราบความตระหนักต่อสภาวะโลกร้อนของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

1.6.2 เป็นข้อมูลแก่สถานศึกษาหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมในการจัดกระบวนการเรียนการสอน จัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อสร้างความตระหนักให้กับผู้เรียนในการลดปัญหาสภาวะโลกร้อนให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

## 1.7 นิยามศัพท์

1.7.1 **ความตระหนัก** หมายถึง ความสำนึก มีการตื่นตัวทางจิตใจ แสดงถึงการรับรู้คิดได้ เกิดความรับผิดชอบ ต่อปัจจัยต่างในการอุปโภค บริโภค ที่ได้รับจากองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เพื่อลดปัญหาภาวะโลกร้อน

1.7.2 **ผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน** หมายถึง สิ่งที่เกิดจากพฤติกรรมและปัจจัยต่าง ๆ ในการอุปโภค บริโภค ซึ่งเกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ ที่เป็นปัญหานำไปสู่ภาวะโลกร้อน

1.7.3 **สภาวะโลกร้อน** หมายถึง อุณหภูมิโดยเฉลี่ยเหนือผิวโลก รวมทั้งอากาศร้อนที่เพิ่มสูงขึ้นโดยมีสาเหตุมาจากมนุษย์ที่ใช้พลังงาน และวัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ ก่อให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และก๊าซอื่น ๆ สูงขึ้นบรรยากาศเป็นปริมาณมากพอจะทำให้โลกมีอุณหภูมิที่สูงขึ้น เนื่องจากปรากฏการณ์เรือนกระจก ซึ่งปรากฏการณ์นี้จะทำให้ประชากรและสิ่งมีชีวิตบนโลกเดือดร้อน จากการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ วัสดุที่ช่วยลดสภาวะโลกร้อนคือ วัสดุที่ไม่ทำลายธรรมชาติหรือวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ได้

1.7.4 **องค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์** หมายถึง ทักษะและความรู้ในสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ ของนักศึกษาปริญญาตรี สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โดยแบ่งเป็น 5 กลุ่มวิชาดังนี้

1.7.4.1 กลุ่มวิชาอาหารและโภชนาการ เรียนรู้ในเรื่องการจัดเตรียมอาหารและการประกอบอาหาร สิ่งที่เป็นพื้นฐานของโภชนาการที่ดี ร่างกายของมนุษย์ต้องการสารอาหารต่าง ๆ เพื่อช่วยให้ร่างกายทำงานได้เหมาะสม การจัดเก็บอาหารและการประกอบอาหารอย่างระมัดระวัง เพื่อรักษาคุณค่าทางโภชนาการ

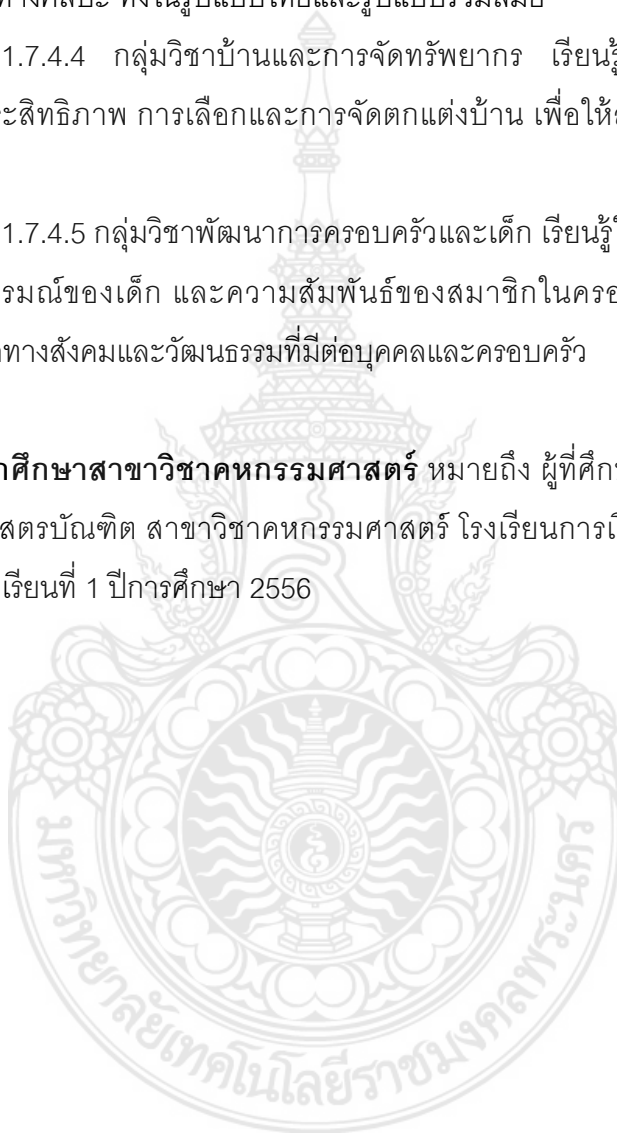
1.7.4.2 กลุ่มวิชาผ้าและเครื่องแต่งกาย เรียนรู้ในเรื่องทักษะและความรู้ที่จำเป็นต่อการออกแบบและการตัดเย็บเสื้อผ้า ครอบคลุมถึงความรู้ด้านสิ่งทอ และกฎเกณฑ์การเลือกเสื้อผ้า รวมถึงการดูแลรักษาเสื้อผ้าในครอบครัว

1.7.4.3 กลุ่มวิชาศิลปะประดิษฐ์ เรียนรู้การฝีมือที่สร้างขึ้นอย่างประณีตพิถีพิถันอย่างมีความงามทางศิลปะ ทั้งในรูปแบบไทยและรูปแบบร่วมสมัย

1.7.4.4 กลุ่มวิชาบ้านและการจัดทรัพย์ากร เรียนรู้วิธีการจัดการงานและจัดการบ้านเรือนให้มีประสิทธิภาพ การเลือกและการจัดตกแต่งบ้าน เพื่อให้สามารถใช้พื้นที่ในบ้านได้อย่างคุ้มค่าที่สุด

1.7.4.5 กลุ่มวิชาพัฒนาการครอบครัวและเด็ก เรียนรู้ในเรื่องของพัฒนาการทางกายภาพและอารมณ์ของเด็ก และความสัมพันธ์ของสมาชิกในครอบครัว และครอบคลุมถึงการศึกษอิทธิพลทางสังคมและวัฒนธรรมที่มีต่อบุคคลและครอบครัว

1.7.5 นักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ หมายถึง ผู้ที่ศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของนักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร รวบรวมข้อมูลเนื้อหาสาระที่สำคัญจากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

#### 2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับความตระหนัก

2.1.1 แนวคิดและความหมายของความตระหนัก

2.1.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตระหนัก

2.1.3 การวัดความตระหนัก

#### 2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาวะโลกร้อน

2.2.1 แนวคิดและความหมายของสภาวะโลกร้อน

2.2.2 ปัจจัยหรือสาเหตุของการเกิดสภาวะโลกร้อน

2.2.3 ปรากฏการณ์เรือนกระจก (Greenhouse Effect)

2.2.4 ผลกระทบจากสภาวะโลกร้อน

2.2.5 หลักการเพื่อช่วยลดสภาวะโลกร้อน

#### 2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับคหกรรมศาสตร์

2.3.1 ปรัชญาของคหกรรมศาสตร์

2.3.2 แนวคิดและความหมายของคหกรรมศาสตร์

2.3.3 ความสำคัญของวิชาชีพคหกรรมศาสตร์

2.3.4 มิติทางคหกรรมศาสตร์

2.3.5 องค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์

2.3.6 คหกรรมศาสตร์ไทยในระดับอุดมศึกษา

2.3.7 การจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

2.3.8 สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

#### 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## 2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับความตระหนัก

ความตระหนักเป็นภาวะการรับรู้ที่บุคคลมีความรู้สึกและเข้าใจถึงบางสิ่งบางอย่าง ซึ่งอาจส่งผลต่อพฤติกรรมของบุคคลได้ แนวความคิดเกี่ยวกับความตระหนักผู้วิจัยได้ศึกษาและรวบรวมไว้ดังนี้

### 2.1.1 แนวคิดและความหมายของความตระหนัก ได้มีผู้ให้ความหมายไว้หลายท่าน ดังนี้

Bloom (1971) ได้ให้ความหมายว่า ความตระหนัก หมายถึง ความรู้สึกใคร่ครวญว่า มีความจำเป็นต้องทำหรือเห็นด้วยหรือคล้อยตามจนแสดงออกได้ในลักษณะการปฏิบัติ เป็นขั้นต่ำสุดของอารมณ์และความรู้สึก ความตระหนักเกือบคล้ายความรู้ ทั้งความรู้และความตระหนักไม่ เป็นลักษณะของสิ่งเร้า ความตระหนักไม่จำเป็นต้องเน้นปรากฏการณ์หรือสิ่งหนึ่งสิ่งใด ความตระหนักจะเกิดขึ้นเมื่อสิ่งเร้าให้เกิดความตระหนัก

Kysenck and Arnold (1972) ได้อธิบาย ความตระหนักในแง่ของจิตวิทยาว่า ความตระหนักเป็นความสัมพันธ์ของความรู้สึก (Consciousness) และเจตคติ (Attitude) ความตระหนักเป็นภาวะของจิตใจ ซึ่งไม่อาจแยกเป็นความรู้สึก หรือความคิดเพียงอย่างเดียวได้โดยเด็ดขาด

Good (1973) ได้ให้ความหมายว่า ความตระหนัก หมายถึง ความรู้สึกที่แสดงถึงการเกิดความรู้ของบุคคล หรือการที่บุคคลแสดงความรู้สึกผิดชอบต่อปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น

Koffka (1978) ได้เสนอแนวคิดว่า ความตระหนักมีความหมายเหมือนกับความสำนึก (Consciousness) ซึ่งเป็นสภาวะทางจิตที่เกี่ยวกับสภาวะที่บุคคลได้รับความรู้ ได้รับรู้หรือได้ประสบการณ์ต่าง ๆ แล้วมีการประเมินค่าและตระหนักถึงความสำคัญของตนเองที่มีต่อสิ่งนั้น ๆ ซึ่งหมายความว่าระยะเวลาหรือประสบการณ์และสถานการณ์แวดล้อม หรือ สิ่งเร้าภายนอกเป็นปัจจัยที่ทำให้บุคคลเกิดความตระหนักขึ้น

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2521) กล่าวว่า ความตระหนัก หมายถึง ความรู้ตัวอยู่แล้ว คือ การที่รู้ที่อยู่ว่า สิ่งนี้มีอยู่หรือเป็นอยู่ แต่ไม่รู้อย่างละเอียดถ่องแท้

ประภาเพ็ญ (2526) อ้างถึงใน สุดตมา (2552) กล่าวว่า ความตระหนัก หมายถึง การที่บุคคลถูกคิดได้ นึกขึ้นได้ โดยมีเหตุผลประกอบ ซึ่งเกิดขึ้นในความรู้สึกว่ามีสิ่งหนึ่ง เหตุการณ์หนึ่ง หรือสถานการณ์หนึ่ง ซึ่งความรู้สึกมีการได้ถูกคิดสิ่งใดสิ่งหนึ่งนี้เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นในสภาวะของจิตใจ

วิชัย (2535) อ้างถึงใน กุลวดี (2550) ได้ให้ความหมายของความตระหนักไว้ว่า ความตระหนักเป็นพฤติกรรมขั้นต่ำสุดทางความรู้ (Cognitive domain) แต่ความตระหนักนั้นไม่ได้

เกี่ยวกับความรู้หรือความสามารถระลึกได้ ดังนั้น ความตระหนัก หมายถึง ความสามารถนึกคิด ความรู้สึกที่เกิดขึ้นในสภาวะจิตใจ

กุลวดี (2550) ได้ให้ความหมายของความตระหนักไว้ว่า ความตระหนัก หมายถึง การแสดงออกซึ่งความรู้สึก ความคิดเห็น ความสำนึก เป็นภาวะที่บุคคลเข้าใจและประเมินสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับตนเองได้โดยอาศัย ระยะเวลา เหตุการณ์ ประสบการณ์ หรือสภาพแวดล้อม เป็นปัจจัยทำให้คนเกิดความตระหนัก

เบรกเลอร์ (Breckler, 1986) อ้างถึงใน กุลวดี (2550) กล่าวว่า ความตระหนักเกิดจากทัศนคติที่มีต่อสิ่งเร้า อันได้แก่ บุคคล สถานการณ์ กลุ่มสังคม และสิ่งต่าง ๆ ที่โน้มน้าวหรือที่ส่งเสริมสนองตอบในทางบวกหรือทางลบเป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้และประสบการณ์ และองค์ประกอบที่สำคัญที่ก่อให้เกิดความตระหนัก มี 3 ประการ คือ

1. ความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Component) จะเริ่มต้นจากระดับง่ายและมีการพัฒนามากขึ้นตามลำดับ
2. อารมณ์ความรู้สึก (Affective Component) เป็นความรู้สึกด้านทัศนคติค่านิยม ความตระหนักชอบหรือไม่ชอบ ดีหรือไม่ดี เป็นองค์ประกอบในการประเมินสิ่งเร้าต่าง ๆ
3. พฤติกรรม (Behavioral Component) เป็นการแสดงออกทั้งทางวาจา กิริยาท่าทางที่มีต่อสิ่งเร้าหรือแนวโน้มที่บุคคลจะกระทำ

จากความหมายของความตระหนักที่นักวิชาการในสาขาต่าง ๆ ได้ให้ความหมายไว้ดังกล่าวข้างต้นจึงสรุปได้ว่า ความตระหนัก หมายถึง ความรู้สึกสำนึก มีการตื่นตัวทางจิตใจ รับรู้ความเป็นไปของสถานการณ์นั้น ๆ และมีความรู้สำนึกรับผิดชอบต่อปัญหาที่รับรู้ เป็นผลมาจากการประเมินค่า การเห็นความสำคัญอันเป็นสิ่งที่ได้มาจาก ทัศนคติ ความเชื่อ ค่านิยม ความคิดเห็นและความสนใจ

### 2.1.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตระหนัก

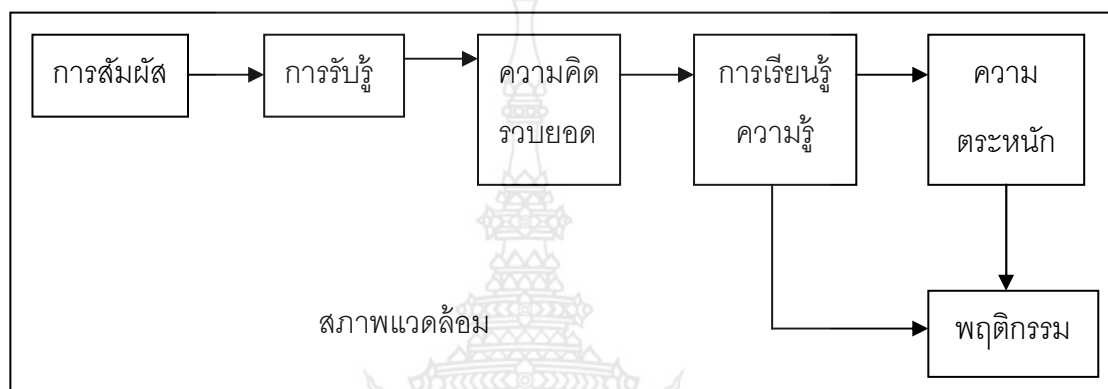
สถิต (2525) ได้กล่าวว่า ปัจจัยหรือสิ่งที่มีอิทธิพลต่อความตระหนักนั้นสามารถแบ่งได้เป็น 2 องค์ประกอบใหญ่ คือลักษณะของสิ่งเร้า และลักษณะของบุคคลที่รับรู้ อันจะนำไปสู่ความตระหนักต่อไป ส่วนลักษณะของบุคคลที่รับรู้ นั้น หมายถึง การที่บุคคลจะเกิดความตระหนักต่อปรากฏการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งมากน้อยแค่ไหนย่อมจะขึ้นอยู่กับปัจจัย 2 ด้าน คือ

1. ปัจจัยด้านกายภาพ ได้แก่ สมรรถภาพของอวัยวะรับสัมผัส หู ตา จมูก ปาก



2. ปัจจัยด้านจิตวิทยา ได้แก่ ความรู้เดิม การสังเกตพิจารณา ความสนใจ ความตั้งใจ และความพร้อมที่จะรับรู้ การเห็นคุณค่า เป็นต้น ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้มีอิทธิพลทำให้เกิดความตระหนักแตกต่างกัน

จากแนวความคิดดังกล่าวสามารถอธิบายถึงขั้นตอนและกระบวนการเกิดความตระหนักได้ดังแผนภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 2.1 ขั้นตอนและกระบวนการเกิดความตระหนัก

ที่มา: สถิต (2525)

นอกจากนี้ บัณฑิต(2528) อ้างถึงใน ศิริกาญจน์ (2551) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ของแต่ละบุคคลไว้ 3 ประการ ได้แก่

1. ประสบการณ์การรับรู้ นั้น ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ทั้งในอดีตที่ผ่านมา และในชีวิตประจำวัน การรับรู้เรื่องราวใด ๆ ขึ้นอยู่กับความเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์นั้น ประสบการณ์ที่ได้พบเห็นมีผลกระทบโดยตรง ทำให้เกิดการรับรู้ในระดับต่างๆ

2. ความใส่ใจ และการให้คุณค่า ในเรื่องที่จะรับรู้ ซึ่งแปรเปลี่ยนได้หลายระดับ ตั้งแต่ความจำเป็น ความต้องการ ความคาดหวัง ความสนใจและอารมณ์

3. ลักษณะรูปแบบของเรื่องที่จะรับรู้ นอกจากการรับรู้ของบุคคลจะขึ้นกับประสบการณ์ ความเอาใจใส่ และการให้คุณค่า ในเรื่องที่จะรับรู้แล้วยังขึ้นอยู่กับรูปแบบของสิ่งหรือเรื่องที่จะรับรู้ เนื่องจากความตระหนักของแต่ละบุคคลขึ้นอยู่กับการรับรู้ ของบุคคลนั้นๆ

ดังนั้น ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้จึงมีผลต่อความตระหนักด้วย จึงสรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความตระหนักคือ

### 3.1 ประสบการณ์ที่มีต่อการรับรู้

3.2 ความเคยชินต่อสภาพแวดล้อม จะมีผลทำให้บุคคลไม่ตระหนักต่อสิ่งที่เกิดขึ้น

3.3 การเอาใจใส่และให้คุณค่า จะทำให้มีความตระหนักในเรื่องนั้นมากขึ้น

3.4 ลักษณะและรูปแบบของสิ่งเร้า น่าสนใจย่อมทำให้ผู้พบเห็นเกิดการรับรู้และการตระหนักขึ้น

3.5 ระยะเวลาและความถี่ในการรับรู้ ถ้ามนุษย์ได้รับการรับรู้บ่อยครั้งหรือนานเท่าไรยิ่งจะทำให้มีโอกาสเกิดความตระหนักได้มากขึ้น

จากแนวคิดดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยภายนอก ได้แก่ ลักษณะของสิ่งเร้าประสบการณ์การรับรู้ ความเคยชินต่อสภาพแวดล้อม ความเอาใจใส่ให้คุณค่า และปัจจัยภายในบุคคล ได้แก่ ลักษณะของบุคคล มีผลต่อความตระหนัก

### 2.1.3 การวัดความตระหนัก

ชวาล (2526) ได้กล่าวว่า ความตระหนัก (Awareness) เป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวกับการรู้สึกว่ามีสิ่งนั้นอยู่ (Conscious of Something) จำแนกและรับรู้ (Recognitive) ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ละเอียดอ่อนเกี่ยวกับด้านอารมณ์และความรู้สึก ดังนั้นการที่จำการวัดและประเมินจึงต้องมีหลักการและวิธีการตลอดจนเทคนิคเฉพาะจึงจะวัดความรู้สึกและอารมณ์ดังกล่าว ออกมาให้ตรงและเชื่อมั่นได้ เครื่องมือที่ใช้วัดความรู้สึกและอารมณ์นั้นมีหลายประเภทด้วยกันซึ่งมี ดังนี้

2.1.3.1 วิธีการสัมภาษณ์ (Interview) อาจเป็นสัมภาษณ์ชนิดที่โครงสร้างแน่นอน (Structured Item) โดยสร้างคำถามและมีคำตอบให้เลือกเหมือน ๆ กัน แบบสอบถามชนิดเลือกตอบและคำถามจะต้องตั้งไว้ก่อน โดยลำดับก่อนหลังไว้อย่างดี หรืออาจเป็นแบบไม่มีโครงสร้าง (Unstructured Item) ซึ่งเป็นการสัมภาษณ์ที่มีไว้แต่หัวข้อใหญ่ ๆ ให้ผู้ตอบมีเสรีภาพในการตอบมาก ๆ และคำถามก็เป็นไปตามโอกาสอันวุ่นวายในขณะที่ยสนทนากัน

2.1.3.2 แบบสอบถาม (Questionnaire) แบบสอบถามอาจเป็นชนิดเปิดหรือปิดหรือแบบผสมระหว่างเปิดกับปิดก็ได้

2.1.3.3 แบบตรวจสอบรายการ (Check List) เป็นเครื่องมือวัดชนิดที่ให้ตรวจสอบว่า เห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วย มีหรือไม่มี สิ่งที่กำหนดตามรายการอาจอยู่ในรูปของการทำเครื่องหมายตอบ หรือเลือกว่า ใช่หรือไม่ใช่ ก็ได้

2.1.3.4 มาตรวัดอันดับคุณภาพ (Rating Scale) เครื่องมือชนิดนี้เหมาะสำหรับวัดอารมณ์และความรู้สึกที่ต้องการทราบความเข้มข้น (Intensity) ว่ามีมากน้อยเพียงใดในเรื่องนี้

2.1.3.5 การใช้ความหมายภาษา (Semantic Differential Technique) เทคนิคการวัดโดยใช้ความหมายของภาษาของชาส์ล ออสกูต เป็นเครื่องมือที่วัดได้ครอบคลุมมากชนิดหนึ่ง เครื่องมือวัดชนิดนี้ประกอบด้วย “เรื่อง” ซึ่งถือเป็น “สิ่งกัป” และจะมีค่าคุณศัพท์ที่ตรงข้ามกันเป็นคู่ๆ ประกอบกับสิ่งกัปนั้นหลาย ๆ คู่ แต่ละคู่จะมี 2 ขั้ว ช่วงห่างระหว่าง 2 ขั้วนี้บ่งด้วยตัวเลข ถ้าใกล้ข้างใดมากก็จะมีลักษณะตามคุณศัพท์ของขั้วนั้นมาก

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาถึงความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อนที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ทำการวัดระดับความตระหนักของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถาม(Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการวิจัย

## 2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาวะโลกร้อน

สภาวะโลกร้อน (Global Warming) หรือ ภาวะภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง (Climate Change) เป็นปัญหาใหญ่ของโลกเราในปัจจุบัน สังเกตได้จาก อุณหภูมิของโลกที่สูงขึ้นเรื่อยๆ สาเหตุหลักของปัญหานี้ มาจากก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse gases) ซึ่งมีผู้ให้แนวคิด และความหมายเกี่ยวกับสภาวะโลกร้อนไว้หลายท่าน ดังนี้

### 2.2.1 แนวคิดและความหมายของสภาวะโลกร้อน

ประทีป (2548) ได้กล่าวถึงภาวะโลกร้อนว่า เป็นการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศมีอุณหภูมิสูงขึ้นไปจากเดิมและมีแนวโน้มว่าจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งการที่อุณหภูมิสูงเช่นนี้ส่งผลให้เกิดความแปรเปลี่ยนไปจากปกติ ทำให้เกิดความแปรปรวนในสภาพการณ์ทางธรรมชาติของดิน ฟ้า อากาศต่าง ๆ

กัณฑ์ (2549) ได้ให้ความหมายของสภาวะโลกร้อน ไว้ว่า สภาวะโลกร้อน (Global Warming) การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate change) และปรากฏการณ์เรือนกระจก (Greenhouse Effect) หมายถึง ปัญหาสิ่งแวดล้อมเรื่องเดียวกัน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่ออย่างมากต่อทุกประเทศในโลก ในช่วง 2-3 ทศวรรษที่ผ่านมา ประเทศต่าง ๆ ได้ประสบภัยพิบัติด้านภูมิอากาศ เช่น ภัยแล้ง น้ำท่วม พายุ คลื่นความร้อน และไฟป่าเพิ่มขึ้น เหตุการณ์นี้โดยมากเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และอาจนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศของโลกอย่างไม่อาจกลับคืนได้

จุฑาทิพ (2550) ได้อธิบายว่า ปัญหาโลกร้อนและการเปลี่ยนแปลงทางภูมิอากาศเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อมนุษย์ค่อนข้างช้า แต่เป็นปัญหาที่สำคัญเนื่องจากหากมนุษย์ไม่เตรียมการตั้งรับและแก้ไข เมื่อปัญหานี้มาถึงอาจก่อให้เกิดความเสียหายจนเกินที่จะแก้ไขได้

สุพัตรา (2550) ได้อธิบายว่า สภาวะโลกร้อน (Global Warming) หรือ ภาวะสภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง (Climate change) เป็นมหันตภัยทำลายโลกที่มองเผิน ๆ แล้วไม่น่าจะรุนแรงนัก ด้วยเหตุผลที่ว่า แม้ภาวะโลกร้อนจะไม่ได้ทำให้โลกแตกเป็นเสี่ยง ๆ หรือมีระเบิดครั้งใหญ่เกิดขึ้น และมนุษย์ส่วนหนึ่งก็อาจจะยังอยู่ได้ ทว่าในวันที่สภาวะโลกร้อนดำเนินไปถึงขีดสุด มนุษย์จะมีชีวิตอยู่บนโลกนี้เสมือนตกรอก และไม่รู้จักกับความสุขอีกเลย

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, ศูนย์สารสนเทศสิ่งแวดล้อม (2551) ได้กล่าวถึงสภาวะโลกร้อนว่า หมายถึง การที่ชั้นบรรยากาศตั้งแต่ผิวโลกขึ้นไปมีอุณหภูมิที่สูงขึ้น อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงลักษณะสภาพของภูมิอากาศ เช่น อุณหภูมิ ฝน ลม เป็นต้น ส่งผลกระทบต่อชีวิตและทำให้ระบบนิเวศมีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะโลกร้อนมาจากกิจกรรมของมนุษย์ โดยเฉพาะกิจกรรมที่ทำให้เกิดก๊าซเรือนกระจก ประกอบด้วย ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซมีเทน ก๊าซไนตรัสออกไซด์ ฯลฯ ก๊าซเหล่านี้ถูกปล่อยขึ้นสู่ชั้นบรรยากาศและห่อหุ้มผิวโลกมากขึ้น เกิดเป็นกำแพงกั้นการสะท้อนกลับของรังสีอินฟราเรด ส่งผลให้อุณหภูมิของโลกสูงขึ้น 1.5 - 6 องศาเซลเซียส รวมไปถึงการปล่อยสารเคมีบางชนิดทำให้ชั้นโอโซนในบรรยากาศเกิดช่องโหว่และเบาบางลง รังสีจากดวงอาทิตย์จึงสามารถส่องผ่านเข้ามายังโลกมากขึ้น ก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตบนโลก

กรรณิการ์ (2551) ได้กล่าวถึงภาวะโลกร้อนว่าเป็นปรากฏการณ์ที่สืบเนื่องจากการที่โลกไม่สามารถระบายความร้อนที่ได้รับจากดวงอาทิตย์ออกไปได้อย่างที่เคยเป็น ทำให้อุณหภูมิเฉลี่ยของโลกเพิ่มสูงขึ้นแม้ว่าในช่วงศตวรรษที่ผ่านมาอุณหภูมิดังกล่าวสูงขึ้นเพียงไม่กี่องศา แต่ทำให้สภาพอากาศของโลกเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก และส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตบนโลกอย่างรุนแรง

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปความหมายของสภาวะโลกร้อนได้ว่า สภาวะโลกร้อนเกิดจากการกระทำ หรือกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่ชั้นบรรยากาศ เป็นผลมาจากปรากฏการณ์เรือนกระจก ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่ชั้นบรรยากาศของโลกถูกห่อหุ้มด้วยก๊าซเรือนกระจก ก๊าซเหล่านี้จะดูดกลืนพลังงานความร้อน ที่ถูกปล่อยมาจากโลกและบางส่วนจะถูกปล่อยกลับไปยังโลก ทำให้อุณหภูมิของโลกสูงขึ้น ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ การดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม

### 2.2.2 ปัจจัยหรือสาเหตุของการเกิดสภาวะโลกร้อน

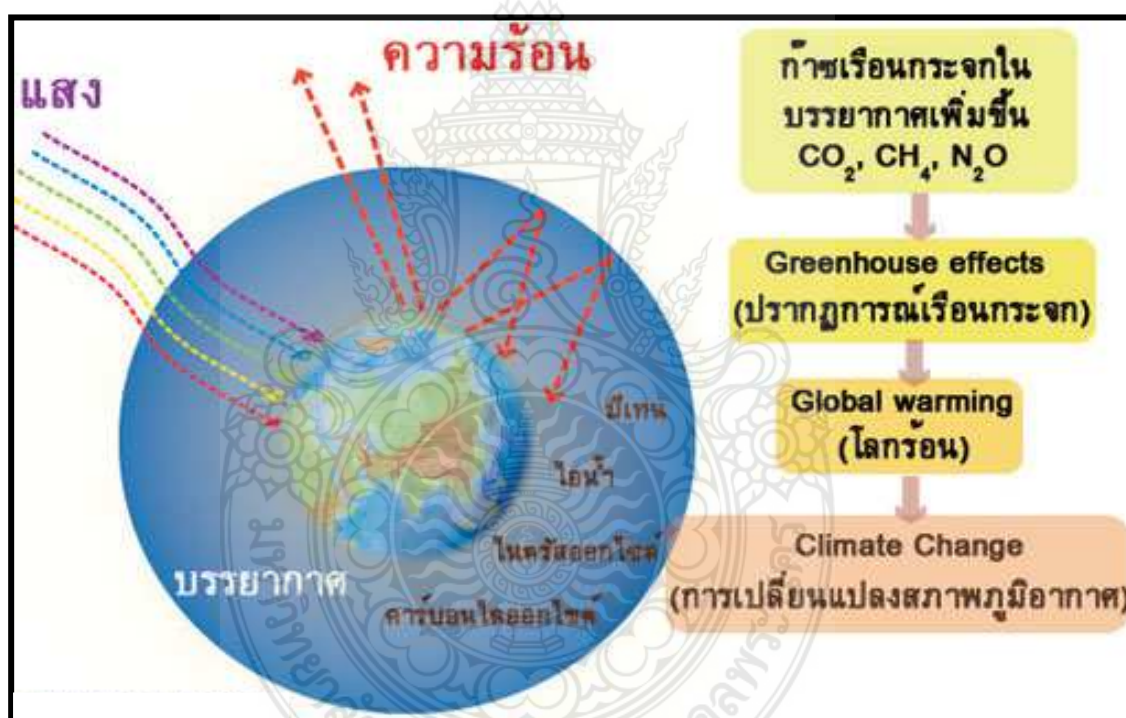
การเปลี่ยนแปลงของสภาวะภูมิอากาศเกิดจากภาวะโลกร้อนเป็นภัยพิบัติที่เกิดจากการที่มนุษย์เผาผลาญเชื้อเพลิงฟอสซิล เช่น ถ่านหิน น้ำมัน และก๊าซธรรมชาติ เพื่อผลิตพลังงานทำให้เกิดก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gases) ก่อให้เกิดปรากฏการณ์เรือนกระจก

(Greenhouse Effect) ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญในการเกิดภาวะโลกร้อน การเปลี่ยนแปลงของสภาวะภูมิอากาศเกิดจากภาวะโลกร้อน ซึ่งเป็นผลมาจากการกระทำของมนุษย์ที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกจำนวนมากทำให้ก๊าซเรือนกระจกที่มีปริมาณมากส่งผลให้ดูดกลืนพลังงานความร้อน และปล่อยพลังงานความร้อนกลับมายังโลก (บัณฑิต, 2550) ซึ่งก๊าซเรือนกระจกที่สำคัญมีอยู่หลายชนิดที่เกิดขึ้นจากการกระทำของมนุษย์ อันได้แก่ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เป็นก๊าซที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ และเชื้อเพลิงที่ใช้ในยานพาหนะทุกชนิด อีกทั้งเกิดจากการหมักหมมของจุลินทรีย์ต่าง ๆ รวมถึงการตัดไม้ทำลายป่าเป็นจำนวนมาก ๆ ก็ทำให้เกิดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เพิ่มขึ้นเนื่องจากขาดตัวดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และการฟอกอากาศที่ดี นอกจากนี้การเผาป่าหรือการเกิดไฟไหม้ป่าในแต่ละครั้งก็ยิ่งทำให้จำนวนก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ถูกสะสมอยู่ในชั้นบรรยากาศเป็นจำนวนมากด้วยเช่นกัน ส่วนก๊าซมีเทนเกิดขึ้นจากการย่อยสลายและหมักหมมมาเป็นเวลานานของซากพืชซากสัตว์ การเผาในที่นาในการทำนาข้าว และการเผาไหม้เชื้อเพลิงประเภทถ่านหิน น้ำมัน และก๊าซธรรมชาติ รวมถึงก๊าซมีเทนที่อยู่ในกระเพาะอาหารของมนุษย์และสัตว์ ที่ถูกขับถ่ายออกมาอีกด้วย และก๊าซไนตรัสออกไซด์ เป็นก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น อุตสาหกรรมพลาสติก อุตสาหกรรมไนลอน อุตสาหกรรมเคมี และจากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงที่ได้มาจากซากพืชซากสัตว์จากการใช้ปุ๋ยในการเกษตร และการเผาป่า นอกจากนี้ยังมีก๊าซฟลูออโรคาร์บอน ซึ่งเป็นสารที่เกิดขึ้นจากการผลิต และเป็นส่วนประกอบในผลิตภัณฑ์อุปโภคบริโภค รวมไปถึงเครื่องใช้ในชีวิตประจำวันต่าง ๆ ของมนุษย์จำนวนมาก เช่น บรรจุภัณฑ์ประเภทโฟม กระจกสเปร์ย ตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ และเครื่องทำความเย็น โดยก๊าซชนิดนี้จะรวมตัวทางเคมีได้ดีกับโอโซน ทำให้โอโซนในชั้นบรรยากาศลดลงหรือเกิดรูรั่วในชั้นโอโซน จึงเป็นก๊าซตัวการทำลายโอโซนที่สำคัญที่สุดในจำนวนก๊าซเรือนกระจกทั้งหมด ซึ่งก๊าซต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้นนี้ ล้วนเป็นก๊าซที่เป็นสาเหตุของการเกิดสภาวะโลกร้อนในปัจจุบัน ยังมีปริมาณก๊าซเหล่านี้มากเท่าใดก็จะเป็นตัวเร่งที่ทำให้อากาศร้อนเพิ่มมากขึ้นเท่านั้น (ดาณูภา, 2537 อ้างถึงใน กาญจนนา, 2551)

สรุปปัจจัยและสาเหตุที่สำคัญที่ก่อให้เกิดสภาวะโลกร้อนสืบเนื่องมาจากผลของการกระทำของมนุษย์ในการดำรงชีวิตประจำวัน และในภาคอุตสาหกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปจากแต่ก่อน ความทันสมัยของเทคโนโลยีที่สะดวกสบายขึ้นแต่ก่อให้เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจำนวนมาก ทำให้โอโซนในชั้นบรรยากาศลดลง ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดภาวะโลกร้อน

### 2.2.3 ปฏิกิริยาเรือนกระจก (Greenhouse Effect)

เป็นปรากฏการณ์ทางธรรมชาติเกิดจากชั้นบรรยากาศที่ห่อหุ้มโลกถูกปกคลุมด้วยก๊าซบางชนิดมากเกินไปจนทำให้ความร้อนจากดวงอาทิตย์ที่ตกกระทบสู่พื้นผิวโลก ถูกกักเก็บไว้ไม่ให้ออกไปยังนอกโลก ซึ่งก๊าซดังกล่าวมีคุณสมบัติคล้ายกระจกที่แสงสามารถส่องทะลุผ่านได้แต่ความร้อนที่เกิดขึ้นไม่สามารถระบายออกได้ เรียกว่า “ก๊าซเรือนกระจก” ได้แก่ คาร์บอนไดออกไซด์ ( $\text{CO}_2$ ), มีเทน ( $\text{CH}_4$ ), ไนตรัสออกไซด์ ( $\text{N}_2\text{O}$ ), ซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์ ( $\text{SF}_6$ ), ไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน (HFCs) และเพอร์ฟลูออโรคาร์บอน (PCFs) เป็นต้น ผลจากการที่ก๊าซเรือนกระจกทำการดูดซับ และกักเก็บความร้อนให้แก่บรรยากาศโลกนี้ ก่อให้เกิดสภาวะที่เรียกว่า สภาวะเรือนกระจกขึ้น (กองนโยบายและแผนงาน, 2550)



ภาพที่ 2.2 การสะท้อนกลับของรังสีอินฟราเรดในชั้นบรรยากาศ  
ที่มา: อรณี (2556)

**ตารางที่ 2.1** อายุของก๊าซในชั้นบรรยากาศ และศักยภาพการทำให้เกิดสภาวะโลกร้อนเมื่อเทียบกับ การแผ่รังสีความร้อนของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

ก๊าซเรือนกระจก	อายุในชั้นบรรยากาศ (ปี)	ศักยภาพในการทำให้เกิดสภาวะโลกร้อน (เท่าของคาร์บอนไดออกไซด์)
คาร์บอนไดออกไซด์	200-450	1
มีเทน	9-15	23
CFC-12	100	10,600
เตตระฟลูอออมีเทน	50,000	5,700
ซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์	3,200	22,000

**ที่มา:** IPCC Third Assessment Report (2001) อ้างถึงใน ศิริกาญจน์ (2551)

สรุป ปปรากฏการณ์เรือนกระจกเกิดเนื่องมาจากผลของการกระทำของมนุษย์ที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกจำนวนมากทั้งจากการดำรงชีวิตประจำวัน จากโรงงานอุตสาหกรรม การตัดไม้ทำลายป่า ทำให้ก๊าซเรือนกระจกที่มีปริมาณมากส่งผลให้ดูดกลืนพลังงานความร้อน และปล่อยพลังงานความร้อนกลับมายังโลก ก่อให้เกิดสภาวะโลกร้อน

### 2.2.3 ผลกระทบจากสภาวะโลกร้อน

คณะกรรมการบริหารวิชาการบูรณาการหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (2545) ได้อธิบายผลกระทบจากปรากฏการณ์เรือนกระจกอันเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดสภาวะโลกร้อนที่ส่งผลกระทบต่ออย่างคาดไม่ถึงต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ภูมิประเทศ เศรษฐกิจ และสังคม ของมนุษย์ทั้งโลก โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.2.3.1.ผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศ เกิดขึ้นจากการเพิ่มอุณหภูมิของอากาศจนเป็นสาเหตุทำให้น้ำแข็งบริเวณขั้วโลกละลายอย่างช้า ๆ และการละลายของน้ำแข็งบริเวณขั้วโลกทำให้น้ำเย็นไหลเข้าสู่ระบบกระแสน้ำอุ่น และกระแสน้ำเย็นในมหาสมุทรเพิ่มขึ้นจนเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดพายุหมุนเขตร้อนเพิ่มขึ้นจากเดิม ทำให้บริเวณชายฝั่งทะเลมีความชุ่มชื้นมากกว่าปกติ จนเป็นเหตุของการเกิดอุทกภัย และแผ่นดินถล่มอย่างรุนแรงในพื้นที่ซึ่งมีฝนตกหนักและหิมะละลายอาจเกิดปัญหาการกัดเซาะและการพังทลายของดินทำให้สูญเสียความสมบูรณ์ของดิน

เพิ่มขึ้น ความชื้นของน้ำเพิ่มขึ้น และอัตราการตกตะกอนตามเส้นทางคมนาคมน้ำ ความชื้นของน้ำที่เพิ่มขึ้นจะทำลายแนวปะการัง และทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยและอนุบาลของสัตว์น้ำ

2.2.3.2 ผลกระทบต่อแหล่งน้ำ ได้รับผลกระทบจากภาวะน้ำทะเลหนุนสูงจนเกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพแหล่งน้ำในผืนแผ่นดิน กล่าวคือ อาจเกิดความชุ่มชื้นอย่างมากบริเวณริมทะเลและมหาสมุทร พร้อมกันนั้นอาจเกิดความแห้งแล้งบริเวณที่ไกลจากฝั่งทะเลเนื่องจากอุณหภูมิของอากาศเพิ่มขึ้น และอาจเกิดแหล่งน้ำใหม่ ๆ ขึ้นในพื้นที่ที่อยู่ใกล้ชายฝั่งทะเลเป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพผิวโลกอย่างมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศมีปริมาณเพิ่มขึ้น จะทำให้อัตราการสังเคราะห์แสงและการเจริญเติบโตของพืชสูงขึ้น ในทำนองเดียวกัน อุณหภูมิที่สูงขึ้นจะทำให้เกิดการระเหยน้ำและการคายน้ำเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นการเพิ่มความต้องการน้ำของพืชมากขึ้น จึงอาจทำให้เกิดภาวะดินแห้งและเป็นปัญหาในการจัดสรรน้ำชลประทานให้เพียงพอแก่การใช้ประโยชน์ของพื้นที่ดังกล่าว

2.2.3.3 ผลกระทบต่อแหล่งพลังงาน เกิดขึ้นกับกิจกรรมการขุดเจาะน้ำมันในทะเลและมหาสมุทรซึ่งอยู่ภายใต้อิทธิพลของสภาพภูมิอากาศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเกิดพายุหมุนที่รุนแรงย่อมเป็นอุปสรรคในการสำรวจและขุดเจาะน้ำมันในทะเลและมหาสมุทร วาตภัยอาจทำลายแท่นขุดเจาะน้ำมันในทะเลจนอับปาง ยิ่งกว่านั้นการผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานน้ำ พลังงานนิวเคลียร์ พลังลม อยู่ในข่ายที่จะได้รับผลกระทบจากความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศมากกว่าการผลิตพลังงานรูปแบบอื่น ๆ

2.2.3.4 ผลกระทบต่อการเกษตรกรรม ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เพิ่มขึ้นจะทำให้การเจริญเติบโตของพืชเพิ่มขึ้นและต้องการใช้น้ำเพิ่มมากขึ้นซึ่งน่าจะเป็นผลดีต่อการเกษตรเพราะพืชผลจะเติบโตรวดเร็วและขนาดใหญ่กว่าปกติ แต่ผลผลิตอาจมีสารอาหารน้อยลงทำให้คุณภาพเปลี่ยนแปลงไปและต้องบริโภคในปริมาณที่เพิ่มมากขึ้น แต่ว่าการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศตลอดจนการเซาะดินและแผ่นดินถล่มเป็นผลเสียที่สำคัญ ซึ่งอาจหักล้างกับผลประโยชน์ที่ได้รับ ทั้งนี้เนื่องจากพืชไม่อาจปรับตัวได้ในบางกรณีเกษตรกรอาจต้องแสวงหาพืชพันธุ์ใหม่ซึ่งเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงไปมาปลูกซึ่งการปรับเปลี่ยนพืชจะทำให้เกิดผลกระทบต่อการวางแผนทำการผลิต การขนส่ง และการตลาดต่อเนื่องกันไป

2.2.3.5 ผลกระทบต่อระดับน้ำทะเล เมื่ออุณหภูมิเฉลี่ยของอากาศเพิ่มขึ้นซึ่งมีผลทำให้น้ำแข็งบริเวณขั้วโลกละลายจนระดับน้ำทะเลทั่วโลกเพิ่มสูงขึ้นและทำให้เมืองหรือประเทศที่อยู่บริเวณชายฝั่งทะเลและที่ราบลุ่มปากแม่น้ำซึ่งอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลไม่มากนักถูกน้ำท่วมจนกระทั่งมีการตั้งถิ่นฐานใหม่ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพความเป็นอยู่และสภาพสังคมของประชาชน



2.2.3.6 ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ การเพิ่มอุณหภูมิของอากาศทำให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพและอนามัยของมนุษย์โดยตรงและโดยอ้อม อากาศร้อน และมีความชื้นสูงจะบั่นทอนสมรรถภาพในการทำงานของมนุษย์ สภาวะดังกล่าวก่อให้เกิดความกดดันต่อสภาพร่างกายและจิตใจ ทำให้ร่างกายมีภูมิคุ้มกันโลกต่ำ ง่ายต่อการรับเชื้อโรคที่แพร่กระจายอยู่ในอากาศ นอกจากนี้อุณหภูมิที่สูงเกินกว่าปกติจะทำให้ร่างกายไม่สามารถทนต่อสภาพอากาศเช่นนี้ได้ ซึ่งอาจถึงกับเสียชีวิต

นอกจากนี้ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม และศูนย์สารสนเทศสิ่งแวดล้อม (2551) ได้สรุปผลกระทบของสภาวะโลกร้อน ที่เกิดขึ้นในประเทศไทย ดังนี้

1. ระดับน้ำทะเลสูงขึ้นสูง ซึ่งนักวิทยาศาสตร์คาดการณ์ว่าระดับน้ำทะเลอาจสูงขึ้นอีกถึง 90 เซนติเมตร ในอีกหนึ่งร้อยปีข้างหน้า ซึ่งจะทำให้ประเทศไทยได้รับผลกระทบทั้งด้านกายภาพและชีวภาพต่าง ๆ หลายประการ สถาบันสิ่งแวดล้อมไทยประเมินไว้ว่ามีสิ่งชี้ชัดในเรื่องความเป็นไปได้ของภาวะการขาดแคลนน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำที่ใหญ่ที่สุดของประเทศไทย และอุทกภัยที่ถี่ขึ้นและรุนแรงมากขึ้นในพื้นที่ราบลุ่ม โดยเฉพาะบริเวณชายฝั่งของกรุงเทพมหานคร ที่มีความหนาแน่นของประชากรสูง และอยู่เหนือระดับน้ำทะเลเพียง 1 เมตร โดยระดับการรุกของน้ำเค็มจะเข้ามาในพื้นที่แม่น้ำเจ้าพระยาถึง 40 กิโลเมตร ส่งผลกระทบต่อพื้นที่เกษตรกรรมที่มีความอ่อนไหวต่อความสมดุลของน้ำจืดและน้ำเค็มในพื้นที่ นอกจากนี้กรุงเทพฯ ยังมีความเสี่ยงต่อความเสียหายจากเหตุการณ์น้ำล้นตลิ่งและอุทกภัยที่จะก่อความเสียหายต่อระบบสาธารณูปโภค ที่อยู่อาศัยของคนจำนวนมาก รวมถึงผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ ส่วนพื้นที่ชายฝั่งจะได้รับผลกระทบด้วยเช่นกัน โดยผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงทางด้านภูมิอากาศที่มีต่อพื้นที่ชายฝั่งแตกต่างกันไปเป็นกรณี เนื่องจากประเทศไทยมีพื้นที่ชายฝั่งหลายแบบ เช่นพื้นที่ชายฝั่งแบบหน้าผา อาจจะมีการยุบตัวเกิดขึ้นกับหินที่ไม่แข็งตัวพอ แต่กระบวนการนี้จะเกิดขึ้นอย่างช้า ๆ ส่วนชายหาดจากเพชรบุรีถึงสงขลา ซึ่งมีลักษณะชายฝั่งที่แคบจะหายไป และชายหาดจะถูกร่นเข้ามาถึงพื้นที่ราบริมทะเล ส่วนพื้นที่ป่าชายเลนจะมีความหนาแน่นของพรรณไม้ลดลง เนื่องจากระดับน้ำทะเลสูงขึ้นจะทำให้พืชตาย แอ่งน้ำเค็มลดลงและถูกแทนที่ด้วยหาดชายเลน ในขณะที่ปากแม่น้ำจะจมลงใต้น้ำทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของพื้นที่ลุ่มน้ำ โดยทะเลสาบสงขลาซึ่งเป็นแหล่งน้ำชายฝั่งจะมีพื้นที่เพิ่มขึ้นและอาจมีน้ำเค็มรุกเข้ามามากขึ้น ตัวอย่างอื่น ๆ ของพื้นที่ที่จะได้รับความเสียหาย คือ จังหวัดสุราษฎร์ธานี หากระดับน้ำทะเลสูงขึ้นอีก 1 เมตร พื้นที่ร้อยละ 34 ของจังหวัดจะถูกกัดกร่อนและพังทลาย ก่อให้เกิดความเสียหายกับพื้นที่การเกษตรและนาุ้งในบริเวณดังกล่าวด้วย

2. ผลกระทบต่อระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ อุณหภูมิเฉลี่ยของโลกที่เพิ่มสูงขึ้นจะทำให้การระเหยของน้ำทะเล มหาสมุทร แม่น้ำลำธาร และทะเลสาบเพิ่มมากขึ้น

ยิ่งทำให้ฝนตกมากยิ่งขึ้น และกระจุกตัวอยู่ในบางบริเวณ ทำให้เกิดอุทกภัย ส่วนบริเวณอื่น ๆ ก็เกิดปัญหาแห้งแล้ง เนื่องจากฝนตกน้อยลง กล่าวคือ พื้นที่ภาคใต้จะมีฝนตกชุก และเกิดอุทกภัยบ่อยครั้งขึ้น ในขณะที่ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือต้องเผชิญกับภัยแล้งมากขึ้น รูปแบบของฝนและอุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลง ลักษณะการไหลของระบบน้ำผิวดิน และระดับน้ำใต้ดินก็จะได้รับผลกระทบด้วย ทั้งพืชและสัตว์จึงต้องปรับตัวเองเข้าสู่ระบบนิเวศที่เปลี่ยนไป ลักษณะความหลากหลายทางชีวภาพก็จะเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย ระบบนิเวศทางทะเลก็เป็นอีกระบบนิเวศหนึ่งที่ได้รับผลกระทบจากสภาวะโลกร้อน เนื่องจากน้ำทะเลที่สูงขึ้น และอุณหภูมิผิวน้ำที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้พืชและสัตว์บางชนิดสูญพันธุ์ รวมถึงการเกิดปรากฏการณ์ปะการังฟอกสีทั้งในอ่าวไทยและฝั่งทะเลอันดามัน

3. ผลกระทบต่อการเกษตรและแหล่งน้ำ ในประเทศไทยมีแนวโน้มว่าการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจะทำให้ปริมาณน้ำลดลง (ประมาณร้อยละ 5-10) ซึ่งจะมีผลกระทบต่อผลผลิตด้านการเกษตร โดยเฉพาะข้าวซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ และต้องอาศัยปริมาณน้ำฝนและแสงแดดที่แน่นอน รวมถึงความชื้นของดินและอุณหภูมิเฉลี่ยที่พอเหมาะด้วย ซึ่งผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีต่อภาคการเกษตรจะไม่รุนแรงมาก เพราะพื้นที่ชลประทานจะได้รับการป้องกัน แต่ผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมอาจรุนแรงในบริเวณที่ขาดน้ำอยู่แล้ว นอกจากนี้ ผลกระทบยังอาจเกิดขึ้นกับการทำประมง เนื่องจากแหล่งน้ำที่เคยอุดมสมบูรณ์ตลอดทั้งปี อาจแห้งขอดลงในบางฤดูกาลซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการขยายพันธุ์และการเจริญเติบโตของสัตว์น้ำ ซึ่งจะทำให้จำนวนและความหลากหลายของชนิดสัตว์น้ำลดจำนวนลงอย่างมาก ตัวอย่างเช่น ความหลากหลายทางชีวภาพ และความอุดมสมบูรณ์ในแหล่งน้ำแถบลุ่มแม่น้ำโขงในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะลดลงอย่างต่อเนื่อง หากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศยังคงดำเนินต่อไป

4. เหตุการณ์สภาพอากาศรุนแรง จากสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลง อากาศที่ร้อนขึ้นและความชื้นที่เพิ่มมากขึ้นจะทำให้ภัยธรรมชาติต่าง ๆ เกิดบ่อยครั้งและรุนแรง จะทำให้เกิดพายุฝนฟ้าคะนองบ่อยครั้งขึ้นและไม่เป็นไปตามฤดูกาล โดยภาคใต้ของประเทศซึ่งเคยมีพายุไต้ฝุ่นพัดผ่านจะเกิดพายุมากขึ้น และความรุนแรงของพายุไต้ฝุ่นก็จะทวีความรุนแรงมากขึ้น รวมไปถึงอัตราเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นของแนวโน้มอุทกภัยแบบฉับพลันด้วยเช่นเดียวกัน ส่งผลให้ประชาชนจำนวนมากไร้ที่อยู่อาศัยและก่อให้เกิดความเสียหายกับระบบนิเวศ ภัยธรรมชาติอีกอย่างหนึ่งที่คาดการณ์ว่าจะรุนแรงขึ้น ได้แก่ ภาวะภัยแล้ง เช่น ในช่วงกลางปี พ.ศ.2533 ประเทศไทยต้องประสบกับความแห้งแล้งรุนแรงจากปรากฏการณ์เอลนีโญ ที่เชื่อกันว่าอาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพ

ภูมิอากาศโลก ก่อให้เกิดความเสียหายอย่างรุนแรงต่อผลผลิตทางการเกษตร นอกจากนี้ไฟป่า อาจจะเกิดบ่อยครั้งขึ้นสืบเนื่องมาจากภาวะภัยแล้ง

5. ผลกระทบด้านสุขภาพ อุณหภูมิเฉลี่ยของโลกที่เพิ่มสูงขึ้นและเหตุการณ์ตามธรรมชาติที่รุนแรงและเกิดบ่อยครั้งส่งผลกระทบต่อสุขภาพและอนามัยของคนไทยโรคระบาดที่สัมพันธ์กับการบริโภคอาหารและน้ำดื่ม มีแนวโน้มว่าจะเพิ่มสูงมากขึ้น โดยภัยธรรมชาติ เช่น ภาวะน้ำท่วมทำให้เกิดการปนเปื้อนของเชื้อโรคในแหล่งน้ำไม่ว่าจะเป็นโรคบิด ท้องร่วง และ อหิวาตกโรค เป็นต้น โรคติดต่อในเขตร้อนก็มีแนวโน้มว่าจะเพิ่มขึ้นและจะคร่าชีวิตผู้คนเป็นจำนวนมากเช่นเดียวกัน โดยเฉพาะไข้มาลาเรีย ซึ่งมีอยู่กลายเป็นพาหะ เนื่องจากการขยายพันธุ์ของยุงมาก จะมากขึ้นในสภาวะแวดล้อมที่ร้อนขึ้นและฤดูการที่ไม่แน่นอน แนวโน้มของผลผลิตทางการเกษตรที่ลดลงจากภัยธรรมชาติ อาจนำไปสู่ภาวะขาดแคลนอาหาร และความอดอยากทำให้เกิดภาวะขาดสารอาหาร และภูมิคุ้มกันร่างกายต่ำโดยเฉพาะในเด็กและคนชรา

6. ผลกระทบทางสังคมและเศรษฐกิจ สภาวะโลกร้อนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศนั้น ไม่เพียงแต่ส่งผลกระทบต่อประเทศไทยในทางกายภาพเท่านั้นหากแต่ยังส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางสังคมและเศรษฐกิจของประเทศชาติ เช่นเดียวกัน กล่าวคือ การยุบตัวของพื้นที่ชายฝั่ง ภูมิอากาศแปรปรวน โรคระบาดรุนแรง และผลกระทบอื่น ๆ ส่งผลให้มีประชากรบาดเจ็บล้มต่า ทั้งที่ทำกิน และไร้ที่อยู่อาศัยเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ประชาชนยังจะได้รับความเดือดร้อนจากการขาดแคลนอาหารและน้ำดื่มที่ถูกสุขลักษณะระหว่างภาวะน้ำท่วม และความเสียหายที่เกิดกับระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ซึ่งโดยมากผู้ที่จะได้รับผลกระทบรุนแรงที่สุดเป็นประชาชนที่มีความยากจน และไม่มีทุนทรัพย์พอที่จะป้องกันผลกระทบของสภาวะโลกร้อนได้ ยกตัวอย่างเช่น การป้องกันการรुक้าของน้ำเค็มในพื้นที่ทำกิน อาจทำได้โดยการสร้างเขื่อน และประตูป้องกันน้ำเค็ม แต่วิธีการนี้ต้องลงทุนสูง ดังนั้นเมื่อราคาของการป้องกันสูงเกินกว่าที่ชาวนาจะสามารถรับได้ การทิ้งพื้นที่ทำกินในบริเวณที่ผลผลิตต่ำจึงเป็นทางออกที่คาดว่าจะเกิดขึ้น นอกจากนี้ความเสียหายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็น การสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมที่สำคัญตามแนวชายฝั่งที่ยุบตัว ภัยธรรมชาติ และความเสียหายที่เกิดจากเหตุการณ์ธรรมชาติที่รุนแรง ล้วนส่งผลให้ผลผลิตทางการเกษตร ซึ่งเป็นสินค้าส่งออกหลักของประเทศมีปริมาณลดลง พื้นที่คุ้มค่าแก่การป้องกันในเชิงเศรษฐกิจ และพื้นที่ที่มีการพัฒนาสูง อาจได้รับการป้องกันล่วงหน้า เช่น นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จำต้องมีโครงสร้างป้องกันกระแสน้ำ ซึ่งจะรุนแรงขึ้นเมื่อน้ำทะเลสูงขึ้น หรือการสร้างกำแพงกันน้ำทะเลหรือเขื่อนเพื่อป้องกันการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำทางการเกษตร และการทำนาเกลือ เป็นต้น การป้องกันดังกล่าวนั้นจะต้องใช้งบประมาณมหาศาล ดังนั้นในพื้นที่ ๆ ไม่คุ้มค่าที่จะป้องกันในเชิงเศรษฐกิจจะถูกทิ้งไป ซึ่งในส่วนนี้จะเป็นส่วนที่เกิด

ปัญหาเศรษฐกิจและสังคมมากที่สุด เช่น ช่วยเหลือชาวนา ซึ่งจำเป็นที่จะต้องย้ายไปอยู่ที่สูงขึ้น เนื่องจากน้ำทะเลรุก เป็นต้น

นอกจากนี้ บัณฑิต (2550) ได้กล่าวถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากภัยโลกร้อนว่า ไม่เพียงแต่ก่อให้เกิดอากาศร้อนขึ้น น้ำแข็งขั้วโลกละลาย หรือระดับน้ำทะเลสูงขึ้นเท่านั้น แต่ปัจจุบันยังเป็นต้นเหตุของปรากฏการณ์แปลก ๆ มากมาย ได้แก่

1. สารภูมิแพ้ระบาด จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปกับสภาพมลพิษในอากาศเป็นสาเหตุสำคัญของอาการดังกล่าว อย่างไรก็ตามมีงานวิจัยใหม่ ๆ ชี้ให้เห็นว่าวิกฤตอุณหภูมิโลกร้อนขึ้นและมีระดับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในอากาศมากขึ้น คือต้นเหตุทำให้พืชพรรณต่างๆ ผลิใบเร็วกว่าเดิม ขณะเดียวกันปริมาณละอองเกสรที่ฟุ้งกระจายไปตามอากาศก็มากขึ้นเช่นกัน คนที่เป็นภูมิแพ้หรือหอบหืดเมื่อสูดดมละอองเหล่านี้เข้าไปมาก ๆ อาการจึงกำเริบง่าย

2. สัตว์อพยพไร้ที่อยู่ เช่น กระจอก ตัวชิปมังก์ หรือแม่กระทิงหนู ต้องอพยพหนีขึ้นไปอยู่บนที่สูง และสัตว์ที่กำลังเผชิญปัญหาใหญ่ ได้แก่ หมีขั้วโลก ที่ในอนาคตอาจมีชีวิตอยู่ในถิ่นฐานเดิมแถบอาร์กติกขั้วโลกเหนือไม่ได้ เนื่องจากธารน้ำแข็งละลายอย่างรวดเร็ว

3. พืชในขั้วโลกคืนชีพ ผลจากภาวะน้ำแข็งขั้วโลกละลายเพราะโลกร้อน ส่งผลต่อการดำรงอยู่ของพืช ตามปกติพืชแถบอาร์กติกจะถูกปกคลุมอยู่ในน้ำแข็งตลอดทั้งปี แต่ปัจจุบันเมื่อน้ำแข็งละลายเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้พืชที่เคยถูกห่อหุ้มด้วยน้ำแข็งกลายเป็นอิสระ สามารถเริ่มกระบวนการสังเคราะห์แสงและกลับมาเติบโตอีกครั้ง

4. ทะเลสาบหายสาบสูญ เพราะเพอร์มาฟรอสต์ที่เป็นน้ำแข็งแข็งตัวอยู่ใต้พื้นทะเลสาบนั้นละลายหมดสิ้นไป ดังนั้นน้ำในทะเลสาบจึงซึมเข้าสู่พื้นดินข้างใต้ได้ เหมือนกับเวลาที่เราดึงจุกเปิดน้ำออกจากอ่างอาบน้ำ น้ำจะไหลหมดไปจากอ่างนั่นเอง

5. น้ำแข็งใต้พื้นโลกละลาย ภาวะโลกร้อนส่งผลให้ชั้นน้ำแข็งถาวรที่มีอยู่ใต้พื้นผิวโลกค่อย ๆ ละลายลดปริมาณลงไปเช่นกัน ผลที่อาจเกิดขึ้นตามมาก็คือ จุดใต้พื้นโลกซึ่งเคยเป็นน้ำแข็งหายไปจนเกิดเป็นรูรูว้ใต้ดินขึ้นมา เมื่อเป็นเช่นนี้สิ่งปลูกสร้างหรือสิ่งก่อสร้างของมนุษย์ซึ่งตั้งอยู่เหนือจุดดังกล่าวมีโอกาสได้รับความเสียหายตามไปด้วย ถ้าการละลายเกิดขึ้นบนที่สูง เช่น ภูเขา อาจเกิดภัยธรรมชาติ อาทิ หินถล่มและโคลนถล่ม เป็นต้น

6. ชนวนเกิดไฟฟ้า ซึ่งภาวะโลกร้อนเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดไฟฟ้าได้ง่ายในหลายประเทศ เหตุเพราะสภาพป่าแห้งกว่าเดิม จึงเป็นเชื้อไฟอย่างดี

7. ผู้แข็งแกร่งเท่านั้นจึงอยู่รอด ซึ่งหมายถึง สัตว์ที่จะเอาชีวิตรอดจากสภาพภูมิอากาศแปรปรวนทุกวันนี้ ได้ต้องเป็นสายพันธุ์ที่แข็งแรงที่สุดเท่านั้น และในที่สุด สัตว์ที่อยู่รอดจะต้องกลายเป็นพันธุ์หรือปรับปรุงพันธุ์กรรมในตัวมันเสียใหม่ เพื่อรับมือภัยโลกร้อนให้ได้

8. ดาวเทียมโคจรเร็วกว่าเดิม ซึ่งการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ขึ้นไปสะสมมากขึ้นในชั้นบรรยากาศโลก ทำให้ดาวเทียมที่อยู่ในวงโคจรโลกเคลื่อนที่เร็วกว่าเดิม กล่าวคือเมื่อก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลอยไปสะสมในบรรยากาศชั้นล่างมากเกินไป จะทำให้แรงดึงดูดของบรรยากาศชั้นนอกสุดลดกำลังลง ดาวเทียมจึงโคจรเร็วกว่าปกติ

9. ภูเขากระเด็นตัวเหนือพื้นโลก ยอดภูเขาในเขตหนาวเย็นโดยทั่วไปจะมีน้ำแข็งปกคลุมอยู่ทำหน้าที่เป็นเสมือนกับตุ่มน้ำหนักรักษาอุณหภูมิให้ฐานล่างของภูเขาให้หลุดต่ำลงไปได้พื้นผิว เมื่อน้ำแข็งบนยอดเขามลายสูญสิ้นไป ส่วนฐานล่างที่เคยถูกกดจมดินลงไปจะค่อย ๆ กระเด็นคืนตัวกลับมาเหนือผิวโลกอีกครั้ง

10. โบราณสถานเสียหาย ซึ่งภาวะโลกร้อนทำให้อากาศทั่วโลกแปรปรวน ทั้งเกิดพายุ น้ำท่วม ภัยแล้ง ระดับน้ำทะเลเพิ่มสูง ล้วนแต่ยิ่งสร้างความเสียหายให้กับมรดกตกทอดทางประวัติศาสตร์ ซึ่งมีสภาพทรุดโทรมอยู่แล้ว

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบจากภาวะโลกร้อน สรุปได้ว่า สภาวะโลกร้อน ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ได้ในประเด็นใหญ่ ๆ 4 ด้าน คือ

1. ด้านระบบนิเวศ และความหลากหลายทางกายภาพ
2. ด้านการเกษตรและแหล่งน้ำกินน้ำใช้
3. ด้านสุขภาพอนามัยของประชากร
4. ด้านสังคมและเศรษฐกิจ

#### 2.2.4 หลักการเพื่อช่วยลดสภาวะโลกร้อน

กระทรวงพลังงาน (2551) ได้กล่าวไว้ว่าปัจจุบัน โลกกำลังเผชิญสภาวะวิกฤตพลังงานและสภาวะโลกร้อน การใช้พลังงานอย่างฟุ่มเฟือยและไม่ถูกวิธีก็เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดสภาพการณ์นี้ ประชาชนควรมีความใส่ใจในการช่วยกันประหยัดพลังงาน ดังนี้

##### 2.2.4.1 วิธีประหยัดพลังงานไฟฟ้า

###### 1) ป้องกันความร้อนเข้าสู่ตัวบ้าน

1.1) ปลุกต้นไม้ใหญ่เป็นร่มเงาให้แก่บ้าน เพิ่มอากาศบริสุทธิ์ สร้างความสดชื่น และช่วยกรองฝุ่น

- 1.2) ปลูกหญ้าหรือต้นไม้คลุมดิน เพื่อลดการสะท้อนของแสงเข้าสู่ตัวบ้าน
- 1.3) ผนังดอกไม้ หรือระแนงไม้เลื้อย ช่วยทั้งกันแดด และสร้างความสวยงาม
- 1.4) ติดกันสาดหรือแผงกันแดด โดยเฉพาะทางทิศใต้ และทิศตะวันตก
- 1.5) ติดตั้งผนังฉนวนป้องกันความร้อน ที่ฝ้าเพดาน ผนังด้านที่โดนแดดมากที่สุด และห้องที่มีเครื่องปรับอากาศ
- 1.6) ทำป้อนน้ำไว้หน้าบ้านเพื่อให้ลมพัดพาความเย็นเข้าบ้าน
- 1.7) ทาสีโทนอ่อนทั้งในและนอกบ้านช่วยให้ผนังไม่สะสมความร้อน

## 2) การจัดบ้านช่วยลดคลายร้อน

- 2.1) เปิดให้ลมพัดผ่าน อากาศถ่ายเท ลมเข้าออกสะดวก โดยจัดวางเฟอร์นิเจอร์ไม่ให้เกิดขวางทางลม
- 2.2) เลือกเฟอร์นิเจอร์แบบโปร่งทำให้อากาศไหลเวียน และไม่รู้สึกร้อนอึดอัด ผ้าบางชนิดไม่เหมาะกับประเทศไทย เพราะอมความร้อนและ ฝุ่น เช่น ผ้ากำมะหยี่ ผ้าขนสัตว์ ควรเลือกใช้เฟอร์นิเจอร์ที่ทำจากไม้ เพราะไม่อมความร้อนและไม่เก็บฝุ่น
- 2.3) เปิดบ้านรับแสงอาทิตย์ ลดการใช้ไฟฟ้า โดยเฉพาะช่องแสงทางทิศเหนือ
- 2.4) จัดเก็บข้าวของในบ้านให้เป็นระเบียบ เพื่อช่วยให้ภายในบ้านโปร่งและลมพัดผ่านสะดวก

## 3) ลดความร้อนภายในบ้าน

- 3.1) ใช้หลอดประหยัดพลังงานแทนหลอดไส้
- 3.2) พัดลมทำให้เกิดการหมุนเวียนของอากาศ สร้างความสบาย แต่อย่าลืมทำความสะอาดใบพัด และตะแกรงครอบใบพัดสม่ำเสมอ หากฝุ่นสะสมยิ่งทำให้กินไฟมาก

3.3) ล้างเครื่องปรับอากาศปีละ 2 ครั้ง โดยช่างผู้ชำนาญทุก 6 เดือน และล้างหน้ากากเครื่องปรับอากาศเป็นประจำเดือนละครั้ง เพื่อให้เครื่องปรับอากาศทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพช่วยยืดอายุการใช้งานและประหยัดค่าไฟฟ้าได้ 10%

3.4) ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศไม่ต่ำกว่า 25 องศาเซลเซียส ทดลองตั้งที่ 26-27 องศาเซลเซียส และใช้พัดลมเบอร์ 5 ช่วยลดการใช้ไฟฟ้าได้ 10-30 %

3.5) ไม่นำความชื้นเข้าห้อง เชื้อหรือไม่ว่าสำหรับเมืองไทยแล้ว พลังงานที่ใช้ในการทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศแค่ 30% เป็นการนำไปเพื่อการรีดความชื้นออกจากห้อง จึงอย่าเอาของที่มีความชื้นเข้าไปไว้ในห้องปรับอากาศ เช่น กระจาดต้นไม้ การตากผ้า หรือ ทำแก๊สระบายอากาศของประตูห้องน้ำ เป็นต้น

3.6) ไม่นำของร้อนเข้าห้อง ไม่นำ เต้าไฟฟ้า กระทะร้อน หม้อต้ม น้ำ ฯลฯ เข้าไปในห้องปรับอากาศ ควรปรุงให้เสร็จจากในครัวแล้วจึงนำเข้ามารับประทานภายในห้อง เพื่อไม่เป็นการเพิ่มความร้อนในห้อง อันเป็นเหตุให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนักเกินไป

3.7) ก่อนเปิดเครื่องปรับอากาศสัก 15 นาที ควรเปิดหน้าต่าง เพื่อให้อากาศบริสุทธิ์ภายนอกเข้าไปแทนที่อากาศเก่าในห้อง จะช่วยลดความร้อนในห้อง โดยไม่จำเป็นต้องเปิดพัดลมระบายอากาศและช่วยให้เครื่องปรับอากาศทำงานไม่หนักเกินไป

3.8) ปิดประตูหน้าต่างให้สนิทขณะเปิดเครื่องปรับอากาศเพื่อป้องกันไม่ให้อากาศร้อน หรือความชื้นจากภายนอกเข้ามาเพราะจะทำให้เครื่องปรับอากาศต้องทำงานหนักขึ้น

3.9) ปรับทิศทางของช่องลมเครื่องปรับอากาศ ปรับช่องจ่ายลมเย็นของเครื่องปรับอากาศให้กระจายความเย็นเหมาะสมกับตำแหน่งที่ต้องการ เพื่อไม่ต้องปรับอุณหภูมิให้เย็นขึ้น ซึ่งเป็นสาเหตุของการสิ้นเปลืองค่าไฟได้

3.10) ปรับความแรงของเครื่องปรับอากาศ ปรับความแรงของลมให้เหมาะสมจะทำให้ห้องเย็นเร็วขึ้น เครื่องปรับอากาศก็จะตัดการทำงานเป็นการช่วยประหยัดค่าไฟฟ้าได้ แต่ในทางตรงกันข้าม หากปรับความแรงลมเย็นไม่เหมาะสม หรือน้อยเกินไป การกระจายลมอาจไม่ทั่วถึงเครื่องก็จะทำงานนานขึ้น เป็นการเปลืองไฟฟ้าอีกทางหนึ่ง

3.11) เปิดเครื่องปรับอากาศเท่าที่จำเป็น ก็จะช่วยประหยัดได้ เช่น ใช้เครื่องปรับอากาศเฉพาะในห้องนอน และเป็นวันที่ร้อนมาก เป็นต้น

#### 4) วิธีใช้รถที่ดี และประหยัดน้ำมัน

4.1) ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์ (Tune up) เป็นประจำทุก 6 เดือน ประหยัดน้ำมันโดยเฉลี่ย 7% ลดปริมาณเขม่า/ควันดำ และยังช่วยป้องกันอุบัติเหตุด้วย

4.2) เป่าไส้กรองอากาศทุก 2,500 กิโลเมตร และเปลี่ยนไส้กรองใหม่ทุก 20,000 กิโลเมตร หากขับรถมีฝุ่นมาก ให้เป่าไส้กรองเร็วขึ้นกว่ากำหนด หากไม่ทำความสะอาดจะเปลืองน้ำมัน วันละ 66 ซีซี

4.3) เติมลมยางให้พอดีตามระบุในคู่มือ ยางที่มีลมอ่อนกว่าปกติ 6 ปอนด์ ทำให้การใช้น้ำมันสิ้นลง 10,000 กิโลเมตร และเปลืองน้ำมันเพิ่มอีก 3% วิธีสังเกตลมยางอ่อน คือ รถวิ่งไม่ออก พวงมาลัยหนัก

4.4) อย่าใช้ท้ายรถเป็นที่เก็บของหากขับรถโดยบรรจุของที่ไม่ว่าเป็นประมาณ 10 กิโลกรัม เป็นระยะทาง 25 กิโลเมตร สิ้นเปลืองน้ำมัน 40 ซีซี

4.5) วางแผนก่อนเดินทาง ศึกษาแผนที่ เส้นทางลัด งดปัญหาหลงทางเสียเวลา

4.6) ขณะสตาร์ทรถ ไม่เปิดเครื่องปรับอากาศ ไฟหน้ารถ และเครื่องเสียง จะทำให้เครื่องยนต์ทำงานหนักขึ้น เปลืองน้ำมัน 10%

4.7) เพียงแค่ขับรถเบา ๆ 1-2 กิโลเมตร เครื่องยนต์จะอุ่นเอง ไม่จำเป็นต้องอุ่นเครื่องยนต์แล้วจอดอยู่กับที่

4.8) ขับรถระยะไกล ด้วยความเร็วคงที่ และไม่เกินป้ายที่จำกัดความเร็ว

4.9) ก่อนถึงไฟแดง ชะลอความเร็วแต่เนิ่น ๆ ด้วยการถอนคันเร่ง และค่อยเหยียบเบรคนอกจากจะช่วยประหยัดน้ำมันแล้ว ยังช่วยยืดอายุผ้าเบรก

4.10) ไม่เร่ง ไม่บิดเครื่องยนต์

4.11) ใช้พลังงานทดแทน เช่น น้ำมันแก๊สโซฮอลล์ ก๊าซ NGV ไบโอดีเซล เป็นต้น

4.12) ทางเดียวกันไปด้วยกัน

4.13) ควรดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถคอยทุกครั้ง

นอกจากนี้ อานาจ (2543) ได้กล่าวไว้เกี่ยวกับหลักการจัดการสภาวะโลกร้อนอันมีผลมาจากปรากฏการณ์เรือนกระจก และเพื่อไม่ให้เกิดปรากฏการณ์เรือนกระจกควรปฏิบัติ ดังนี้

1. ช่วยกันประหยัดพลังงานเชื้อเพลิง การใช้เชื้อเพลิงอย่างมีประสิทธิภาพให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นทางหนึ่งที่สามารถช่วยลดการแพร่กระจายของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในชั้น



บรรยากาศได้ การใช้หลอดไฟฟ้าที่ประหยัดมีประสิทธิภาพก็เป็นสิ่งสำคัญเช่นกัน ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีแสงสว่างทางธรรมชาติเพียงพอ จึงควรพึ่งพาแสงธรรมชาติให้มีประโยชน์คุ้มค่ามากที่สุดแทนการใช้แสงไฟฟ้า หรือการปิดกั้นตัวเองจากแสงธรรมชาติ โดยการติดตั้งม่านหน้าต่างหรือบังตา

2. ไม่ตัดต้นไม้ทำลายป่าและส่งเสริมการปลูกต้นไม้ ต้นไม้ช่วยดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในกระบวนการสังเคราะห์แสง ทุกครั้งที่ต้นไม้ถูกโค่นและเผาทำลาย ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จะถูกปล่อยกลับสู่สภาพแวดล้อม ดังนั้น การลดหรือไม่ตัดไม้ทำลายป่าและส่งเสริมให้มีการปลูก ต้นไม้ให้มากขึ้น จะเป็นแนวทางที่สำคัญและจำเป็นต่อการลดอุณหภูมิของโลกที่ร้อนขึ้น

3. เลือกการเดินทางที่เหมาะสม การเดินทางด้วยรถยนต์เป็นการเพิ่มก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศ นอกจากนั้นยังช่วยให้ก๊าซไอโซนและก๊าซมีเทนเพิ่มปริมาณขึ้นอีกด้วย ดังนั้น เมื่อจะเดินทางขอให้เลือกใช้รถประจำทาง ถ้าจะเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนตัวก็ควรเดินทางเป็นหมู่คณะ ถ้าจะไปในสถานที่ไม่ไกลนักอาจจะใช้รถจักรยาน หรือเดินไปก็เป็นการออกกำลังกายที่ดี

4.ต่อต้านการใช้ก๊าซซีเอฟซี ควรลดละเลิกใช้วัสดุที่มีส่วนประกอบของสารซีเอฟซี เช่น สเปรย์น้ำหอมปรับอากาศ เครื่องปรับอากาศ ภาชนะโฟมบรรจุอาหาร หรือสเปรย์ฉีดในรูปแบบต่างๆ

5. ลดการใช้ปุ๋ย ควรลดปริมาณการใช้ปุ๋ยในโตรเจน ลดการเผาผลาญเชื้อเพลิงประเภทถ่านและถ่านหิน ลดปริมาณปศุสัตว์ ดังที่กล่าวมานี้ล้วนเป็นวิธีการช่วยลดก๊าซไนตรัสออกไซด์ในบรรยากาศ

6. ควรใช้พลังงานทดแทน พลังงานที่ได้จากแสงอาทิตย์ กระแสลม คลื่น และกระแสน้ำที่กล่าวมานี้ ไม่ก่อให้เกิดปรากฏการณ์เรือนกระจก แม้ว่ากระบวนการในการนำพลังงานเหล่านี้มาใช้ จะยังคงเป็นปัญหาในแง่ของสิ่งแวดล้อมก็ตาม แต่การใช้พลังงานเหล่านี้ก็เป็นทางเลือกที่ดีที่สุดเพื่อทดแทนการใช้เชื้อเพลิงประเภทถ่านและถ่านหิน

7. ควรลดปริมาณก๊าซมีเทน โดยลดก๊าซมีเทนในบรรยากาศ ด้วยการลดการอุปโภคและบริโภคทรัพยากรที่จะนำมาซึ่งการเน่าเปื่อยผุพัง และเป็นต้นตอในการก่อให้เกิดก๊าซชนิดนี้

8. ถอดปลั๊กออกจากเต้าเสียบทุกครั้ง หลังจากเลิกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า เพราะการที่เราเสียบปลั๊กทิ้งไว้ นั้น มีไฟมาเลี้ยงภายในเครื่องใช้ไฟฟ้าอยู่ทำให้เสียไฟไปโดยเปล่าประโยชน์

9. หันมาใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน และหลอดไฟแบบประหยัดไฟ

10. ปรับอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศ ให้อยู่ในสภาวะที่เหมาะสม ระหว่าง 25 – 26 องศาเซลเซียส
11. ไม่อุ่นเครื่องรถนานเกินไป ควรออกตัวอย่างช้าๆ แล้วขับในอัตราเร็วที่เป็นการถนอมเครื่องยนต์ให้อายุการใช้งานที่ยาวนานขึ้น พอเหมาะเพื่อเป็นการอุ่นเครื่องรถไปในตัว และยังทำให้เป็นการถนอมเครื่องยนต์ให้อายุการใช้งานที่ยาวนานขึ้น
12. หากเดินทางไปสถานที่ไกลๆ กับบริเวณบ้าน ควรเปลี่ยนมาใช้รถจักรยาน เพื่อเป็นการประหยัด และลดอัตราการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) สู่มรรยากาศแถมยังเป็นการออกกำลังกายไปในตัวด้วย
13. ใช้กระดาษทั้งสองหน้า และเมื่อใช้กระดาษทั้งสองหน้า แล้วนำกระดาษที่ใช้แล้วนั้นไปมอบให้มูลนิธิผู้พิการทางสายตา ได้อีกด้วยเพื่อนำไปใช้พิมพ์อักษรเบลล์ ให้ผู้พิการทางสายตาได้อ่านหรือที่เรียกว่ากระดาษหน้าที่สอง
14. ลดการเผาขยะ และเศษกิ่งใหญ่ต่างๆ ควรกำจัดขยะให้ถูกวิธี ทิ้งให้ถูกที่ส่วนเศษกิ่ง ใบต่าง ๆ หากไม่รู้ว่ากำจัดอย่างไรก็ควรปล่อยให้ย่อยสลายไปตามธรรมชาติได้เป็นการเพิ่มสารอินทรีย์ในดิน และทำให้ดินไม่เสื่อมโทรมอีกทางหนึ่ง
15. ลดการตัดทำลายป่า และควรปลูกต้นไม้เพิ่มให้มากขึ้น
16. ไม่ควรใช้ถุงพลาสติกเกินจำเป็น หรือถ้าเลี่ยงได้ก็จะดีมาก
17. ลดปริมาณการใช้สารเคมีต่างๆ ให้น้อยลง
18. เปลี่ยนหลอดไฟจากหลอดกลม ให้หันมาใช้หลอดตะเกียบแทน จะช่วยลดการใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ 150 ปอนด์ต่อปี
19. ขับรถน้อยลงหันมาเดินขี่จักรยาน บริการขนส่งมวลชนหรือเลือกติดรถเพื่อนทางเดียวกันก็สามารถลดคาร์บอนไดออกไซด์ได้ 1 ปอนด์ ทุกๆ 1 ไมล์ที่เราลดการขับขีรถยนต์
20. การนำมาใช้ใหม่ (Recycle) ของใช้ที่ใช้แล้วนำมาใช้ประโยชน์ได้อีก แคนำมารีไซเคิลขยะในบ้านเพียงครั้งหนึ่งก็จะช่วยลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ถึง 2,400 ปอนด์ต่อปี
21. ใช้น้ำร้อนน้อยลงเปิดเครื่องทำน้ำอุ่น แต่ละครั้งใช้พลังงานจำนวนมากการอาบน้ำด้วยน้ำอุ่นน้อยลง และอย่าเปิดฝักบัวแรงสุด ลดคาร์บอนไดออกไซด์ได้ 350 ปอนด์ต่อปี การเลือกซักผ้าในน้ำธรรมดาช่วยลดคาร์บอนไดออกไซด์ได้ถึง 500 ปอนด์ต่อปี
22. หลีกเลี่ยงการซื้อสินค้าที่ใช้บรรจุภัณฑ์สิ้นเปลืองจะลดขยะได้ 10% จะลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ถึง 1200 ปอนด์ ต่อปี
23. ปลูกต้นไม้ ต้นไม้ 1 ต้น ดูดซึ่มคาร์บอนไดออกไซด์ได้ถึง 1 ตัน

สรุป การช่วยลดสภาวะโลกร้อน เป็นเรื่องที่สำคัญ และควรหันมาใส่ใจกันให้มาก โดยเริ่มจากพฤติกรรมของตัวเองก่อนอันดับแรก เกี่ยวกับการดำรงชีวิตประจำวัน เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน

## 2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับคหกรรมศาสตร์

### 2.3.1 ปรัชญาของคหกรรมศาสตร์

ปรัชญาของวิชาชีพคหกรรมศาสตร์สะท้อนความคิดความเชื่อมั่นของนักคหกรรมศาสตร์ที่บอกให้รู้ว่าคหกรรมศาสตร์สอนความจริงอะไรและมีคุณค่าอย่างไร นักคหกรรมศาสตร์ให้ความสำคัญแก่การสร้างดุลยภาพระหว่างครอบครัวกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งหมายรวมทั้งสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางสังคม เพื่อให้สมาชิกครอบครัวมีคุณภาพชีวิตที่ดี ปรัชญาแม่บทถือกำเนิดขึ้นในระหว่างการประชุมทางวิชาการคหกรรมศาสตร์ครั้งที่ 4 ในสหรัฐอเมริกา ในปีพ.ศ.2445 สมาชิกในที่ประชุมมีมติว่า คหกรรมศาสตร์เป็นการศึกษาเกี่ยวกับกฎ เงื่อนไข หลักเกณฑ์และแนวคิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพรอบตัวมนุษย์ในฐานะที่เป็นสมาชิกในสังคม ตลอดจนเน้นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม (Byrd, 1990 อ้างถึงใน ทศนา, 2549)

### 2.3.2 แนวคิดและความหมายของคหกรรมศาสตร์

The World Book Encyclopedia Volume 9 (1978) อ้างถึงใน ทศนา (ม.ป.ป.) ให้ความหมายของคหกรรมศาสตร์ว่า เป็นสาขาวิชาที่เกี่ยวกับการจัดการงานบ้าน ครอบคลุมความรู้จากหลายแขนง คือ สังคมวิทยา วิทยาศาสตร์กายภาพและวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับชีวิต คหกรรมศาสตร์ครอบคลุมทุกสาขาของชีวิตในบ้าน หมายรวมถึง การประกอบอาหาร เสื้อผ้า การตกแต่งบ้านและความสัมพันธ์ในครอบครัว สอนให้คนรู้จักพัฒนาการกิน การแต่งกาย รู้จักดูแลบ้านและใช้เงินอย่างฉลาด ทั้งยังสอนให้คนในครอบครัวเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกันและกัน สร้างชีวิตครอบครัวที่เป็นสุข

Shafritz et. Al (1988) อ้างถึงใน ทศนา (ม.ป.ป.) กล่าวว่า คหกรรมศาสตร์ เป็นสาขาที่เกี่ยวข้องและมีความสัมพันธ์กับการจัดการบ้านเรือนทางด้านจัดการการเงินและเศรษฐศาสตร์ครอบครัว อาหารและโภชนาการ เสื้อผ้าและเส้นใยการดูแลรักษาบ้านเรือน ซึ่งได้บรรจุอยู่ในหลักสูตรควบคู่ไปกับแนวทางในการประกอบอาชีพ

มณี (2540) กล่าวว่า “คหกรรมศาสตร์” (Home economics) มีความหมายกว้างขวางมาก เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ ต้องอาศัยความรู้และความคิดต่าง ๆ จากมนุษยศาสตร์เป็นทั้งวิทยาศาสตร์ และศิลปะในการดำเนินชีวิตประจำวันของมนุษย์

นนทลี (2545) กล่าวว่า คหกรรมศาสตร์เป็นเรื่องระบบนิเวศวิทยาครอบครัว ที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ของครอบครัวที่มีต่อธรรมชาติและสภาพแวดล้อมที่มนุษย์ก่อขึ้นและความพยายามที่จะสร้างหน้าที่ภายในครอบครัวและบทบาทระหว่างครอบครัวกับสถาบันทางสังคมอื่น ๆ และสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ครอบครัวเข้าไปเกี่ยวข้องด้วย คือ

1. ความสัมพันธ์ของครอบครัวและพัฒนาการเด็ก
2. เศรษฐศาสตร์และการบริโภคของบุคคล และความเป็นอยู่ของครอบครัว
3. โภชนาการในเรื่อง การเลือก การถนอมรักษา การเตรียม และการใช้อาหาร
4. การออกแบบ การเลือก โครงสร้าง และการดูแลเสื้อผ้า รวมถึงความสำคัญของเสื้อผ้าทางด้านจิตวิทยา และสังคม
5. เส้นใยสำหรับเสื้อผ้า และเครื่องใช้ในบ้าน
6. ที่อยู่อาศัยของครอบครัว และอุปกรณ์เครื่องตกแต่งบ้าน
7. ศิลปะที่ใช้ในชีวิตประจำวัน
8. การจัดทรัพยากรอย่างมีคุณค่าของบุคคล ครอบครัว และสังคม

ราชบัณฑิตยสถาน (2546) ให้ความหมายของคำว่า คหกรรมศาสตร์ เคหศาสตร์ หรือ เคหเศรษฐศาสตร์ หมายถึง วิชาที่เกี่ยวข้องกับความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ โดยมุ่งพัฒนาครอบครัวด้วยการจัดทรัพยากรบุคคล วัสดุและสิ่งแวดล้อม เพื่อพัฒนาอาชีพและเสริมสร้างคุณภาพชีวิต ความมั่นคงของสถาบันครอบครัวและสังคม

อมรรัตน์ (2548) กล่าวว่า คหกรรมศาสตร์ไม่ใช่สาขาวิชาชีพที่ปฏิบัติแต่เฉพาะเรื่องของความเป็นอยู่ของครอบครัวเท่านั้น แต่คหกรรมศาสตร์ผสมผสานความรู้จากหลาย ๆ สาขาวิชาเข้าด้วยกัน นักคหกรรมศาสตร์จึงมองเห็นภาพรวม ในเรื่องการสนับสนุนครอบครัว และความเป็นอยู่ของบุคคล โครงสร้างของหลักสูตรคหกรรมศาสตร์ในระดับปริญญาตรีไม่ว่าจะเป็นปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต ศิลปะศาสตรบัณฑิต ศีกษาศาสตรบัณฑิต หรือคหกรรมศาสตรบัณฑิต จะเห็นได้ว่าผู้เรียนจะต้องศึกษาวิชาพื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วยวิชาในกลุ่มวิทยาศาสตร์และกลุ่มสังคมศาสตร์

สุดตมา (2552) กล่าวว่า คหกรรมศาสตร์เป็นสาขาวิชาหนึ่งที่ตอบสนองต่อความต้องการส่วนบุคคลและสังคมเนื่องจากการศึกษาคหกรรมศาสตร์มีเป้าหมายเพื่อสร้างดุลยภาพ

ระหว่างครอบครัวและสิ่งแวดล้อมทั้งในระดับจุลภาคและมหภาคโดยพัฒนาผู้เรียนให้เป็นสมาชิกครอบครัวที่มีคุณภาพสามารถใช้ความรู้ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของตนและครอบครัวในชุมชนและสังคมต่อไป

กุลขนิษฐ (2553) กล่าวว่า คหกรรมศาสตร์เป็นสาขาวิชาและเป็นวิชาชีพที่เกิดจากการบูรณาการหลายศาสตร์เข้าด้วยกัน เพื่อความเป็นอยู่ที่ดีและยั่งยืนของบุคคล ครอบครัวและชุมชน จากจุดแรกเริ่มคหกรรมศาสตร์อยู่ในบริบทของบ้านและครัวเรือน และในศตวรรษที่ 21 คหกรรมศาสตร์ได้ขยายกว้างขึ้น โดยรวมสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการดำเนินชีวิต นั่นคือความสามารถในการเลือกและการจัดลำดับความสำคัญของบุคคลและครอบครัวทุกระดับ ตั้งแต่ครัวเรือนไปจนถึงชุมชนระดับท้องถิ่นและระดับโลก คหกรรมศาสตร์เกี่ยวข้องกับการพัฒนาศักยภาพของคนที่ให้สามารถบรรลุผลสำเร็จในการดำเนินชีวิต ความเป็นอยู่ที่ดีของบุคคล ครอบครัวและชุมชน และการทำให้เกิดลักษณะนิสัยเรียนรู้ตลอดชีวิตในการทำงานทั้งที่ได้รับค่าตอบแทน งานที่ไม่ได้รับค่าตอบแทน และงานอาสาสมัคร คหกรรมศาสตร์เน้นการส่งเสริมการปรับปรุงคุณภาพชีวิตบุคคลและครอบครัว สนับสนุนการเปลี่ยนแปลงในหลายด้าน ได้แก่ อาหาร(Food) โภชนาการ(Nutrition) สิ่งทอ(Textiles) เครื่องแต่งกาย (Clothing) ความสัมพันธ์ครอบครัว (Family Relation) พัฒนาการเด็ก (Child Development) การจัดการทรัพยากรครอบครัว (Family Resource Management) การออกแบบ(Design) บ้าน(Housing) บริโภคศึกษา(Consumer studies/Consumer Education) และหัตถกรรม(Handicraft)

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่า คหกรรมศาสตร์เป็นวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะที่มาผสมผสานกันและเกี่ยวข้องกับความ เป็นอยู่ของมนุษย์มากที่สุด รวมไปถึงการจัดการและพัฒนา เช่น ครอบครัว ชุมชน ทรัพยากร เศรษฐกิจและสังคมโดยอาศัยหลักการเรียนรู้และความเข้าใจ วิชาคหกรรมศาสตร์เป็นวิชาที่ช่วยให้เราวางรากฐานที่ดีในการดำเนินชีวิตในบ้านและฝึกความเป็นระบบประชาธิปไตยในบ้าน ตลอดจนนำเอาความรู้ในสาขาต่างๆ มาปรับปรุงชีวิตในครอบครัวช่วยเสริมสร้างนิสัยที่ดีและความรับผิดชอบต่อสังคมให้ดีขึ้น

### 2.3.3 ความสำคัญของวิชาคหกรรมศาสตร์

มณี (2540) ได้กล่าวว่าปัจจุบันประเทศไทยได้เกิดปัญหาในครอบครัว และสังคมเพิ่มขึ้น เนื่องจากเศรษฐกิจตกต่ำ ถ้าพ่อแม่หรือผู้ปกครองได้นำเอาความรู้คหกรรมศาสตร์ไปใช้ ก็จะสามารถป้องกันปัญหาต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นได้ เพราะวิชาคหกรรมศาสตร์เป็นประโยชน์แก่การดำรงชีวิตสำหรับคนทุกระดับและทุกเพศ ถ้าคนเรามีวิธีการดำรงชีวิตที่ถูกต้อง ปัญหาต่างๆ ในครอบครัวก็จะลดน้อยลงการครองเรือนที่ถูกต้องช่วยให้ดำเนินชีวิตเป็นไปอย่างราบรื่น ทำให้สมาชิก

ในครอบครัวมีความสุข การรู้จักใช้ทรัพยากรต่างๆ ของครอบครัวให้เกิดผลประโยชน์ จะช่วยให้เศรษฐกิจของครอบครัวดีขึ้น คนในครอบครัวจะอยู่อย่างมีความสุข วิชาคหกรรมศาสตร์เป็นวิชาที่เกี่ยวข้องกับพื้นฐานปัจจัย 4 คือ ที่อยู่อาศัย อาหารการกิน เสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม และรู้จักรักษาสุขภาพอนามัย

ดังนั้นวิชาคหกรรมศาสตร์เป็นวิชาที่พัฒนาคุณภาพชีวิต อันเป็นกำลังในการพัฒนาประเทศชาติต่อไป

### 2.3.4 มิติทางคหกรรมศาสตร์

กุลขนิษฐ (2553) ได้กล่าวว่าคหกรรมศาสตร์สามารถแบ่งได้เป็น 4 มิติ ดังนี้

2.3.4.1 มิติวิชาการ เป็นสาขาวิชาที่ให้ความรู้แก่ผู้เรียน การทำวิจัย การสร้างองค์ความรู้ใหม่และวิธีการคิดเพื่อวิชาชีพและสังคม

2.3.4.2 มิติการดำเนินชีวิตประจำวัน เป็นมิติเกี่ยวกับครัวเรือน ครอบครัวและชุมชน ที่จะพัฒนาศักยภาพของมนุษย์และความจำเป็นพื้นฐานของมนุษย์

2.3.4.3 มิติหลักสูตร เป็นมิติที่จัดการศึกษาเพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้ค้นพบและพัฒนาความสามารถของตนเพื่อใช้ในชีวิตด้วยการตัดสินใจและการปฏิบัติอย่างมืออาชีพหรือเป็นการเตรียมเพื่อชีวิต

2.3.4.4 มิติสังคม เป็นส่วนที่มีอิทธิพลและการพัฒนานโยบายที่ช่วยสนับสนุนบุคคล ครอบครัวและชุมชนให้มีความสามารถที่จะบรรลุผลสำเร็จ และมีสภาพชีวิตที่ดี ช่วยให้เกิดอนาคตที่ดีอย่างยั่งยืน

### 2.3.5 องค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต (2552) ได้อธิบายถึงองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์และแบ่งสาขาวิชาทางคหกรรมศาสตร์ประกอบด้วย 5 สาขาวิชา ดังนี้

#### 2.3.5.1 อาหารและโภชนาการ ประกอบด้วย

1) อาหารหลัก 5 หมู่ ประเทศไทยแบ่งอาหารหลักออกเป็น 5 หมู่ โดยจัดอาหารที่ให้สารอาหารคล้ายกันไว้ด้วยกัน เพื่อให้ยึดเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาว่าเรากินครบทั้ง 5 หมู่ ได้แก่ 1) นม ไข่ เนื้อสัตว์ต่าง ๆ ปลา ถั่วเมล็ดแห้ง งา (ให้โปรตีน) 2) ข้าว แห้ว เผือก มัน น้ำตาล (ให้คาร์โบไฮเดรต) 3) ผักใบเขียวและพืชผักต่าง ๆ (ให้วิตามิน และเกลือแร่) 4) ผลไม้ต่าง ๆ (ให้วิตามินและเกลือแร่) 5) ไขมันจากพืชและสัตว์ (ให้พลังงาน 2 เท่าของคาร์โบไฮเดรต)

2) หลักการประกอบอาหาร ซึ่งประกอบด้วย การเลือกซื้ออาหารสด อาหารแห้ง การเตรียม และการประกอบอาหารที่ถูกต้องหลักโภชนาการ วิธีการรักษาคุณค่าของอาหาร ให้มากที่สุด การสุขาภิบาลอาหาร และรวมไปถึงการจัดบริการอาหารให้เหมาะกับโอกาสต่าง ๆ

3) อาหารกับการตกแต่ง อาหารไทยนั้นนอกจากจะขึ้นชื่อในเรื่องรสชาติ ยังรวมถึงการพิถีพิถันในการปรุง แต่งกลิ่น สีและหน้าตาของอาหารให้ชวนมอง การตกแต่งอาหาร อย่างวิจิตรจนเป็นเอกลักษณ์ ทั้งที่เป็นขนมและผักผลไม้แกะสลัก

#### 2.3.5.2 เสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย ประกอบด้วย

1) การออกแบบและการตัดเย็บเสื้อผ้า เป็นการนำหลักการออกแบบ เสื้อผ้าให้เหมาะสมกับโอกาสต่าง ๆ เหมาะสมกับผู้สวมใส่ และเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ และการเรียนรู้ในการตัดเย็บเสื้อผ้า อาจเพื่อสมาชิกในครอบครัว หรือเพื่อการประกอบอาชีพ

2) ความรู้ด้านสิ่งทอ เป็นความรู้ที่สามารถนำมาใช้ในการจัดการเรื่อง เสื้อผ้า การรู้คุณสมบัติของสิ่งทอชนิดต่าง ๆ เพื่อสามารถนำมาเลือกใช้งานได้อย่างเหมาะสม และสามารถดูแลรักษาได้อย่างถูกต้อง

3) การเลือกเสื้อผ้า หมายถึง การเลือกซื้อเสื้อผ้าสำเร็จรูป โดยคำนึงถึงความเหมาะสมทั้งในด้านของขนาดตัว รูปร่าง สีผิว เพศ วัย และบุคลิกของผู้สวมใส่ โอกาสใช้สอย ภูมิอากาศ ราคา ความคุ้มค่าในการใช้งาน ตลอดจนการดูแลรักษา

4) การดูรักษาเสื้อผ้าในครอบครัว การดูแลเสื้อผ้าอย่างถูกวิธีไม่เพียงแต่จะทำให้ผ้าเหล่านั้นสะอาดน่าใช้และช่วยยืดอายุของเสื้อผ้าเท่านั้น ยังทำให้มีอายุการใช้งานได้นานขึ้นช่วยรักษาเนื้อให้คงรูป และอยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้ได้ทันที

#### 2.3.5.3 ศิลปะประดิษฐ์ ประกอบด้วย

1) งานศิลปะประดิษฐ์ทั่วไป เป็นงานที่สร้างสรรค์ออกมาตามรูปแบบการ ใช้งานที่แตกต่างกันออกไป ทั้งรูปแบบอนุรักษ์และรูปแบบร่วมสมัย เช่น การห่อและตกแต่งกล่อง ของขวัญ การจัดช่อดอกไม้ การประดิษฐ์เศษวัสดุ เป็นต้น

2) งานศิลปะประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย เป็นลักษณะงานฝีมือที่สืบ ทอดมาจากบรรพบุรุษหรือเป็นงานประดิษฐ์ที่มีเฉพาะในท้องถิ่นนั้น ๆ ทำขึ้นเพื่อใช้ในงานประเพณี พิธีทางศาสนา หรือ ใช้ในโอกาสพิเศษต่าง ๆ เช่น การประดิษฐ์ดอกไม้แบบไทย การประดิษฐ์ บายศรี การแกะสลักผักและผลไม้ เป็นต้น

#### 2.3.5.4 บ้านและการจัดทรัพย์ากร ประกอบด้วย

1) เป้าหมายในการจัดการครอบครัว ทุกครอบครัวมีเป้าหมายของตน และมีวิธีทำให้บรรลุเป้าหมายแตกต่างกันออกไป แต่การที่ครอบครัวจะบรรลุเป้าหมายที่กำหนดได้

ต้องอาศัยความร่วมมือของสมาชิกครอบครัว ผู้จัดการควรย้ำให้ทุกคนเข้าใจว่า ครอบครัวจะไม่สามารถบรรลุเป้าหมายได้ถ้าแต่ละคนไม่ช่วยกันทำ เป้าหมายที่เหมาะสมกับครอบครัวทั่ว ๆ ไป ได้แก่ 1) สุขภาพของสมาชิกครอบครัว 2) พัฒนาการอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตของสมาชิกครอบครัว ทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ ปัญญา ความคิด และสังคม 3) ความสัมพันธ์ที่ดีภายในครอบครัว และครอบครัวกับบุคคลภายนอก 4) ความพอเพียงของทรัพยากรครอบครัว เพื่อสามารถสนองความต้องการจำเป็นของสมาชิกครอบครัวได้ 5) ความสนใจของสมาชิกครอบครัวในการเข้ามีส่วนร่วมช่วยเหลือชุมชนและร่วมมือกันสร้างชาติ 6) การจัดหาทรัพยากรของครอบครัวอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าวได้

2) ทรัพยากรการจัดการครอบครัวการจัดการจัดกิจกรรมงานบ้านก็เช่นเดียวกับการจัดการธุรกิจทุกประเภท คือ ต้องลงทุน ทุนที่ครอบครัวใช้หมายถึงทรัพยากรการจัดการ ครอบครัวจะลงทุนน้อยแต่ได้กำไรมาจากงานบ้าน ถ้าผู้จัดการของครอบครัวรู้ว่าอะไรคือทรัพยากรการจัดการ จะใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้อย่างไร รู้จักสำรวจทรัพยากรที่ครอบครัวมีอยู่ และเสาะหาสิ่งที่ยังขาดเท่าที่จำเป็นนอกจากนั้นยังต้องเข้าใจลักษณะของทรัพยากรครอบครัวแต่ละชนิด ความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรการนำมาใช้แทนกันและเข้าใจถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการใช้ทรัพยากร ทรัพยากร ได้แก่ ทรัพยากรครอบครัว และทรัพยากรธรรมชาติ

- ทรัพยากรครอบครัว คือ ทุกสิ่งที่ครอบครัวมีอยู่ แบ่งออกเป็น 2 พวกใหญ่ ๆ คือ ทรัพยากรส่วนบุคคล ได้แก่ เวลา แรงงาน ความสนใจ ความสามารถ ความรู้ เจตคติ ทักษะ สติปัญญา ทรัพยากรวัสดุและบริการ ได้แก่ เงินรายได้ เครื่องประดับ เครื่องอุปโภคบริโภค เช่น อาหาร เครื่องเรือน เครื่องใช้ต่าง ๆ ที่ครอบครัวมี รวมทั้งสาธารณูปโภค ซึ่งหมายถึง การสื่อสาร การไฟฟ้า การประปา การโทรศัพท์ สนามเด็กเล่น สวนสาธารณะ โรงพยาบาลของรัฐ ศูนย์บริการสาธารณสุข ห้องสมุดประชาชน ศาลาประชาคม เป็นต้น

- ทรัพยากรธรรมชาติ คือ สิ่งที่อยู่ตามธรรมชาติ เป็นต้นว่า อากาศ น้ำในแม่น้ำลำคลอง หนองบึง ความร้อนจากแสงอาทิตย์ แหล่งพื้นดิน ทรัพยากรเหล่านี้ครอบครัวสามารถนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในการจัดกิจกรรมงานบ้านได้ทั้งสิ้น

3) บทบาทของการจัดการที่มีต่อครอบครัว การจัดการบ้านเรือน คือ วิธีที่ครอบครัวใช้เพื่อบรรลุจุดหมายปลายทางที่กำหนด หรืออาจกล่าวได้ว่า เป็นการใช้อย่างที่ครอบครัวมี เพื่อให้ได้สิ่งที่ครอบครัวต้องการ สิ่งที่ครอบครัวมีหมายถึง ทรัพยากรครอบครัว และสิ่งที่ครอบครัวต้องการคือเป้าหมายของครอบครัว การจัดการบ้านเมืองต้องยึดหลักการจัดการเป็นแนวทางในการดำเนินงานต่าง ๆ ภายในบ้าน ซึ่งหมายถึงการกำหนดเป้าหมายของงานทุกชนิดให้แน่นอนและชัดเจนก่อนใช้กระบวนการจัดการ จัดหาผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมให้รับผิดชอบและมีอำนาจในงาน



นั้นโดยตรง ระบบทรัพยากรการจัดการที่ใช้ได้เหมาะสมกับงานจัดระบบการติดต่ออย่างมีประสิทธิภาพ งานในบ้านหลายชนิดก็จะเสร็จเรียบร้อยโดยที่แม่บ้านไม่จำเป็นต้องลงมือทำ

4) บ้านที่น่าอยู่อาศัยของครอบครัวที่อยู่อาศัย มีความสำคัญต่อสมาชิกครอบครัวทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ทุกคนได้อาศัยบ้านเป็นที่กิน นอน ขับถ่าย ความสะดวกเสื้อผ้าและร่างกาย ได้ใช้เป็นที่พักผ่อนคลายเครียดที่ได้จากภายนอกบ้าน เป็นสถานที่ปลูกฝังความเป็นมิตรไมตรี นอกเหนือจากใช้เป็นที่กำบังแดด ลม ฝน และอันตราย ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยของครอบครัว จึงควรเข้าใจถึงความต้องการจำเป็นของครอบครัวเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย และสิ่งที่สมาชิกครอบครัวจะได้รับจากบ้านหรือที่เรียกว่าค่านิยม เพื่อยึดเป็นหลักพิจารณาทำบ้านให้น่าอยู่ ค่านิยมที่ครอบครัวได้รับจากที่อยู่อาศัย ได้แก่ ความสบาย ความสะดวก ความเป็นสัดส่วน ความสนใจส่วนบุคคล มิตรภาพ สุขภาพ ความปลอดภัย ความสวยงาม การประหยัด และที่ตั้ง

5) การเลือกที่อยู่อาศัยของครอบครัว ความรับผิดชอบเรื่องที่อยู่อาศัยของครอบครัวเป็นเรื่องใหญ่ การลงทุนเรื่องบ้านต้องใช้เงินจำนวนมาก ต้องใช้เวลา ความรอบคอบในการคิดพิจารณา ศึกษาข้อมูลต่าง ๆ เพื่อช่วยให้การตัดสินใจได้ถูกต้อง เช่น ควรรู้ว่าการมีบ้านส่วนตัวกับการเช่าบ้านอยู่มีข้อดีและข้อเสียอย่างไร รู้เกี่ยวกับทางเลือกต่างๆ ของการมีบ้านของตนเอง รายจ่ายที่จำเป็นของผู้ประสงค์มีบ้านส่วนตัว เป้าหมายของครอบครัวในเรื่องที่อยู่อาศัย และการวางแผนเรื่องที่อยู่อาศัยของครอบครัว

6) การจัดและดูแลรักษาที่อยู่อาศัย บ้านที่วางแผนเปลี่ยนสีจะต้องมีห้องและบริเวณต่าง ๆ สัมพันธ์กัน ทำให้เกิดความสะดวกในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ให้เหมาะสม มีเครื่องมือเครื่องใช้คุณภาพดีครบครันและเหมาะสมกับผู้ใช้ ผู้อยู่อาศัยทุกคนจึงควรร่วมมือกันดูแลรักษา เพื่อคงสภาพที่จัดทำไว้อย่างดีและยืดอายุการใช้งานที่อยู่อาศัย

#### 2.3.5.5 พัฒนาการครอบครัวและเด็ก ประกอบไปด้วย

1) กระบวนการสังคมประภิตและครอบครัวในฐานะที่เป็นระบบ เด็กเป็นผลผลิตของครอบครัว หากได้รับการเลี้ยงดูที่มีระบบและเหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก โดยขึ้นอยู่กับบทบาทของสมาชิกในครอบครัว วิธีการเลี้ยงดู การเอาใจใส่ ความเข้าใจ และความสัมพันธ์ของสมาชิกทุกคนในครอบครัว ย่อมส่งผลดีต่อเด็ก

2) การสร้างความสัมพันธ์เชิงพัฒนาในครอบครัว เป็นการร่วมมือกันระหว่างสมาชิกในครอบครัว มี 2 ประเด็น คือ ความสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและมั่นคง และความสัมพันธ์อย่างไม่ต่อเนื่องและไม่มั่นคง ในการสร้างความสัมพันธ์ในเชิงพัฒนาในครอบครัวที่ดี ย่อมต้องการความสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและมั่นคงของสมาชิกทุกคนในครอบครัว

3) การปรับตัวของผู้ปกครองต่อการเปลี่ยนแปลงทางพัฒนาการของเด็ก มีพัฒนาการและความเปลี่ยนแปลงในแต่ละช่วงวัยอยู่ตลอดเวลา พ่อแม่ควรที่จะเรียนรู้ รับรู้และปรับเปลี่ยนตัวเองให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของเด็ก และมีความเข้าใจในพฤติกรรมของเด็กในแต่ละช่วงวัย

4) วัฒนธรรมทางสังคมและการเปลี่ยนแปลงทางประวัติศาสตร์ที่มีผลกระทบและมีอิทธิพลต่อระบบครอบครัว การเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรมทางสังคมในด้านต่างๆ เช่นการเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัย การเปลี่ยนอาชีพ การรับรู้สื่อต่าง ๆ เทคโนโลยีใหม่ ๆ มีบทบาทสำคัญ และมีผลกระทบในการเปลี่ยนแปลงบทบาทและพฤติกรรมของสมาชิกครอบครัว

5) การเป็นแบบอย่างในการให้ความรู้กระบวนการเรียนรู้และความเข้าใจของเด็กจะเพิ่มมากขึ้น มาจากความรู้และความเข้าใจในครอบครัว ซึ่งบทบาทในการสร้างความสัมพันธ์ในครอบครัวมีหลายรูปแบบ เช่น ความเชื่อ และค่านิยมของพ่อแม่ เพราะพ่อแม่เป็นผู้สร้างความเชื่อ และค่านิยมให้แก่เด็ก พ่อแม่มีส่วนสำคัญในการสร้างความสามารถในการจัดการด้านอารมณ์ของเด็ก ขึ้นอยู่กับพฤติกรรมในการแสดงออกของพ่อแม่และส่งผลกระทบต่อเด็ก

สรุปได้ว่าองค์ความรู้ทางคหกรรมศาสตร์ของหลักสูตรคหกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ประกอบไปด้วย 5 ด้าน คือ ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านผ้าและเครื่องแต่งกาย ด้านศิลปะประดิษฐ์ ด้านบ้านและการจัดทรัพยากร ด้านพัฒนาการครอบครัวและเด็ก

### 2.3.6 คหกรรมศาสตร์ไทยในระดับอุดมศึกษา

นนทลี และอมรรัตน์ (2551) ได้กล่าวไว้ว่า หลักสูตรคหกรรมศาสตร์ในระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย มีแนวคิดจากประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นแนวคิดคหกรรมศาสตร์รูปแบบใหม่ ส่วนสายการช่าง การเรียนต่อมาได้พัฒนาจัดการเรียนการสอนถึงระดับอุดมศึกษา แต่แนวคิดในการจัดหลักสูตรและการเรียนการสอนยังเป็นลักษณะดั้งเดิมจึงก่อให้เกิดแนวคิดคหกรรมศาสตร์แยกเป็นสองแนวทาง คือแนวคิดรูปแบบใหม่ และแนวคิดแบบดั้งเดิมที่พัฒนาจากโรงเรียนการช่างสตรี และโรงเรียนการเรือนพระนคร มีจุดมุ่งหมายเพื่อการศึกษาอบรมสตรีเป็นแม่บ้าน การฝีมือ เย็บปักถักร้อย ส่วนแนวคิดใหม่ที่มุ่ง พัฒนาความเป็นอยู่ที่ดีของครอบครัวและประชาชนในสังคมโดยเฉพาะในชนบท โดยแนวคิดแบบดั้งเดิมถูกพัฒนาเพื่อให้มีมาตรฐานทัดเทียมกับแนวคิดรูปแบบใหม่ แต่พื้นฐานของผู้เรียนที่แตกต่างกัน หลักสูตรต่างกัน จึงทำให้เกิดความแตกต่าง สับสนระหว่างแนวคิดแบบดั้งเดิม กับแนวคิดรูปแบบใหม่

แต่สถาบันที่มีแนวคิดแบบดั้งเดิมผลิตบุคลากรออกสู่ตลาดแรงงาน และสังคมมากกว่า ทำให้แนวคิดแบบดั้งเดิมของคหกรรมศาสตร์ยังคงฝังรากลึกอยู่ในสังคมไทยทุกระดับการศึกษา

หลักสูตรคหกรรมศาสตร์ปัจจุบันค่อนข้างหลากหลายตามสถาบันการศึกษา บางแห่งเน้นความรู้ทางวิทยาศาสตร์ บางแห่งเน้นทางวิชาสังคมศาสตร์ บางแห่งเน้นความต้องการด้านงานฝีมือ การดำรงรักษาไว้ซึ่งเอกลักษณ์ไทย ซึ่งสืบเนื่องมาจากแนวคิดของการจัดการศึกษาที่มีหลายรูปแบบ จึงส่งผลต่อหลักสูตร โดยหลักสูตรคหกรรมศาสตร์สังกัดทบวงมหาวิทยาลัยจะเน้นด้านวิชาการมากกว่าปฏิบัติ แบ่งเป็น 2 แนว คือ ด้านวิทยาศาสตร์เป็นพื้นฐาน และ ด้านสังคมศาสตร์ ส่วนทางด้านสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล หลักสูตรจะเน้นทักษะการปฏิบัติมากกว่า วิชาการ สถาบันราชภัฏ มีนโยบายเปิดรับหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต เน้นวิชาการให้มีมาตรฐานที่เทียบเท่าทบวงมหาวิทยาลัย เพราะเห็นว่าหลักสูตรระดับอุดมศึกษาความเน้นวิชาการ

### 2.3.7 การจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

คหเศรษฐศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชินูปถัมภ์ (2547) ได้กล่าวว่า สถาบันการศึกษาแต่ละแห่ง จัดแขนงวิชาคหกรรมศาสตร์แตกต่างกัน บางแห่งอาจเปิดสอนแบบกว้างให้เรียนทุกแขนงวิชา เรียก คหกรรมศาสตร์ทั่วไป (General Home Economics) และแบบเฉพาะแขนงใดแขนงหนึ่ง บางแห่งอาจเปิดสอนในแขนงต่อไปนี้ พัฒนาการและครอบครัวเด็ก อาหารและโภชนาการ สิ่งทอและเครื่องแต่งกาย การจัดการทรัพยากรและเศรษฐกิจของครอบครัว บ้านเครื่องเรือนเครื่องใช้ และศิลปประดิษฐ์ ซึ่งแต่เดิมถือว่าศิลปประดิษฐ์มีส่วนน้อยในการดำรงชีวิตครอบครัว คือสมาชิกสามารถประดิษฐ์เครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องประดับตกแต่งบ้านเรือน ร่างกาย ของขวัญ ของฝาก ของที่ระลึก ของใช้ในพิธีตามประเพณี ฯลฯ เพื่อประหยัดรายจ่าย และสร้างความประทับใจแก่ผู้รับ แต่ในปัจจุบัน ศิลปประดิษฐ์มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจและครอบครัวมากยิ่งขึ้น ครอบครัวอาจประดิษฐ์สร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่ตนชำนาญเป็นอาชีพรอง หรืออาชีพหลัก ถ้าทำได้ดีจนเป็นสินค้าขายดีก็จะสร้างความมั่นคงให้แก่ตน ครอบครัว และประเทศชาติได้ ดังเป็นที่ปรากฏอยู่ทั่วไป ซึ่งการจำแนกประเภทงานศิลปประดิษฐ์ในสถาบันการศึกษาของประเทศไทย แบ่งเป็น

- กลุ่มที่ 1 งานประดิษฐ์ดอกไม้สด-ใบตองแบบประณีตศิลป์
- กลุ่มที่ 2 การจัดดอกไม้สดแบบประยุกต์ศิลป์
- กลุ่มที่ 3 การจัดดอกไม้แบบธรรมชาติ
- กลุ่มที่ 4 งานประดิษฐ์ดอกไม้เทียม
- กลุ่มที่ 5 งานประดิษฐ์ดอกไม้แห้ง

กลุ่มที่ 6 งานแกะสลักผัก-ผลไม้ (แกะเครื่องสด)

กลุ่มที่ 7 งานหัตถกรรมท้องถิ่น (ศิลปหัตถกรรม)

สรุป การจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ อาจเปิดสอนแบบกว้างให้เรียนทุกแขนงวิชา เรียก คหกรรมศาสตร์ทั่วไป และแบบเฉพาะแขนงใดแขนงหนึ่ง แบ่งเป็น ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านผ้าและเครื่องแต่งกาย ด้านศิลปะประดิษฐ์ ด้านบ้านและการจัดทรัพยากร และด้านพัฒนาการครอบครัวและเด็ก

### 2.3.8 สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต (2551) ได้จัดสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ (Home Economics) ไว้ในหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต ให้มีการศึกษาอยู่ในระดับชั้นปริญญาตรี โดยมีรายละเอียด ดังนี้

#### 2.3.8.1 ชื่อปริญญา

ชื่อปริญญา ศิลปศาสตรบัณฑิต (คหกรรมศาสตร์)  
ศศ.บ. (คหกรรมศาสตร์)

ชื่อภาษาอังกฤษ Bachelor of Arts (Home Economics)  
B.A (Home Economics)

#### 2.3.8.2 ปรัชญาและความสำคัญ

ผลิตบัณฑิตทางคหกรรมศาสตร์ให้มีความรู้ความสามารถทักษะด้านวิชาชีพ มีบุคลิกภาพที่ดี มีทักษะการใช้ภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศ มีวิสัยทัศน์ ตระหนักในการอนุรักษ์ เผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมไทย และจรรยาบรรณในการประกอบอาชีพ บูรณาการศาสตร์วิชาชีพ คหกรรมศาสตร์ด้านอาหารและโภชนาการ ผ้าและเครื่องแต่งกาย บ้านและที่อยู่อาศัย พัฒนาการครอบครัวและเด็ก และศิลปะประดิษฐ์ ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### 2.3.8.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะดังนี้

1) มีความรู้ความสามารถและทักษะในการบูรณาการ การประยุกต์ ความรู้ที่ได้ศึกษาสำหรับการปฏิบัติงานทั้งภาครัฐและเอกชนตรงตามความต้องการของ ตลาดแรงงาน ให้เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม ในปัจจุบัน

2) มีความสามารถในการจัดการบริการ และประกอบธุรกิจทางด้าน คหกรรมศาสตร์

3) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์แก้ปัญหาในการประกอบวิชาชีพคหกรรมศาสตร์และอาชีพอื่น ๆ ได้

4) มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพคหกรรมศาสตร์

5) มีความตระหนักในเรื่องของการเผยแพร่ อนุรักษ์ และส่งเสริม ด้านศิลปวัฒนธรรมไทยแก่ชาวไทยและชาวต่างชาติ

6) มีทักษะด้านภาษาและด้านการสื่อสารเทคโนโลยีสารสนเทศ

#### 2.3.7.4 โครงสร้างหลักสูตรคหกรรมศาสตร์

ในปีการศึกษา 2556 ได้จัดให้มีการเรียนการสอนในสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร 125 หน่วยกิต มีสัดส่วนจำนวนหน่วยกิตแยกตามหมวดวิชาและกลุ่มวิชา ดังนี้

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ให้เรียนไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน	89	หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

#### 2.3.7.5 การจัดการเรียนการสอน

วิชาทางด้านคหกรรมศาสตร์ที่นักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ได้เรียนแบ่งเป็น วิชาเฉพาะด้าน และวิชาเลือกจากรายวิชาในกลุ่มต่าง ๆ ที่สนใจ โดยแบ่งออกเป็น 5 กลุ่มวิชา คือ กลุ่มวิชาอาหารและโภชนาการ กลุ่มวิชาผ้าและเครื่องแต่งกาย กลุ่มวิชาศิลปะประดิษฐ์ กลุ่มวิชาบ้านและการจัดทรัพยากร และ กลุ่มวิชาพัฒนาการครอบครัวและเด็ก โดยมีรายวิชาดังนี้

##### หมวดวิชาเฉพาะด้าน

##### 1) กลุ่มวิชาเนื้อหา

4502302	โปรแกรมประยุกต์เพื่องานคหกรรมศาสตร์	3(2-2-5)
4503301	การพัฒนาบุคลิกภาพในงานอาชีพคหกรรมศาสตร์	3(2-2-5)
4503801	การจัดการงานธุรกิจบริการทางคหกรรมศาสตร์	3(2-2-5)
4504801	การจัดการงานคหกรรมศาสตร์เพื่อใช้ในโอกาสพิเศษ	3(2-2-5)
4504904	การสัมมนาทางคหกรรมศาสตร์	3(2-2-5)
4504905	โครงการพิเศษทางคหกรรมศาสตร์	3(2-2-5)
4512222	หลักการเตรียมและการประกอบอาหาร	3(2-2-5)
4522103	เส้นใยและผ้าเพื่อการตกแต่ง	3(2-2-5)

4533302 การออกแบบและตกแต่งบ้าน 3(2-2-5)

4542101 พัฒนาการมนุษย์และครอบครัว 3(2-2-5)

4552110 การจัดดอกไม้ 3(2-2-5)

2) กลุ่มวิชาประสบการณ์วิชาชีพ

4504802 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางคหกรรมศาสตร์ 5(450)

3) กลุ่มวิชาเลือก ให้เลือกเรียนจากรายวิชาในกลุ่มต่าง ๆ ตามความสนใจ

ดังนี้

1. กลุ่มวิชาอาหารและโภชนาการ

4513104 โภชนศาสตร์เพื่อครอบครัว 3(2-2-5)

4513237 การประกอบอาหารไทย 3(2-2-5)

4513238 หลักการประกอบอาหารนานาชาติ 3(2-2-5)

4513239 การแปรรูปและถนอมอาหาร 3(2-2-5)

4514215 การจัดรายการอาหารและควบคุมต้นทุน 3(2-2-5)

4514216 การประยุกต์และพัฒนาตำรับอาหาร 3(2-2-5)

4514217 อาหารเพื่อสุขภาพ 3(2-2-5)

4514303 ศิลปะการจัดบริการอาหารและเครื่องดื่ม 3(2-2-5)

2. กลุ่มวิชาผ้าและเครื่องแต่งกาย

4523304 เสื้อผ้าครอบครัว 3(2-2-5)

4524913 เทคนิคการตัดเย็บและการตกแต่ง 3(2-2-5)

4524914 ศิลปะการแต่งกาย 3(2-2-5)

4524915 ศิลปะการตัดเย็บ 3(2-2-5)

3. กลุ่มวิชาศิลปะประดิษฐ์

4552111 ศิลปะงานใบตอง และการแกะสลักผัก-ผลไม้ 3(2-2-5)

4552112 การจัดดอกไม้ร่วมสมัย 3(2-2-5)

4553408 ศิลปะการจัดและตกแต่งของขวัญ 3(2-2-5)

4553115 การจัดดอกไม้เพื่อใช้ในโอกาสพิเศษ 3(2-2-5)

4. กลุ่มวิชาบ้านและการจัดการทรัพยากร

4533202 การบริหารงานแม่บ้าน 3(2-2-5)

4533203 การทำความสะอาด 3(2-2-5)

4533204	ความปลอดภัยและสุขภาพเฝ้าระวังบริการ	3(2-2-5)
5. กลุ่มวิชาพัฒนากิจกรรมครอบครัวและเด็ก		
4543203	การดูแลสุขภาพในครอบครัว	3(2-2-5)
4543204	การดูแลทารกและเด็ก	3(2-2-5)
4543205	การดูแลผู้สูงอายุและผู้ป่วยในครอบครัว	3(2-2-5)
4544101	อนามัยเจริญพันธุ์ครอบครัว	3(2-2-5)
6. กลุ่มวิชาการวิจัยและพัฒนา		
4504906	การวางแผนการทดลองทางคหกรรมศาสตร์	3(2-2-5)
4503802	การวางแผนและพัฒนาธุรกิจทางคหกรรมศาสตร์	3(2-2-5)

#### 2.3.7.5 คำอธิบายรายวิชาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

การศึกษาตามหลักสูตรคหกรรมศาสตร์ โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ได้กำหนดให้นักศึกษาได้เรียนในหมวดวิชาเฉพาะด้าน และวิชาเลือกเสรีซึ่งเป็นรายวิชาที่มีความเกี่ยวข้องกับงานทางด้านคหกรรมศาสตร์ โดยมีคำอธิบายรายวิชาต่าง ๆ ดังนี้

4502302 โปรแกรมประยุกต์เพื่องานคหกรรมศาสตร์ (Applications of Computer Programs for Home Economics) ศึกษาโปรแกรมประยุกต์ต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการทำงาน เช่น โปรแกรมประมวลผลคำโปรแกรมช่วยคำนวณ โปรแกรมด้านคำนวณ โปรแกรมเสนองาน โปรแกรมฐานข้อมูล โปรแกรมอรรถประโยชน์ เป็นต้น ฝึกปฏิบัติการใช้งานบริการต่าง ๆ ในระบบอินเทอร์เน็ต รวมถึงเทคนิคการค้นหาข้อมูลในระบบอินเทอร์เน็ต เทคนิคการตั้งสารสนเทศแบบต่าง ๆ

4503301 การพัฒนาบุคลิกภาพในงานอาชีพคหกรรมศาสตร์ (Personality Development for Home Economics Careers) ศึกษาองค์ประกอบที่มีผลต่อบุคลิกภาพ สุขภาพและการพัฒนากายและจิตใจ จริยธรรม มารยาทและศิลปะการเข้าสมาคม การแต่งกาย หลักการ วิธีการ และการติดต่อสื่อสารเพื่อใช้ในการประกอบอาชีพ การสร้างมนุษยสัมพันธ์ การเรียนรู้วัฒนธรรมบางประการของนานาชาติที่แตกต่างไปจากวัฒนธรรมไทยเพื่อให้เหมาะสมต่อบุคคลนั้น ๆ การปรับปรุงบุคลิกภาพกรณีศึกษา

4503801 การจัดการงานธุรกิจบริการทางคหกรรมศาสตร์ (Management of Home Economics Hospitality) ศึกษาความหมาย หน้าที่การบริหาร การบริหารงานบุคคล การฝึกอบรมและพัฒนา การประเมินผลการปฏิบัติงานการนำแนวความคิดและ

กลยุทธ์ด้านธุรกิจบริการมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการธุรกิจบริการทางคหกรรมศาสตร์ ภาพรวมและสถานการณ์ในปัจจุบันของธุรกิจบริการทางคหกรรมศาสตร์ ปัจจัยสู่ความสำเร็จและกลยุทธ์ต่าง ๆ ความแตกต่างของธุรกิจบริการคหกรรมศาสตร์กับธุรกิจทั่วไป การตลาด นโยบายการกำหนดราคา การปฏิบัติงานสำหรับธุรกิจบริการกรณีศึกษา

4503802 การวางแผนและพัฒนาธุรกิจทางคหกรรมศาสตร์ (Planning and Development in Home Economics Business) ศึกษาหลักการและกระบวนการในการวางแผน เทคนิค และกลยุทธ์ในการวางแผน แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการเชิงกลยุทธ์เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในด้านคหกรรมศาสตร์ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการประกอบธุรกิจทางคหกรรมศาสตร์การตลาด และพฤติกรรมผู้บริโภคของลูกค้ กรณีศึกษาด้านอาหารและเครื่องดื่ม เสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย ศิลปะประดิษฐ์ ครอบครั้ว และการจัดการบ้านเรือน

4504801 การจัดการคหกรรมศาสตร์เพื่อใช้ในโอกาสพิเศษ (Home Economics Management for Specific Events) ศึกษาการนำความรู้ด้านคหกรรมศาสตร์ ได้แก่ อาหาร ผ้า ศิลปะประดิษฐ์ และบ้านและการตกแต่ง มาประยุกต์ใช้ในการจัดงานเพื่อโอกาสพิเศษต่าง ๆ โดยศึกษาถึง รูปแบบและวิธีการจัดเลี้ยงทั้งแบบไทยและแบบสากล การเขียนบัตรเชิญและการเชิญแขก การบริหารจัดการงานเลี้ยง การวางแผนการผลิต และการควบคุมการดำเนินงานด้านงบประมาณ บุคลากร อาหาร การบริการ สถานที่ และการจัดตกแต่ง รวมถึงปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการจัดงานเลี้ยง

4504802 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางคหกรรมศาสตร์ (Apprenticeship in Home Economics) จัดปฐมนิเทศให้นักศึกษาก่อนฝึกประสบการณ์วิชาชีพในด้านการเตรียมความพร้อมก่อนไปปฏิบัติงาน การปฏิบัติงานในระหว่างการฝึกงาน และการปฏิบัติหลังฝึกงาน จัดงานฝึกงาน จัดให้นักศึกษาได้ฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่เกี่ยวข้องด้านคหกรรมศาสตร์ในสถานประกอบการ โดยฝึกงานทั้งทางด้านทฤษฎีและทางปฏิบัติตามที่ศึกษามา และจัดปัจฉิมนิเทศสรุปผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

4504904 การสัมมนาทางคหกรรมศาสตร์ (Seminar of Home Economics) ศึกษาความหมาย ความสำคัญของการสัมมนา หลักการเขียนเพื่อการสัมมนา การนำเสนอ เทคนิคและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางคหกรรมศาสตร์

4504905 โครงการพิเศษทางคหกรรมศาสตร์ (Special Project of Home Economics) ศึกษาโครงการงานทางคหกรรมศาสตร์ การเขียนโครงการ การจัดกิจกรรม ที่ผ่านกระบวนการจัดการ โครงการที่อยู่ในความนิยม ฝึกปฏิบัติการจัดทำโครงการ



4504906 การวางแผนการทดลองทางคหกรรมศาสตร์ (Experimental Design for Home Economics) ศึกษาความหมายและชนิดของการวิจัย ขั้นตอนของการวิจัย ตัวแปร การใช้สถิติในการวิจัย ความสำคัญของการวางแผนการทดลอง ขั้นตอนของการวางแผนการทดลอง

4512222 หลักการเตรียมและการประกอบอาหาร (Fundamentals of Preparation and Cooking) ศึกษาหลักการและเทคนิคการเตรียมอาหาร การชั่งตวงวัด การคำนวณ และการเปลี่ยนหน่วย เครื่องมือ เครื่องใช้ และอุปกรณ์ภายในครัว การนำความร้อน ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของอาหาร หลักการวิธีและเทคนิคการประกอบอาหาร แต่ละประเภท เครื่องปรุงและเครื่องเทศ ข้าว พืชหัว และผลิตภัณฑ์ เนื้อสัตว์ ไข่ นม ผัก ผลไม้ น้ำมันและไขมัน หลักการสุขาภิบาล ความปลอดภัยขั้นพื้นฐานในการเตรียมและประกอบอาหาร

4513104 โภชนศาสตร์เพื่อครอบครัว (Family Nutrition) ศึกษาความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับโภชนศาสตร์ครอบครัว โภชนาการกับชีวิตมนุษย์ อาหารสมดุล โภชนาการและการจัดปรุงอาหารสำหรับหญิงมีครรภ์ หญิงให้นมบุตร ทารก เด็ก วัยรุ่น วัยผู้ใหญ่ และวัยสูงอายุ ปฏิบัติการตามเนื้อหา

4513237 การประกอบอาหารไทย (Thai Cooking) ศึกษาความหมาย ความสำคัญ ปัจจัยที่มีผลต่อประเพณี วัฒนธรรมอาหารไทยที่มีเอกลักษณ์เฉพาะในแต่ละภาค การเตรียมและประกอบอาหารไทยในแต่ละภาค การตกแต่ง และการจัดเสิร์ฟ การฝึกปฏิบัติจัดเลี้ยงอาหารไทยแต่ละภาคในโอกาสพิเศษต่าง ๆ

4513238 หลักการประกอบอาหารนานาชาติ (Cooking International Foods) ศึกษาเครื่องมือ วัตถุดิบที่ใช้ การเตรียม การประกอบอาหาร และการจัดอาหารประเภทต่าง ๆ ของแต่ละกลุ่มประเทศที่มีวัฒนธรรมและเป็นที่ยอมรับในแต่ละทวีป: อาหารอินเดีย เอเชีย ฝรั่งเศส เม็กซิกัน อังกฤษ อเมริกัน สแกนดิเนเวีย อินเดียน อาหารับ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคอาหารของกลุ่มประเทศต่าง ๆ การฝึกปฏิบัติการจัดเลี้ยงนานาชาติ

4514215 การจัดรายการอาหารและควบคุมต้นทุน (Menu Planning and Costing) ศึกษาความหมาย ความสำคัญ ประเภทของรายการอาหาร หลักการจัดอาหารเพื่อนำไปใช้ในสถานที่และโอกาสพิเศษ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดรายการอาหาร นำหลักการออกแบบประยุกต์ใช้ในการจัดทำรูปแบบรายการอาหารการคำนวณต้นทุนและการกำหนดราคา การผลิต การควบคุมมาตรฐานของอาหารทั้งในด้านคุณภาพและปริมาณ

4514216 การประยุกต์และพัฒนาตำรับ (Applications and Development of Recipe) ศึกษาหลักการสำคัญในการประยุกต์และพัฒนาตำรับอาหาร

กระบวนการประยุกต์และพัฒนาตำรับอาหาร การสร้าง และเลือกแนวคิด เทคนิคในการประยุกต์ และพัฒนาตำรับอาหาร การผลิตตำรับมาตรฐานเพื่อสำรวจผู้บริโภค การประเมินการยอมรับด้วย ประสาทสัมผัส ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภค

4513239 การแปรรูป และถนอมอาหาร (Food Processing and Preservation) ศึกษาในเรื่องอาหารและปัญหาเกี่ยวกับอาหาร ประวัติความเป็นมาของการแปรรูป และถนอมอาหาร ความหมาย จุดประสงค์ และความสำคัญของการแปรรูป และถนอมอาหาร การเสื่อมเสียของอาหารและปัจจัยที่เกี่ยวข้องทางด้านกายภาพ เคมี และจุลินทรีย์ หลักและวิธีการแปรรูปและถนอมอาหาร การถนอมอาหาร โดยการทำให้อาหารแห้ง การใช้ความเย็น ความร้อน สารเคมี จุลินทรีย์ และการใช้รังสี ปฏิบัติการการแปรรูปและถนอมอาหาร

4514217 อาหารเพื่อสุขภาพ (Food for Health) ศึกษาในเรื่องอาหารกับสุขภาพ พฤติกรรมการบริโภคอาหารกับปัญหาสุขภาพ อาหารสมดุล อาหารทางเลือก สมุนไพรในอาหาร หลักการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ การกำหนดและจัดปรุงอาหารเพื่อสุขภาพ แนวทางการพัฒนาอาหารเพื่อสุขภาพ และการฝึกปฏิบัติการ

4514303 ศิลปะการจัดบริการอาหารและเครื่องดื่ม (Arts of Food and Beverage Services) ศึกษาความรู้เกี่ยวกับประเภทธุรกิจที่ให้บริการอาหารและเครื่องดื่ม รูปแบบและประเภทของอาหารและเครื่องดื่ม เครื่องมือและอุปกรณ์เพื่อการบริหาร การเตรียมบริการ การตรวจสอบก่อนการบริการ ระหว่างบริการ และปฏิบัติหลังการบริการ เทคนิคและศิลปะการบริการอาหาร วิธีการจัดโต๊ะในรูปแบบต่าง ๆ มารยาท กฏระเบียบในการจัดบริการอาหาร และเครื่องดื่ม

4522103 เส้นใยและผ้าเพื่อการตกแต่ง (Fibers and Fabrics for Interior Furnishings) ศึกษาโครงสร้างและสมบัติของเส้นใย เส้นด้าย ประเภทและการผลิตเส้นด้าย การย้อมสี การพิมพ์ผ้าและการตกแต่ง การนำผ้าไปใช้สำหรับเสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม และเคหะสิ่งทอ การดูแลรักษา การใช้จักรเย็บผ้า และตัดเย็บผ้าที่ใช้ในบ้าน

4523304 เสื้อผ้าครอบครัว (Clothing for Family) ศึกษา สรีระ ขนาดและลักษณะร่างกาย พัฒนาการของสมาชิกวัยต่าง ๆ ในครอบครัว ประเภท รูปแบบของเสื้อผ้า การจัดการเสื้อผ้าครอบครัว การใช้วัสดุและอุปกรณ์ การวัดตัว การสร้างแบบและแยกแบบตัด การตัดเย็บและการตกแต่งส่วนประกอบต่าง ๆ ของเสื้อผ้า การดูแลรักษา และการซ่อมแซมแก้ไข

4524913 เทคนิคการตัดเย็บและการตกแต่ง (Techniques of Clothes Making and Decoration) ศึกษาความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์

ประเภทของเทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้าและการตกแต่งผ้าและวัสดุตกแต่ง การเลือก การใช้และการคำนวณผ้าและวัสดุตกแต่ง อุปกรณ์และเทคนิคการเย็บประกอบเสื้อผ้า เช่น การเย็บเกล็ด จีบ สบเสื้อ ปกเสื้อ ซิป ขอบเอว

4524914 ศิลปะการแต่งกาย (Grooming) ศึกษาความหมาย ความสำคัญ ความจำเป็นและความต้องการเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย หลักการและการวางแผน การใช้และเลือกเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย ทฤษฎีองค์ประกอบและหลักศิลปะที่เกี่ยวข้องกับการแต่งกายเพื่อประยุกต์ใช้ให้เกิดความเหมาะสมกับบุคลิก โอกาส สถานที่ สมัยนิยม สภาพภูมิอากาศและวัฒนธรรม

4533202 การบริหารงานแม่บ้าน (House Keeping Management) ศึกษาความหมายความสำคัญของการจัดงานแม่บ้าน คุณสมบัติและอนามัยส่วนบุคคลของแม่บ้าน บุคลิกภาพ และมนุษยสัมพันธ์ของแม่บ้าน จรรยาบรรณ การบริหารเวลา กระบวนการทำงานบ้าน การจัดทำงบประมาณและบัญชี รายละเอียดเครื่องเรือนเครื่องใช้ การเลือกซื้อเลือกใช้ การทำความสะอาด การดูแลรักษาเครื่องเรือนเครื่องใช้ การบริการสื่อสารงานแม่บ้าน และการฝึกปฏิบัติ

4533203 การทำความสะอาด (Cleaning) ศึกษาประเภทของสารเคมี องค์ประกอบและคุณสมบัติของการทำความสะอาด หลักการเลือกสารเคมี วิธีการวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาด การจัดการความสะอาดให้เหมาะสมประเภทของงาน เรียนรู้เทคโนโลยีการทำความสะอาด ความปลอดภัยในการปฏิบัติการทำงานทำความสะอาด

4533204 ความปลอดภัยและสุขาภิบาลเพื่องานบริการ (Safety and Sanitation for Hospitality Services) ศึกษาความหมาย ความสำคัญของสุขาภิบาลอาหารในงานบริการ สุขาภิบาลในกระบวนการจัดอาหาร ได้แก่ การจัดซื้อ การตรวจรับ การเตรียม การเสิร์ฟ การทำความสะอาด การฆ่าเชื้อ เป็นต้น สุขาภิบาลในการจัดอาหาร ได้แก่ การจัดผัง การตกแต่ง อุปกรณ์เครื่องใช้ บุคลากร การกำจัดขยะและน้ำเสีย เป็นต้น หลักการทำงานอย่างปลอดภัยในการปฏิบัติตน การใช้เครื่องมือ และวิธีการปฏิบัติงาน กฎของความปลอดภัยในการทำงานด้านบริการ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสุขาภิบาลด้านการบริการ

4533302 การออกแบบและตกแต่งบ้าน (Home Decoration and Design) ศึกษาความหมาย ความสำคัญของบ้านและการตกแต่ง หลักการและทฤษฎีการออกแบบและตกแต่งบ้าน การบูรณาการภายในที่อยู่อาศัยโดยศึกษาการจัดวางผังเฟอร์นิเจอร์ การตกแต่งด้วยผลิตภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ การตกแต่งภายใน ห้องนอน ห้องรับแขก ห้องครัว ฯลฯ ฝึกปฏิบัติแนวคิด สไตล์ การจัดวางผัง และการดูแลรักษาสภาพแวดล้อมภายในบ้าน

4542101 พัฒนาการมนุษย์และครอบครัว (Human and Family Development) ศึกษาความหมายของพัฒนาการมนุษย์และครอบครัว การศึกษาพัฒนาการของครอบครัว ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการมนุษย์ตั้งแต่วัยก่อนคลอดจนถึงวัยสูงอายุ แนวคิดและทฤษฎีทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการมนุษย์และครอบครัว สถานะ บทบาทและกรณีศึกษาของบุคคลในครอบครัว การสังเกตพฤติกรรมมนุษย์ การสร้างความสัมพันธ์ในครอบครัว การปรับตัวเพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคม กฎหมายครอบครัวเพื่อสร้างจรรยาบรรณในวิชาชีพ

4543203 การดูแลสุขภาพในครอบครัว (Family Health Care) ศึกษาความหมาย หน้าที่และความสำคัญของระบบต่าง ๆ ของร่างกายที่มีผลต่อสุขภาพ และบุคลิกภาพของบุคคลในครอบครัว การดูแลสุขภาพและการตรวจสุขภาพ การปฐมพยาบาลเบื้องต้น ยาสามัญประจำบ้าน การบริหารมารดาและทารก การดูแลผู้ป่วยและฟื้นฟูสมรรถภาพ การจัดกิจกรรมเสริมสร้างสุขภาพสำหรับบุคคลในครอบครัว อุบัติเหตุและการป้องกัน

4543204 การดูแลทารกและเด็ก (Infant and Children Care) ศึกษาความหมายของการดูแลทารกและเด็ก ส่งเสริมพัฒนาการทางร่างกาย อารมณ์ สังคม และจิตใจ โดยคำนึงถึงปัจจัยพื้นฐานด้านสุขภาพ อาหาร เสื้อผ้า สภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยให้เหมาะสมสำหรับทารกและเด็ก รวมถึงการดูแลเพื่อเจ็บป่วย โรคที่เกิดขึ้นกับเด็กบ่งบอก การป้องกัน และสร้างภูมิคุ้มกันโรคเด็ก

4543205 การดูแลผู้สูงอายุและผู้ป่วยในครอบครัว (Elderly and Family Patient Care) ศึกษาการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุและผู้ป่วยในบ้าน ศึกษาปัญหาสุขภาพและความต้องการของผู้สูงอายุและผู้ป่วยในบ้าน การป้องกันโรคไม่ติดต่อ และการฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกายและจิตใจของผู้สูงอายุและผู้ป่วยในบ้าน

4544101 อนามัยการเจริญพันธุ์ครอบครัว (Reproductive Health Family) ศึกษาความหมายของอนามัยการเจริญพันธุ์ครอบครัว การเลือกคู่ครอง การครองเรือน การวางแผนชีวิต การวางแผนครอบครัว การปลูกฝังค่านิยมคุณธรรม จริยธรรม การดูแลหญิงมีครรภ์ การอนามัยแม่และเด็ก ภาวะการมีบุตรยาก การแท้งและภาวะแทรกซ้อน ภาวะหลังวัยเจริญพันธุ์และวัยสูงอายุ โรคติดต่อในระบบสืบพันธุ์และการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ มะเร็งระบบสืบพันธุ์ กฎหมายอนามัยการเจริญพันธุ์

4552110 การจัดดอกไม้ (Flower Arrangement) ความเป็นมา คุณประโยชน์ของการจัดดอกไม้ การออกแบบ รูปแบบการจัดดอกไม้แบบไทยและสากล การปฏิบัติการ การเลือก การเตรียม การใช้ และการดูแลรักษาวัสดุ อุปกรณ์การจัดดอกไม้ การจัดดอกไม้สด เช่น การจัดแจกัน การร้อยมาลัย การจัดพานดอกไม้ การประดิษฐ์เครื่องแขวน

การวางแผนการใช้ประโยชน์วัสดุให้เกิดประโยชน์สูงสุดเพื่อเศรษฐกิจพอเพียง การนำไปใช้ การคำนวณต้นทุน และการกำหนดราคาผลงาน

4552111 ศิลปะงานใบตอง และการแกะสลักผัก-ผลไม้

(Art of Banana Leafs and Fruit – Vegetable Carving) ศึกษาความหมาย ความสำคัญและความเป็นมาของศิลปะงานใบตอง การแกะ สลักผักและผลไม้เพื่อนำไปจัดสำหรับอาหาร การประดับ ตกแต่งสถานที่หรือการใช้ในลักษณะอื่น ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับงานใบตองและการแกะสลักผักและผลไม้ โดยคำนึงถึงหลักโภชนาการ ความสะอาด ความปลอดภัย และการใช้ประโยชน์สูงสุดของ วัสดุเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมการนำไปใช้

4552112 การจัดดอกไม้ร่วมสมัย (Contemporary

Flower Arrangements) ศึกษาจุดมุ่งหมาย คุณประโยชน์ รูปแบบการจัดดอกไม้แบบสากลร่วม สมัย การเลือกสรรวัสดุและอุปกรณ์ การจัดดอกไม้ การใช้หลักศิลปะในการออกแบบและฝึก ปฏิบัติการจัด ให้มีรูปลักษณ์ร่วมสมัยสวยงามแปลกตาอยู่ในสมัยนิยม การเลือกสรรวัสดุที่นำมาใช้ เพื่ออนุรักษ์ธรรมชาติให้เห็นคุณค่า ความงาม และเกิดประโยชน์สูงสุด

4553115 การออกแบบจัดดอกไม้เพื่อใช้ในโอกาสพิเศษ

(Floral Design for Specific Events) ศึกษาวัฒนธรรมการจัดดอกไม้ในประเพณี และโอกาสต่างๆ รูปแบบ การเลือก การเตรียม การใช้ และการดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์ วิธีการและขั้นตอนการจัด ดอกไม้เพื่อใช้ในโอกาสพิเศษ ฝึกนำศิลปะมาใช้ในการออกแบบและจัดดอกไม้ในประเพณีนิยม และเทศกาลต่าง ๆ ในทางสังคมและทางศาสนา โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การคิด คำนวณต้นทุนและราคาดอกไม้

4553408 ศิลปะการจัดและตกแต่งของขวัญ (Gifts

Arrangement and Decoration) ศึกษาความหมาย ความสำคัญ ความเป็นมา การเลือก การเตรียม การใช้ และการดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์ หลักการ วิธีการ และขั้นตอนการประดิษฐ์ตลอดจน การจัดผลงานศิลปะประดิษฐ์เพื่อเป็นของขวัญ ของที่ระลึก ของฝาก ของชำร่วย การฝึกประดิษฐ์ บัตรเชิญ บัตรอวยพร การจัดดอกไม้ผลไม้เพื่อนำไปมอบให้บุคคล และการจัดตกแต่งของขวัญให้ ประณีตสวยงาม และการนำไปใช้

จากการศึกษาคำอธิบายรายวิชา ของสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ สอนดุสิต พบว่า ได้แบ่งองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ออกเป็น 5 กลุ่มวิชา คือ 1.กลุ่มวิชา อาหารและโภชนาการ 2.กลุ่มวิชาผ้าและเครื่องแต่งกาย 3.กลุ่มวิชาศิลปะประดิษฐ์ 4.กลุ่มวิชา บ้านและการจัดทรัพย์ากร 5.กลุ่มวิชาพัฒนาการครอบครัวและเด็ก ซึ่งในแต่ละรายวิชาจะมีปัจจัย ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ทั้งการเรียนในภาคทฤษฎี การ

เรียนในภาคปฏิบัติ และการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ดังนั้น การสร้างความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อนให้กับนักศึกษาจึงเป็นเรื่องที่จำเป็น เพื่อให้นักศึกษาหันมาใส่ใจ และเกิดความตระหนัก เกี่ยวกับปัจจัย และสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านนครกรรมศาสตร์ ที่จะช่วยรักษาสภาพแวดล้อมให้ดีขึ้น และเป็นการช่วยลดสภาวะโลกร้อนได้อีกทาง

## 2.4 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ประพล (2542) ศึกษาเรื่อง ความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ในจังหวัดเพชรบุรี ผลการวิจัยพบว่า ระดับความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล อยู่ในระดับสูง อายุ การศึกษา ตำแหน่ง อาชีพ การรับรู้ข่าวสาร และความรู้ความเข้าใจในปัญหาสิ่งแวดล้อม มีผลต่อความตระหนักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วน เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ และประสบการณ์ในปัญหาสิ่งแวดล้อม ไม่มีผลต่อความตระหนัก ผลการทดสอบถดถอยพหุคูณ แสดงว่าความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมขึ้นอยู่กับความรู้ความเข้าใจและการรับรู้ข่าวสาร ที่ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานร้อยละ 31.6

อาทิตย์ (2547) ศึกษาเรื่อง ความรู้ความตระหนักของประชาชนที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม: ศึกษากรณี ผู้ใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะกรุงเทพมหานคร พบว่า การให้คุณค่าต่อสิ่งแวดล้อมมีผลต่อความตระหนักของประชาชนที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

ประทีป (2548) ศึกษาเรื่อง “ความรู้ และความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า ของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์” พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้และความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าอยู่ในระดับสูง โดยนักศึกษาที่มีเพศและปริมาณการรับข่าวสารที่แตกต่างกันจะมีความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าแตกต่างกัน และความรู้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า

สุภาพร (2550) ศึกษาเรื่อง “การแสวงหาข่าวสาร ความตระหนัก และการมีส่วนร่วมในการลดปัญหาภาวะโลกร้อนของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร” พบว่า กลุ่มตัวอย่างแสวงหาข่าวสารจากสื่อมวลชน สื่อบุคคล และสื่อเฉพาะกิจในระดับปานกลาง มีความตระหนักต่อปัญหาภาวะโลกร้อนในระดับสูง และมีส่วนร่วมในการลดปัญหาภาวะโลกร้อนในระดับปานกลาง ในส่วนของการแสวงหาข่าวสารไม่มีความสัมพันธ์กับความตระหนักต่อปัญหาภาวะโลกร้อนแต่มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับการมีส่วนร่วมในการลดปัญหาภาวะโลกร้อน และในส่วนของความตระหนักต่อปัญหาภาวะโลกร้อนมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับการมีส่วนร่วมในการลดปัญหาภาวะโลกร้อน

กาญจนา (2551) ศึกษาเรื่อง ความรู้และพฤติกรรมการลดภาวะโลกร้อนของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ มีความรู้เกี่ยวกับภาวะโลกร้อนในระดับสูงและมีพฤติกรรมการลดภาวะโลกร้อนในระดับพอใช้ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ที่มีลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และประเภทของสื่อที่นักศึกษาได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับภาวะโลกร้อนที่ต่างกัน มีความรู้เกี่ยวกับการลดภาวะโลกร้อนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ที่มีเพศ ระดับชั้นปี และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ต่างกัน มีพฤติกรรมการลดภาวะโลกร้อนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความรู้และพฤติกรรมการลดภาวะโลกร้อนของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ มีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวก และมีความสัมพันธ์ระดับต่ำ ( $r=.275$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ศิริกาญจน์ (2551) ศึกษาเรื่อง ความตระหนักต่อปัญหาภาวะโลกร้อนของนักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาในมหาวิทยาลัยมหิดลส่วนใหญ่มีความตระหนักต่อปัญหาภาวะโลกร้อนในระดับสูง โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลในการจำแนกความตระหนัก คือ เพศและการให้คุณค่าต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีอิทธิพลต่อความตระหนักต่อปัญหาภาวะโลกร้อนของนักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการ

วิทยานิพนธ์นี้ เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ โดยศึกษาความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านเศรษฐศาสตร์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มีวิธีการในการดำเนินการ ดังนี้

#### 3.1 การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

##### 3.1.1 ประชากร

##### 3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

#### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

#### 3.3 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

#### 3.4 การหาคุณภาพเครื่องมือ

##### 3.2.1 การตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity)

##### 3.2.2 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

#### 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

#### 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

##### 3.6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนที่ 1

##### 3.6.2 การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนที่ 2

##### 3.6.3 การทดสอบสมมติฐาน

#### 3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

##### 3.7.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติพื้นฐาน

##### 3.7.2 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

##### 3.7.3 สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

#### 3.8 เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลผล



### 3.1 การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ทุกชั้นปี ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 690 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง เลือกจากกรอบประชากร โดยกำหนดช่วงแห่งความเชื่อมั่น หรือระดับความมีนัยสำคัญ .05 ตามสูตรของ Taro Yamane (วันดี, 2555) ดังนี้

$$\text{สูตร } n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

เมื่อ  $n$  แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

$N$  แทน ขนาดของประชากร

$e$  แทน ความน่าจะเป็นของความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นได้  
(ในที่นี้  $e = 0.05$ )

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า } n &= \frac{690}{1+690 \times (0.05)^2} \\ &= 253.211 \end{aligned}$$

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 254 คน

#### 3.1.2.1 วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ดำเนินการโดยใช้วิธีสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบ 2 ขั้นตอนดังนี้

1) ขั้นตอนที่ 1 ใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sample)

โดยดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามชั้นปี ของนักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต (กาญจนา, 2551) มีวิธีดังนี้

$$\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างแต่ละชั้นปี} = \frac{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่ต้องการ} \times \text{จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$$

$$\begin{aligned} \text{กลุ่มตัวอย่างระดับชั้นปีที่ 1} &= \frac{254 \times 150}{690} \\ &= 55 \text{ คน} \\ \text{กลุ่มตัวอย่างระดับชั้นปีที่ 2} &= \frac{254 \times 197}{690} \\ &= 73 \text{ คน} \\ \text{กลุ่มตัวอย่างระดับชั้นปีที่ 3} &= \frac{254 \times 185}{690} \\ &= 68 \text{ คน} \\ \text{กลุ่มตัวอย่างระดับชั้นปีที่ 4} &= \frac{254 \times 158}{690} \\ &= 58 \text{ คน} \end{aligned}$$

ตารางที่ 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตรมหาวิทาลัยราชภัฏสวนดุสิต จำแนกตามระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา

ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
นักศึกษาชั้นปีที่ 1	150	55
นักศึกษาชั้นปีที่ 2	197	73
นักศึกษาชั้นปีที่ 3	185	68
นักศึกษาชั้นปีที่ 4	158	58
<b>รวม</b>	<b>690</b>	<b>254</b>

1) ขั้นตอนที่ 2 ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญหรือแบบตามสะดวก (Convenience Sampling) ตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการแต่ละระดับชั้นปี เพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดตามต้องการ

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ได้ใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) ที่สร้างขึ้นจากแนวความคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนได้รับการปรับปรุงแก้ไขและตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของนักศึกษาศาखाวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ประกอบด้วย เพศ และระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านผ้าและเครื่องแต่งกาย ด้านศิลปะประดิษฐ์ ด้านบ้านและการจัดทรัพยากร และด้านพัฒนาการครอบครัวและเด็ก มีคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ค่าคะแนน	5
เห็นด้วย	ค่าคะแนน	4
เฉย ๆ (ไม่แน่ใจว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย)	ค่าคะแนน	3
ไม่เห็นด้วย	ค่าคะแนน	2
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ค่าคะแนน	1

### 3.3 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

การสร้างและตรวจสอบเครื่องมือ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาทฤษฎี เอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้องทางด้านเนื้อหาเกี่ยวกับสภาวะโลกร้อน แล้วนำมาคิดเชื่อมโยงถึงองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ เพื่อตั้งเป็นข้อคำถาม

ขั้นตอนที่ 2 นำแบบสอบถามฉบับร่างเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของข้อคำถาม และนำมาแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

ขั้นตอนที่ 3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 6 ท่านตรวจสอบความเที่ยงตรงและสอดคล้องของข้อคำถาม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

ขั้นตอนที่ 4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับประชากรนักศึกษาศาखाวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต จำนวน 50 คน (ซึ่งไม่ใช่นักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง) แล้วนำแบบสอบถามที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 5 นำแบบสอบถามที่มีความเชื่อมั่นผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไปจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

### 3.4 การหาคุณภาพเครื่องมือ

#### 3.2.1 การตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity)

โดยนำแบบสอบถาม ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (Construct validity) และภาษาที่ใช้โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item – objective congruence; IOC) โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องตามจุดประสงค์ที่ต้องการ

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องตามจุดประสงค์ที่ต้องการหรือไม่

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่มีความสอดคล้องตามจุดประสงค์ที่ต้องการ

นำผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 6 ท่าน ในแต่ละข้อคำถามมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการ โดยเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป มาปรับปรุงแก้ไข โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 ผลการวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ (IOC) ของแบบสอบถาม

ประเด็นคำถาม	ค่า IOC
ความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์	0.9
ค่าเฉลี่ย ค่า IOC ทั้งฉบับ	0.9

n = 6

#### 3.2.2 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

การทดสอบคุณภาพเครื่องมือโดยการนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับประชากร นักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต จำนวน 50 คน (ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง) แล้วนำแบบสอบถามที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ได้ผลดังตารางที่ 3.3

### ตารางที่ 3.3 ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม

n = 50

ประเด็นคำถาม	ค่า alpha
ความตระหนักถึงผลกระทบต่อสถานะโลกออนไลน์ ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์	0.85
ค่า alpha ทั้งฉบับ	0.85

การหาค่าความเชื่อมั่น ใช้เกณฑ์สัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha-coefficient) (วันดี, 2555) โดยทั่วไปควรมีค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ .60 ขึ้นไป จากการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ ค่า alpha เท่ากับ 0.85 และคำถามด้านความตระหนักถึงผลกระทบต่อสถานะโลกออนไลน์ ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ มีค่า alpha เท่ากับ 0.85 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้จึงมีความเชื่อมั่นเพียงพอในการนำไปใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

### 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

3.5.1 ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากนักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้

3.5.2 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแจกแบบสอบถามแก่นักศึกษากลุ่มตัวอย่างในแต่ละชั้นปี

3.5.3 ทำการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ในเดือนกันยายน พ.ศ.2556 โดยได้มีการติดตามเก็บแบบสอบถามกลับคืนมาและมีความสมบูรณ์ ได้เป็นจำนวน 254 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 จึงนำแบบสอบถามทั้งหมดไปวิเคราะห์ต่อไป

### 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามมาประมวลผลโดยโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำตารางวิเคราะห์ทางสถิติ ดังนี้

3.6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนที่ 1 โดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) วิเคราะห์เกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคล ในเรื่องของ เพศ และระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา ของกลุ่มตัวอย่าง โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาอัตราส่วนร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

3.6.2 การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนที่ 2 โดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) วิเคราะห์ความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์โดยคิดค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และจำแนกระดับความตระหนักตามเกณฑ์ของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายชื่อ แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

3.6.3 การทดสอบสมมติฐาน โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เพื่อทดสอบสมมติฐาน ดังนี้

3.6.3.1 สมมติฐานที่ 1 ใช้การทดสอบค่าสถิติ (t-test) แบบ independent ในการเปรียบเทียบสถานภาพส่วนบุคคลกับความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

3.6.3.2 สมมติฐานที่ 2 ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way ANOVA) ในการเปรียบเทียบสถานภาพส่วนบุคคลกับความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

### 3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.7.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติพื้นฐาน ได้แก่

3.7.1.1 ค่าร้อยละ ใช้สูตร (มานิดา, 2553)

$$P = \frac{f \times 100}{n}$$

เมื่อ	p	แทน	ค่าร้อยละ
	f	แทน	ค่าความถี่ที่ต้องการเปลี่ยนแปลงให้เป็นร้อยละ
	n	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

### 3.7.1.2 ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตร (วันดี, 2555)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ค่าความถี่ที่ต้องการเปลี่ยนแปลงให้เป็นร้อยละ
	N	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

### 3.7.1.3 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตร (พิชิต, 2548)

$$S = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ	S	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของข้อมูล
	$(\sum X)^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของข้อมูลยกกำลังสอง
	N	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

## 3.7.2 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.7.2.1 ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ใช้การทดสอบค่าสถิติ (t-test) แบบ independent ในการเปรียบเทียบสถานภาพส่วนบุคคลกับความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านนครธรรมศาสตร์ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ

3.7.2.2 ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way ANOVA) ในการเปรียบเทียบสถานภาพส่วนบุคคลกับความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านนครธรรมศาสตร์ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา

### 3.7.3 สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

3.7.2.1 การหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยใช้สูตรของโรวินด์ลีและแฮมเบิลตัน (วันดี, 2555)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	แทน	ความสอดคล้อง
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3.7.2.2 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) (วันดี, 2555)

$$\alpha = \frac{k}{k-1 \left[ 1 - \frac{\sum s_1^2}{s^2} \right]}$$

เมื่อ	$\alpha$	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
	k	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
	$\sum s_1^2$	แทน	ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนเป็นรายข้อ
	$s^2$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

## 3.8 เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลผล

ในแบบสอบถามตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ เป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ดังนี้

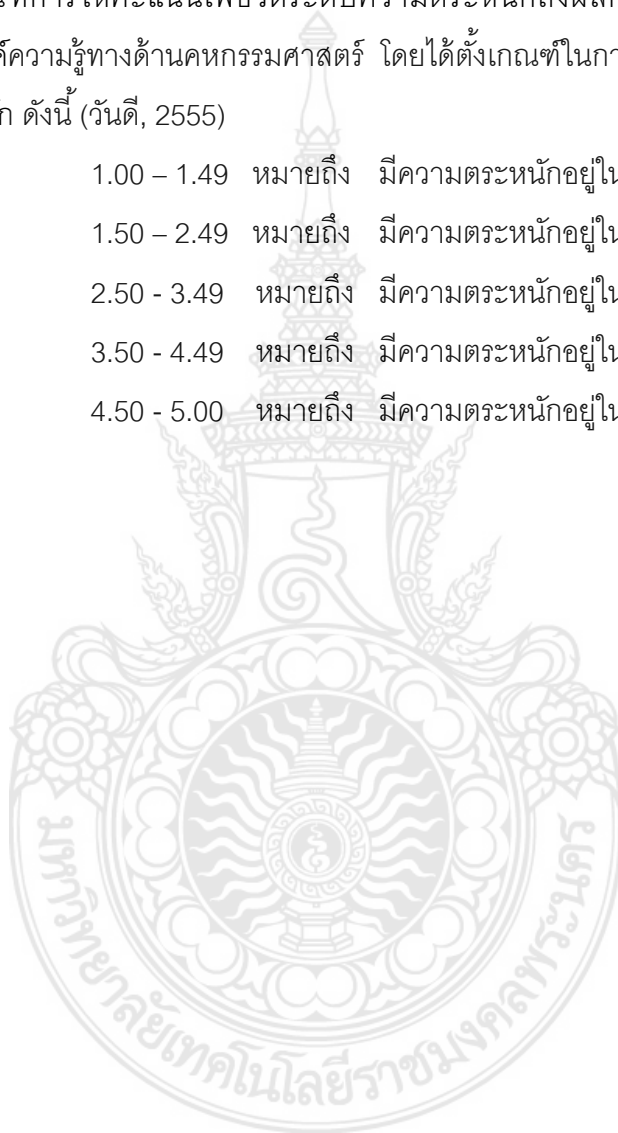
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ค่าคะแนน	5
เห็นด้วย	ค่าคะแนน	4



เฉย ๆ (ไม่แน่ใจว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย) ค่าคะแนน	3
ไม่เห็นด้วย ค่าคะแนน	2
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ค่าคะแนน	1

ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนเพื่อวัดระดับความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อนที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ โดยได้ตั้งเกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ยของความตระหนัก ดังนี้ (วันดี, 2555)

ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.49	หมายถึง	มีความตระหนักอยู่ในระดับต่ำมาก
ค่าเฉลี่ย	1.50 – 2.49	หมายถึง	มีความตระหนักอยู่ในระดับต่ำ
ค่าเฉลี่ย	2.50 - 3.49	หมายถึง	มีความตระหนักอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	3.50 - 4.49	หมายถึง	มีความตระหนักอยู่ในระดับสูง
ค่าเฉลี่ย	4.50 - 5.00	หมายถึง	มีความตระหนักอยู่ในระดับสูงมาก



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผล

วิทยานิพนธ์เรื่อง “ศึกษาความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของนักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต” ซึ่งได้มีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 254 คน ผลการวิเคราะห์เรียงตามลำดับเนื้อหา ดังนี้

4.1 ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) เกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคล ในเรื่องของ เพศ และระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา ของกลุ่มตัวอย่าง โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาอัตราส่วนร้อยละ (Percentage) นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

4.2 ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) วิเคราะห์ระดับความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์เป็นรายข้อ โดยคิดค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และจำแนกระดับความตระหนักตามเกณฑ์ของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายข้อ นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

4.3 ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เพื่อทดสอบสมมติฐาน ดังนี้

4.3.1 สมมติฐานที่ 1 ใช้การทดสอบค่าสถิติ (t-test) แบบ independent ในการเปรียบเทียบสถานภาพส่วนบุคคลกับความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

4.3.2 สมมติฐานที่ 2 ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way ANOVA) ในการเปรียบเทียบสถานภาพส่วนบุคคลกับความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

## 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

### 4.1.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบค่าวิกฤตในการแจกแจงแบบที (t-test)
SS	แทน	ผลบวกกำลังสองของคะแนน
df	แทน	ชั้นของความเป็นอิสระ
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลบวกกำลังสองของคะแนน
F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณา ใน F-test
Sig	แทน	ความน่าจะเป็นของค่าสถิติ

**ตอนที่ 1** การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) เกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคล ในเรื่องของ เพศ และระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา ของกลุ่มตัวอย่าง โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาอัตราส่วนร้อยละ (Percentage) ผลปรากฏตามตารางที่ 4.1

**ตารางที่ 4.1** จำนวน และอัตราส่วนร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ และระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา

(n = 254)		
ตัวแปรที่ศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
<b>1. เพศ</b>		
ชาย	116	45.7
หญิง	138	54.3
รวม	254	100
<b>2. ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา</b>		
นักศึกษาชั้นปีที่ 1	55	21.7
นักศึกษาชั้นปีที่ 2	73	28.7

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

(n = 254)

ตัวแปรที่ศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
นักศึกษาชั้นปีที่ 3	68	26.8
นักศึกษาชั้นปีที่ 4	58	22.8
รวม	254	100

จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นว่าข้อมูลสถานภาพส่วนบุคคล ของนักศึกษาสาขาวิชา คหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 254 คน จำแนกได้ดังนี้

เพศ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 138 คน คิดเป็นร้อยละ 54.3 และ เพศชาย จำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 45.7

ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาระดับชั้นปีที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 28.7 รองลงมา คือ ระดับชั้นปีที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 26.8 ระดับชั้นปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 22.8 และระดับชั้นปีที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 21.7 ตามลำดับ

**ตอนที่ 2** การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) วิเคราะห์ระดับ ความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อนที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ โดยคิดค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และการแปลผลระดับ ความตระหนักตามเกณฑ์ของคะแนนเฉลี่ย เป็นรายชื่อ ผลปรากฏตามตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ค่าคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลระดับความตระหนักของ กลุ่มตัวอย่าง

(n = 254)

ประเด็นความตระหนัก	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความตระหนัก
--------------------	-----------	------	------------------

#### ด้านอาหารและโภชนาการ

1. นักศึกษาเลือกใช้บริการจุกันท์ใส่อาหารที่เป็น วัสดุธรรมชาติ แทนการใช้กล่องโฟม เพื่อ ช่วยลดปริมาณขยะที่ย่อยสลายยาก

4.19      0.80      สูง

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

(n = 254)

ประเด็นความตระหนัก	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความตระหนัก
2. นักศึกษานอมอาหารเก็บไว้รับประทาน เพื่อช่วยลดปริมาณอาหารเหลือทิ้งเน่าเสีย	4.14	0.80	สูง
3. นักศึกษาเลือกซื้อผัก/ผลไม้ที่บำรุงด้วยสารเคมี เพราะมีความสดสวยงามกว่าผัก/ผลไม้ที่ปลอดสารพิษ	3.89	0.66	สูง
4. นักศึกษาเลือกใช้น้ำขนาดของภาชนะในการปรุงอาหารให้เหมาะสมกับปริมาณของอาหารที่จะปรุงเพื่อประหยัดพลังงานในการหุงต้ม	4.07	1.08	สูง
5. นักศึกษานำถุงพลาสติกกลับมาใช้ซ้ำ เพื่อช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอย	4.06	0.75	สูง
6. นักศึกษาใช้ถุงผ้าในการจับจ่ายซื้อของ เพื่อลดการใช้ถุงพลาสติก	3.87	0.90	สูง
7. นักศึกษาใช้กระดาษห่อหุ้มผลไม้ป้องกันการกระแทกไม่ให้ผลไม้ช้ำ แทนการใช้ตาข่ายโฟม	3.80	0.91	สูง
8. นักศึกษานำปิ่นโต หรือกล่องใส่อาหารไปใช้ในการซื้ออาหาร เพื่อลดการใช้กล่องโฟมที่ย่อยสลายยาก	3.56	0.84	สูง
9. นักศึกษานำอาหารที่ยังร้อนอยู่เข้าแช่ในตู้เย็นทันที เพื่อเป็นการช่วยลดอุณหภูมิของอาหารได้เร็วขึ้น	4.00	0.95	สูง
10. นักศึกษานำอาหารที่เหลือในตู้เย็น มาดัดแปลงให้เกิดเมนูใหม่ เพื่อช่วยลดการเน่าทิ้งเสียหาย	3.98	0.77	สูง

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

(n = 254)

ประเด็นความตระหนัก	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความ ตระหนัก
<b>ด้านผ้าและเครื่องแต่งกาย</b>			
11. นักศึกษาเลือกสวมเสื้อผ้าที่เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ เช่น อากาศร้อนควรสวมเสื้อผ้าที่เบาสบายไม่หนาเกินไปลดการใช้เครื่องปรับอากาศ	4.43	0.64	สูง
12. นักศึกษาซ่อมแซมเสื้อผ้าที่ชำรุดเล็กน้อย แทนการซื้อใหม่ เพื่อลดการทิ้งเสื้อผ้าโดยไม่จำเป็น	4.10	0.80	สูง
13. นักศึกษารีดเสื้อผ้าเพียงครั้งละ 1 ชุด ทุกครั้ง ก่อนการสวมใส่ เพื่อความสะดวกสบาย	3.98	0.76	สูง
14. นักศึกษาซักผ้าด้วยมือ แทนการซักด้วยเครื่องซักผ้า เพื่อช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า	3.82	0.92	สูง
15. นักศึกษาเลือกสวมใส่เสื้อผ้าที่ผลิตจากเนื้อผ้าที่รีดให้เรียบได้ง่าย เพื่อประหยัดพลังงานในการรีด	3.98	0.70	สูง
16. นักศึกษาอบผ้าให้แห้งด้วยเครื่อง แทนการตากผ้าด้วยแสงอาทิตย์ เพื่อประหยัดเวลาในการตากผ้า	3.76	0.83	สูง
17. นักศึกษารีดผ้าโดยการแบ่งผ้าชนิดเดียวกันไว้ด้วยกัน เพื่อหลีกเลี่ยงการตั้งอุณหภูมิเตารีดบ่อยครั้งให้เหมาะสมกับชนิดของผ้า เป็นการช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า	3.76	0.78	สูง

## ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

				(n = 254)
ประเด็นความตระหนัก	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความ ตระหนัก	
18. นักศึกษาตรวจสอบรายละเอียดบนป้ายของสินค้าและผลิตภัณฑ์จากผ้าที่มีคำว่า “สิ่งทอจากธรรมชาติ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม” ก่อนเลือกซื้อ	3.77	0.73	สูง	
19. นักศึกษาเลือกซื้อเสื้อผ้าที่ผลิตจากเส้นใยธรรมชาติ เพราะเป็นวัตถุดิบที่สามารถปลูกทดแทนได้	3.76	0.83	สูง	
20. นักศึกษาเลือกซื้อเสื้อผ้าที่ใช้สวมใส่ได้หลากหลายโอกาส เพื่อลดการซื้อใหม่	4.04	0.73	สูง	
<b>ด้านศิลปะประดิษฐ์</b>				
21. นักศึกษาเลือกใช้แจกันในการจัดดอกไม้ที่ผลิตจากวัสดุธรรมชาติ เช่น แก้ว ดินเผา เป็นต้น เพื่อลดการใช้วัสดุที่ย่อยสลายยาก	4.10	0.66	สูง	
22. นักศึกษาเลือกใช้เศษวัสดุที่เหลือใช้นำมาประดิษฐ์เป็นของใช้ให้เกิดประโยชน์ เพื่อช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอย	4.09	0.78	สูง	
23. นักศึกษาเลือกใช้ดอกกรักพลาสติกในการประดิษฐ์เครื่องแขวนเพราะหาซื้อได้ง่ายทุกฤดูกาล	3.80	0.84	สูง	
24. นักศึกษาถอดเข็มหมุดจากการทำกระถางนำกลับมาใช้ซ้ำ เพื่อลดการซื้อใหม่	3.85	0.86	สูง	
25. นักศึกษานำวัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาประดิษฐ์เป็นสิ่งของเพื่อเพิ่มมูลค่า เช่น การนำเปลือกข้าวโพดมาประดิษฐ์เป็นดอกไม้จันทน์ เป็นต้น	3.98	0.76	สูง	

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

(n = 254)

ประเด็นความตระหนัก	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความตระหนัก
26. นักศึกษาเลือกใช้วัสดุตกแต่งจากธรรมชาติในการจัดดอกไม้ เช่น กิ่งไม้แห้ง ขอนไม้แห้ง เป็นต้น เพื่อลดการใช้วัสดุที่ย่อยสลายยาก	4.12	0.72	สูง
27. นักศึกษาเลือกใช้ปืนยิงกาบในการติดกลีบดอกกล้วยไม้แบบตัดหูเพราะมีความสะดวกรวดเร็วกว่าการเย็บด้วยเส้นด้าย	4.02	0.86	สูง
28. นักศึกษาเลือกใช้โฟมเกลตาเป็นรูปทรงต่าง ๆ ในการทำงานประดิษฐ์ เพราะเป็นวัสดุที่เบาสะดวกสบายในการทำ	4.09	0.78	สูง
29. นักศึกษาเลือกใช้โครงที่ทำจากฟางแทนการใช้โครงที่ทำจากโฟมในการจัดพวงหรีด	3.91	0.88	สูง
30. นักศึกษาวางแผนการใช้ดอกไม้ก่อนการจัดดอกไม้ทุกครั้ง เพื่อลดปริมาณการเหลือใช้	4.09	0.72	สูง
<b>ด้านบ้านและการจัดทรัพยากร</b>			
31. นักศึกษาทาสีภายในบ้านด้วยสีอ่อนทำให้ดูสว่างขึ้น เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้า	4.05	0.85	สูง
32. นักศึกษาปลูกต้นไม้ใหญ่ไว้ในบริเวณบ้านสามารถช่วยลดอุณหภูมิภายในบ้านได้	4.16	0.74	สูง
33. นักศึกษาจัดวางเครื่องเรือนภายในบ้านโดยไม่ปิดบังทิศทางของแสงที่ส่องเข้าภายในบ้าน	4.02	0.86	สูง
34. นักศึกษาเปิดหน้าต่างบ้านเพื่อรับแสงและลมแทนการใช้พลังงานจากไฟฟ้า	4.12	0.69	สูง



ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

(n = 254)			
ประเด็นความตระหนัก	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความตระหนัก
35. นักศึกษาเลือกใช้หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์สามารถช่วยประหยัดพลังงานมากกว่าการใช้หลอดไส้	4.07	0.80	สูง
36. นักศึกษาเลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดเหมาะสมกับห้องที่จะติดตั้ง	3.97	0.80	สูง
37. นักศึกษาเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีสัญลักษณ์เบอร์ 5 เพื่อช่วยประหยัดพลังงาน	4.19	0.80	สูง
38. นักศึกษาติดตั้งโทรทัศน์ไว้หลาย ๆ ห้องภายในบ้านเพื่อความสะดวกสบายในการดูของสมาชิกในครอบครัวแต่ละคน ที่อาจอยากดูในช่องที่แตกต่างกัน	4.08	0.72	สูง
39. นักศึกษาเลือกซื้อขนาดหม้อหุงข้าวไฟฟ้าให้มีความจุเหมาะกับจำนวนคนในครอบครัว	4.03	0.83	สูง
40. นักศึกษาติดตั้งผ้าม่านบริเวณหน้าต่างกระจกเพื่อช่วยลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่ส่องเข้ามาภายในตัวบ้าน	3.76	0.83	สูง
<b>ด้านพัฒนาการครอบครัวและเด็ก</b>			
41. นักศึกษาส่งเสริมการใช้ผ้าอ้อมแบบธรรมดาแทนการใช้ผ้าอ้อมสำเร็จรูป เพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอย	4.14	0.80	สูง
42. นักศึกษาปลูกจิตสำนึกให้กับครอบครัวในการรักษาสิ่งแวดล้อม เช่น ชักชวนให้คนในครอบครัวช่วยกันทำความสะอาดเก็บเศษขยะในบริเวณบ้านลงถังขยะ	4.10	0.83	สูง

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

(n = 254)			
ประเด็นความตระหนัก	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความตระหนัก
43. นักศึกษากล่าวตักเตือนเด็ก ๆ เมื่อเห็นว่าพวกเขาไม่ทิ้งขยะลงถังขยะ	3.99	0.84	สูง
44. นักศึกษาเก็บเศษขยะลงถังขยะทุกครั้งเมื่อเห็นขยะตกหล่นอยู่ตามทาง	3.91	0.74	สูง
45. นักศึกษาส่งเสริมให้สมาชิกในครอบครัวหันมาใช้ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ เช่น การใช้ยิบวบขัดตัวแทนใยสังเคราะห์	4.00	0.77	สูง
46. นักศึกษาฝึกให้สมาชิกในครอบครัวรู้จักการแยกประเภทของขยะก่อนทิ้ง เพื่อง่ายต่อการกำจัดขยะ	4.09	0.80	สูง
47. นักศึกษาจัดกิจกรรมร่วมกันในครอบครัวเพื่อช่วยลดภาวะโลกร้อน เช่น ร่วมกันปลูกต้นไม้ ร่วมกันจัดสวนหย่อมในบริเวณบ้าน	3.70	1.04	สูง
48. นักศึกษาส่งเสริมการเลือกซื้อของเล่นเด็กที่ผลิตจากวัสดุธรรมชาติ แทนวัสดุที่เป็นพลาสติก	4.12	0.74	สูง
49. นักศึกษาให้ความรู้และคำแนะนำในการลดสภาวะโลกร้อนกับสมาชิกในครอบครัว	4.08	0.72	สูง
50. นักศึกษามีการวางแผนการเดินทางกับครอบครัวทุกครั้งเพื่อลดการใช้พลังงาน	4.13	0.85	สูง
<b>ความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้าน คหกรรมศาสตร์ โดยรวม</b>	<b>3.99</b>	<b>0.45</b>	<b>สูง</b>

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ในภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์อยู่ในระดับสูง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.99 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.45

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ทั้ง 50 ข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นด้วยกับประเด็นความตระหนักที่ว่านักศึกษาเลือกสวมเสื้อผ้าที่เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ เช่น อากาศร้อนควรสวมเสื้อผ้าที่เบาสบายไม่หนาเกินไปเพื่อลดการใช้เครื่องปรับอากาศ มีค่าเฉลี่ย 4.43 รองลงมา คือนักศึกษาเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ใส่อาหารที่เป็นวัสดุธรรมชาติ แทนการใช้กล่องโฟม เพื่อช่วยลดปริมาณขยะที่ย่อยสลายยาก มีค่าเฉลี่ย 4.19 และนักศึกษาปลูกต้นไม้ใหญ่ไว้ในบริเวณบ้านสามารถช่วยลดอุณหภูมิภายในบ้านได้ มีค่าเฉลี่ย 4.16 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับของความตระหนัก

ระดับของความตระหนัก	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำมาก	0	0
ต่ำ	0	0
ปานกลาง	34	13.39
สูง	190	74.80
สูงมาก	30	11.81
รวม	254	100
<b>ค่าเฉลี่ย</b>	<b>3.99 (ระดับสูง)</b>	
<b>ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน</b>	<b>0.451</b>	

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ในภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์อยู่ในระดับสูง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.99 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.45

โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีความตระหนักอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 74.80 รองลงมา คือ ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 13.39 และระดับสูงมาก คิดเป็นร้อยละ 11.81 ตามลำดับ

**ตอนที่ 3** การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เพื่อทดสอบสมมติฐาน ดังนี้

1. สมมติฐานที่ 1 ใช้การทดสอบค่าสถิติ (t-test) แบบ independent ในการเปรียบเทียบสถานภาพส่วนบุคคลกับความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ ผลปรากฏตามตาราง 4.4

2. สมมติฐานที่ 2 ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way ANOVA) ในการเปรียบเทียบสถานภาพส่วนบุคคลกับความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา ผลปรากฏตามตารางที่ 4.5

**ตารางที่ 4.4** ผลการทดสอบค่าสถิติ (t-test แบบ independent) เพื่อเปรียบเทียบสถานภาพส่วนบุคคลกับความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ

(n = 254)

เพศ	ความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์					
	N	$\bar{X}$	S.D.	t	df	Sig. (2-tailed)
ชาย	116	3.98	0.447	-226	252	0.821
หญิง	138	4.00	0.456			

จากตารางที่ 4.4 พบว่า นักศึกษากลุ่มตัวอย่าง ที่มีเพศต่างกัน มีความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์แตกต่างกัน โดยเพศหญิงมีค่าเฉลี่ย 4.00 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.456 อยู่ในระดับสูง ซึ่งมากกว่าเพศชาย ที่มีค่าเฉลี่ย 3.98 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.447 อยู่ในระดับสูง อย่างไรก็ตามไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1

**ตารางที่ 4.5** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way ANOVA) เพื่อเปรียบเทียบสถานภาพส่วนบุคคลกับความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา

(n = 254)

แหล่งความแปรปรวน	ความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์				
	SS	df	MS	F	Sig.
ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม	2.817	3	0.939	4.811	.003
ความแปรปรวนภายในกลุ่ม	48.798	250	0.195		
รวม	51.615	253			

จากตารางที่ 4.5 พบว่า นักศึกษากลุ่มตัวอย่าง ที่มีระดับชั้นปีที่กำลังศึกษาต่างกัน มีความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ แตกต่างกัน โดยนักศึกษาชั้นปีที่ 2 มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ 4.12 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.387 อยู่ในระดับสูง รองลงมาคือ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 มีค่าเฉลี่ย 4.04 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.434 อยู่ในระดับสูง นักศึกษาชั้นปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ย 3.94 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.467 อยู่ในระดับสูง และ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีค่าเฉลี่ย 3.84 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.482 อยู่ในระดับสูง ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2

## 4.2 การอภิปรายผล

การศึกษาเรื่อง “ศึกษาความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของนักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต” สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

4.2.1 ความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของนักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต จากผลการศึกษาพบว่า นักศึกษากลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 74.80) มีความตระหนักอยู่ในระดับสูง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริกาญจน์ (2551) เรื่อง ความตระหนักต่อปัญหาภาวะโลกร้อนของนักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาในมหาวิทยาลัยมหิดล

ส่วนใหญ่มีความตระหนักต่อปัญหาภาวะโลกร้อนในระดับสูง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าปัจจุบันนี้ภาวะโลกร้อนเป็นเรื่องใหญ่ที่ทุกคนให้ความสำคัญ และการได้รับข้อมูลข่าวสารการประชาสัมพันธ์ การรณรงค์ในเรื่องของการลดสภาวะโลกร้อนก็มีอยู่มาก จึงเป็นส่วนให้นักศึกษาเกิดความตระหนักในเรื่องของสภาวะโลกร้อนในระดับสูง

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่านักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นด้วยกับประเด็นความตระหนักที่ว่านักศึกษาเลือกสวมเสื้อผ้าที่เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ เช่น อากาศร้อนควรสวมเสื้อผ้าที่เบาสบายไม่หนาเกินไปเพื่อลดการใช้เครื่องปรับอากาศ (ค่าเฉลี่ย 4.43) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ พิรมาลย์ (2552) กล่าวไว้ว่า การเลือกสวมเสื้อผ้าให้เหมาะกับภูมิอากาศในบ้านเมืองเราก็เป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยลดการใช้พลังงานได้ ทั้งช่วยลดการใช้เครื่องปรับอากาศ หรือการใช้พัดลม เพราะประเทศไทยอยู่ในเขตร้อน การสวมเสื้อผ้าที่หนาหรือเสื้อผ้าขนสัตว์ย้อมไม่เหมาะกับสภาพภูมิอากาศเมืองไทย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าเรื่องการแต่งตัว การเลือกสวมใส่เสื้อผ้าเป็นสิ่งที่ทุกคนปฏิบัติเป็นประจำอยู่ทุกวัน ถือได้ว่าเป็นเรื่องใกล้ตัวที่สุด จึงทำให้นักศึกษาส่วนใหญ่เห็นด้วยกับประเด็นความตระหนักนี้มากที่สุด รองลงมาคือประเด็นความตระหนักที่ว่านักศึกษาเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ใส่อาหารที่เป็นวัสดุธรรมชาติ แทนการใช้กล่องโฟม เพื่อช่วยลดปริมาณขยะที่ย่อยสลายยาก (ค่าเฉลี่ย 4.19) สอดคล้องกับแนวคิดของนิคม ไวยรัชพานิช ผู้อำนวยการสำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร (อ้างถึงใน กองบรรณาธิการมติชน, 2550) กล่าวไว้ว่า สำนักสิ่งแวดล้อมได้ร่วมมือกับองค์กรต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ในการร่วมกิจกรรมการลดใช้โฟมและถุงพลาสติก เพื่อให้ประชาชนตระหนักถึงปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ทำจากพลาสติกและโฟมและต้องการให้ประชาชนปรับเปลี่ยนพฤติกรรม จึงให้มีการรณรงค์ให้ประชาชนหันมาใช้บรรจุภัณฑ์ที่ผลิตจากวัสดุธรรมชาติมากขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่านักศึกษาได้รับข้อมูลข่าวสารในการประชาสัมพันธ์ให้มีการรณรงค์การลดภาวะโลกร้อนโดยการลดใช้กล่องโฟมจากสื่อต่าง ๆ อยู่มากจึงทำให้เกิดความตระหนักในเรื่องนี้ นอกจากนี้ประเด็นที่นักศึกษาเห็นด้วยลำดับต่อมา คือนักศึกษาปลูกต้นไม้ใหญ่ไว้ในบริเวณบ้าน สามารถช่วยลดอุณหภูมิภายในบ้านได้ (ค่าเฉลี่ย 4.16) สอดคล้องกับแนวคิดของกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2550) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การปลูกต้นไม้/ต้นไม้แทนรั้วจะช่วยดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ได้ดี และร่มเงาจากต้นไม้ยังช่วยลดความร้อนบริเวณที่พักอาศัยได้ดี ทั้งยังให้ความร่มรื่น สบายตา สบายใจ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่านักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ดี สามารถนำความรู้ไปใช้ในการจัดบ้านและทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม เพื่อช่วยลดสภาวะโลกร้อน

ผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตว่า เมื่อพิจารณาประเด็นความตระหนักทั้ง 50 ข้อแล้วนั้น ถึงแม้ว่าทุกข้อเมื่อแปลผลแล้วนักศึกษามีความตระหนักอยู่ในระดับสูง แต่ในบางประเด็นยังมีค่าเฉลี่ย

ที่ไม่สูงมากนักเมื่อเปรียบเทียบกับข้ออื่น ๆ ยังไม่สามารถนำไปสู่การสร้างความตระหนักได้อย่างมีประสิทธิภาพ ยกตัวอย่างในบางประเด็นเช่น นักศึกษาเลือกซื้อผัก/ผลไม้ที่บำรุงด้วยสารเคมีเพราะมีความสดสวยงามกว่าผักผลไม้ที่ปลอดสารพิษ (ค่าเฉลี่ย 3.89) อาจเป็นเพราะว่าผัก/ผลไม้ที่บำรุงด้วยสารเคมีมีความสดสวยงามจนทำให้ดึงดูดใจในการเลือกซื้อของนักศึกษา จนทำให้บางครั้งเราลืมนึกถึงอันตรายที่จะตามมาจากการรับประทาน หรือบางครั้งนักศึกษาอาจเลือกซื้อเพราะไม่ทราบว่าเป็นผัก/ผลไม้ที่บำรุงด้วยสารเคมี จึงสังเกตแค่ความสดสวยงามเท่านั้น ประเด็นต่อมาคือนักศึกษานำปิ่นโต หรือกล่องใส่อาหารไปใช้ในการซื้ออาหาร เพื่อลดการใช้กล่องโฟมที่ย่อยสลายยาก (ค่าเฉลี่ย 3.80) อาจเป็นเพราะนักศึกษาเห็นว่าการนำปิ่นโตเพื่อไปซื้ออาหารทำได้ไม่สะดวก ประกอบกับการค้าขายอาหารในปัจจุบันก็ได้มีการใช้บรรจุภัณฑ์จากโฟมอย่างแพร่หลาย ทำให้เกิดความสะดวกสบายทั้งผู้ซื้อและผู้ขาย จนเกิดความเคยชินและมองเป็นเรื่องปกติ ประเด็นต่อมาคือนักศึกษาซักผ้าด้วยมือ แทนการซักด้วยเครื่องซักผ้าเพื่อช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า (ค่าเฉลี่ย 3.82) อาจเป็นเพราะว่านักศึกษามองถึงเรื่องความสะดวกสบายมาก่อน ประกอบกับการซักผ้าด้วยมือ อาจจะต้องใช้เวลานานทั้งการซักและการตาก ซึ่งบางครั้งนักศึกษาอาจมีเวลาไม่มากพอ จึงเลือกใช้การซักผ้าด้วยเครื่องที่อำนวยความสะดวกได้มากกว่า จนลืมนึกถึงเรื่องการช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า ทั้งนี้อาจเป็นเพราะมีปัจจัยหลายประการที่มีอิทธิพลต่อความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อนของนักศึกษา เช่นนิสัยส่วนตัว พฤติกรรมที่มีการปฏิบัติจนเกิดความเคยชิน และเลือกถือปฏิบัติเพื่อให้ตนมีความสะดวกสบายมากกว่าที่จะคำนึงถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อนที่จะตามมา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ คมกริช (2547) ได้ศึกษาความรู้และพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา สรุปไว้ว่า ถึงแม้นักเรียนจะมีความรู้ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้สูง แต่ก็ไม่ได้หมายความว่านักเรียนมีพฤติกรรมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้สูงตามความรู้ แต่มีพฤติกรรมในระดับปานกลาง เพราะนักเรียนส่วนใหญ่ยังมีพฤติกรรมเกี่ยวกับวิถีการดำเนินชีวิต และการใช้ประโยชน์ในสิ่งต่าง ๆ เพื่อสนองตอบความต้องการในปัจจุบันพื้นฐานของตนเองมากกว่าการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

4.2.2 การเปรียบเทียบความตระหนัก ถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของนักศึกษาศาखाวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ระหว่างนักศึกษาที่มีสถานภาพส่วนบุคคลที่ต่างกันในเรื่องเพศ และระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา

เพศ กับความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของนักศึกษาศาखाวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต จากผลการศึกษาพบว่า เพศหญิงมีความตระหนัก มากกว่าเพศชาย ทั้งนี้เนื่องมาจากเพศหญิงเป็น

เพศที่ให้ความสนใจต่อศาสตร์ทางด้านคหกรรมศาสตร์มากกว่าเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จุรีมาศ (2555) ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่องความนิยมในการศึกษาต่อด้านคหกรรมศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในกรุงเทพมหานคร พบว่าเพศหญิงให้ความสนใจมากกว่าเพศชาย และเพศหญิงมีพฤติกรรมการลดภาวะโลกร้อนมากกว่าเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กาญจนา (2551) ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่องความรู้และพฤติกรรมการลดภาวะโลกร้อนของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าลักษณะคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในแบบสอบถาม บางส่วนเป็นประเด็นคำถามถึงความตระหนักที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตัวที่นักศึกษาหญิงสามารถปฏิบัติได้มากกว่านักศึกษาชาย เช่น นักศึกษาใช้ถุงผ้าในการจับจ่ายซื้อของ เพื่อลดการใช้ถุงพลาสติก, นักศึกษาซ่อมแซมเสื้อผ้าที่ชำรุดเล็กน้อยแทนการซื้อใหม่ เพื่อลดการทิ้งเสื้อผ้าโดยไม่จำเป็น เป็นต้น ดังนั้น ผลการวิจัยจึงมีโอกาสนักศึกษาหญิงมีค่าเฉลี่ยความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องขององค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์สูงกว่าเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริกาญจน์ (2551) ที่ได้ศึกษาความตระหนักต่อปัญหาภาวะโลกร้อนของนักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล พบว่านักศึกษามีความตระหนักต่อปัญหาภาวะโลกร้อนสูงกว่าเพศชาย

ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา กับความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องขององค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของนักศึกษาสาขาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต จากผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 2 มีความตระหนักมากกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 4, 3, และ 1 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าในช่วงที่ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจนั้น นักศึกษาชั้นปีที่ 2 กำลังเรียนเกี่ยวกับรายวิชาการออกแบบและตกแต่งบ้าน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 ซึ่งเป็นรายวิชาที่ได้เน้นกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้เห็นความสำคัญ เกี่ยวกับการลดภาวะโลกร้อน โดยนักศึกษาได้ทำรายงานเกี่ยวกับภาวะโลกร้อนที่เกี่ยวข้องกับบ้าน และอาจส่งผลให้นักศึกษาเกิดความตระหนักไปถึงองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ในด้านอื่น ๆ ด้วยที่ส่งผลต่อสภาวะโลกร้อน จึงอาจเป็นผลให้นักศึกษาชั้นปีที่ 2 เกิดความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องขององค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์มากกว่านักศึกษาชั้นปีอื่น ๆ



## บทที่ 5

### สรุปผล และข้อเสนอแนะ

วิทยานิพนธ์ เรื่อง “ศึกษาความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของนักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต” มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ และเปรียบเทียบความตระหนักจำแนกตามเพศ และระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา สามารถสรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ ดังนี้

#### 5.1 สรุปผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของนักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ปรากฏผลดังนี้

##### 5.1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 54.3 และกำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นปีที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 28.7

##### 5.1.2 การวิเคราะห์ความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์

จากการศึกษาความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ในภาพรวมนั้น พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความตระหนักอยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ย 3.99 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.45 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าส่วนใหญ่เห็นด้วยกับประเด็นความตระหนักที่ว่านักศึกษาเลือกสวมเสื้อผ้าที่เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ เช่น อากาศร้อนควรสวมเสื้อผ้าที่เบาสบายไม่หนาเกินไปเพื่อลดการใช้เครื่องปรับอากาศ มีค่าเฉลี่ย 4.43 รองลงมา คือ นักศึกษาเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ใส่อาหารที่เป็นวัสดุธรรมชาติ แทนการใช้กล่องโฟม เพื่อช่วยลดปริมาณขยะที่ย่อยสลายยาก มีค่าเฉลี่ย 4.19 และนักศึกษาปลูกต้นไม้ใหญ่ไว้ในบริเวณบ้านสามารถช่วยลดอุณหภูมิภายในบ้านได้ มีค่าเฉลี่ย 4.16 ตามลำดับ

### 5.1.3 การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน สรุปได้ดังนี้

5.1.2.1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อนที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ จำแนกตามเพศ พบว่า นักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ที่มีเพศต่างกัน มีความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อนที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ที่แตกต่างกัน โดยนักศึกษาหญิงมีความตระหนักมากกว่านักศึกษาชาย

5.1.2.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อนที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ จำแนกตามระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา พบว่า นักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ที่มีระดับชั้นปีที่ต่างกัน มีความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อนที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ที่แตกต่างกัน โดยนักศึกษาชั้นปีที่ 2 มีความตระหนักมากกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 4, 3 และ 1

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

### 5.2.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

จากการวิจัยเรื่อง ศึกษาความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของนักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับสถานศึกษา บุคลากรทาง การศึกษา/วิชาการ ในการส่งเสริมความตระหนักของนักศึกษา ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังนี้

5.2.1.1 นักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มีความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ในภาพรวมอยู่ในระดับสูง แต่ยังมีบางประเด็นที่ต้องส่งเสริมให้ความรู้เพิ่มเติม เพื่อให้ นักศึกษามีความตระหนักที่ชัดเจนและถูกต้องในเรื่องของการใช้ชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ โดยเพิ่มความรู้เกี่ยวกับผลจากการปฏิบัติที่ส่งผลต่อสภาวะโลกร้อนที่เกี่ยวข้องในแต่ละรายวิชาที่นักศึกษาได้เรียน เพื่อเพิ่มความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับภาวะโลกร้อนและนักศึกษา จะได้เกิดความชัดเจน และมีความตระหนักที่มากขึ้น

5.2.1.2 ผู้เกี่ยวข้องในวงการศึกษา และรายวิชาที่นักศึกษาได้เรียน โดยเฉพาะครู/อาจารย์ผู้สอน ควรเพิ่มบทบาทในการสอดแทรกความรู้เกี่ยวกับความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติ และสร้างความตระหนักให้นักศึกษาอย่างเหมาะสม

## 5.2.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

5.2.2.1 ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาเฉพาะนักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ซึ่งได้ข้อมูลเฉพาะกลุ่มเท่านั้น ดังนั้นในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษากลุ่มตัวอย่างให้หลากหลาย ที่อยู่ในสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ เพื่อให้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายทางด้านคหกรรมศาสตร์ทุกกลุ่ม เพื่อจะได้นำข้อมูลมาเปรียบเทียบซึ่งจะได้ข้อมูลที่ชัดเจนขึ้นในแต่ละกลุ่ม

5.2.2.2 ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรทำการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการเรียนการสอนทางด้านคหกรรมศาสตร์ ที่ส่งผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน เพื่อจะได้ข้อมูลที่ละเอียดเจาะลึกสามารถนำไปพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนทางด้านคหกรรมศาสตร์ เพื่อให้นักศึกษาเกิดความตระหนักและหันมาใส่ใจต่อปัญหาภาวะโลกร้อนมากขึ้น



## เอกสารอ้างอิง

- กมลทิพย์ พ่วงเปี้ย. 2553. “**ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการลดภาวะโลกร้อนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในเขตกรุงเทพมหานคร.**” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. (สาขาการจัดการศึกษาของคึกกร). บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. 2550. **หยุดโลกร้อนด้วยชีวิตพอเพียง.** ม.ป.พ. กรุงเทพฯ.
- กรรณิการ์ กิจดิเวชกุล. 2551. **Carbon credit โลกสีดำ จากพิธีสารเกียวโต.** A Day Weekly. ม.ป.ท.
- กองบรรณาธิการมติชน. 2550. **ดับโลกร้อนด้วยมือเรา.** สำนักพิมพ์มติชน. กรุงเทพฯ.
- กระทรวงพลังงาน. 2551. **คู่มือประหยัดพลังงาน เพื่อประชาชน.** ศูนย์ประชาสัมพันธ์รวมพลังหารสอง. กรุงเทพฯ.
- กองนโยบายและแผนงาน. 2550. **แผนปฏิบัติการว่าด้วยการลดปัญหาภาวะโลกร้อนของกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2550-2555 ฉบับประชาชน.** ม.ป.พ. กรุงเทพฯ
- กาญจนา สุขบัว. 2551. “**ความรู้และพฤติกรรมลดภาวะโลกร้อนของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ.**” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. (คหกรรมศาสตร์เพื่อพัฒนาชุมชน). บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- กัณฑ์รีย์ บุญประกอบ. 2549. **รายงานเสวนาโลกร้อนกับเอเชียตะวันออกเฉียงใต้.** [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : <http://www.biothai.net/news/view.php?id=3528>, 14 มิถุนายน 2554
- กุลชนิษฐ์ ราชนบุญวัฒน์. 2553. **คหกรรมศาสตร์ ศาสตร์เพื่อชีวิต.** เม็ดทรายพริ้นติ้ง, กรุงเทพฯ.
- กุลวดี สุกหล้า. 2550. “**ความตระหนักต่อปัญหาเรื่องน้ำ ค่านิยมการอนุรักษ์น้ำและพฤติกรรมกรใช้น้ำของชุมชนริมน้ำแม่กลอง จังหวัดราชบุรี.**” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. (สาขาสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา). บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.
- คณะกรรมการบริหารวิชาการบูรณาการ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป. 2545. **สิ่งแวดล้อมเทคโนโลยี และชีวิต.** พิมพ์ครั้งที่ 6. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.

## เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

- คมกริช สุทระกุลดี. 2547. **“ความรู้และพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา.”** การค้นคว้าอิสระ. (ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- คหเศรษฐศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชินูปถัมภ์, ส.ค.ค. 2547. **ศัพท์ศิลปะประดิษฐ์.** อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง, กรุงเทพฯ.
- จุฑาทิพ คล้ายทับทิม. 2550. **การเมืองเรื่องสิ่งแวดล้อม.** ชุมชนสมสภกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ
- จวีมาศ ชะยะมังคะลา. 2555. **“ความนิยมในการศึกษาต่อด้านคหกรรมศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในกรุงเทพมหานคร.”** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. (สาขาคหกรรมศาสตร์). บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- ชวาล แพรัตกุล. 2526. **เทคนิคการวัดผล.** ไทยวัฒนาพานิช. กรุงเทพฯ.
- ดาณูภา ไชยพชรธรรม. 2537. **โลกร้อน สัญญาณแห่งหายนะ.** ยูโรปาเพลส. กรุงเทพฯ.
- ทัศนา เมฆเวียน. **“วิวัฒนาการของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนคหกรรมศาสตร์ระดับอุดมศึกษา ในสมัยรัตนโกสินทร์.”** วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก. (ภาควิชานโยบายการจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นนทลี พรธาดาวิทย์ และ อมรรัตน์ อนันต์วราพงษ์. 2551. **การพัฒนาภาพลักษณ์คหกรรมศาสตร์ในสังคมไทย.** มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- บัณฑิต คงอินทร์. 2550. **รุก-รับ “โลกร้อน” ก่อนโลกหายนะ.** ไทยวัฒนาพานิช. กรุงเทพฯ.
- ประทีป ดวงแก้ว. 2548. **“ความรู้และความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.”** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. (สาขาการศึกษาวิทยาศาสตร์) บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.
- ประเพณี สุวรรณ. 2526. **“ทัศนคติการจัดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและพฤติกรรมอนามัย.”** ไทยวัฒนาพานิช. กรุงเทพฯ.
- พงศ์ภัศร์ เรื่องระดับ. 2550. **“บทบาทของกรุงเทพมหานครต่อการลดปัญหาภาวะโลกร้อน.”** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. (รัฐศาสตร์). บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

## เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

- พระบรมราชาบาทสมเด็จพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว. 2551. “**สภาวะโลกร้อน.**” ไทยทีวีสีช่อง 7. กรุงเทพฯ.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540. **วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์.** พิมพ์ครั้งที่ 7. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ.
- พิรมาลย์ บุญธรรม. 2552. **เส้นใยและผ้าเพื่อการตกแต่ง.** มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต. กรุงเทพฯ.
- มณี โกสุมาศ. 2540. **พฤติกรรมการสอนคนศึกษาศาสตร์.** พิมพ์ครั้งที่ 3. สถาบันราชภัฏสวนดุสิต. กรุงเทพฯ.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต. 2552. **คู่มือนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์.** สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต. ม.ป.ท.
- มานิดา พูลทรัพย์. “**เจตคติต่อการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอยู่เป็นสุขอนุสรณ์ สำนักงานเขตประเวศ กรุงเทพมหานคร.**” การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโท. (สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์). บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- ราชบัณฑิตยสถาน. ม.ป.ท. **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2542.** อักษรเจริญทัศน์. กรุงเทพฯ.
- วันดี ไทยพานิช. 2555. **ระเบียบวิธีวิจัยทางคหกรรมศาสตร์.** พิมพ์ครั้งที่ 2. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง. กรุงเทพฯ.
- ศิริกาญจน์ ศิริเลข. 2551. “**ความตระหนักรู้ต่อปัญหาภาวะโลกร้อนของนักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล.**” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. (สาขาวิชาสิ่งแวดล้อม). บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สถิต วงษ์สุวรรณ. 2525. **พฤติกรรมศาสตร์เบื้องต้น.** สารมวลชน. กรุงเทพฯ.

## เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

- สุดตมา แสงวิเชียร. 2552. “ การเปิดรับข่าวสาร ความรู้ ความตระหนัก และพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการช่วยลดภาวะโลกร้อนของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏในเขตกรุงเทพมหานคร.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. (นิเทศศาสตร์). บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- สุทัक्षा บุญโชติ. 2553. “ศึกษาและพัฒนาารูปแบบการจัดแสดงสินค้าเพื่ออนุรักษ์สภาวะโลกร้อนภายในห้างสรรพสินค้า.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. (สาขาวิชานวัตกรรมการออกแบบ). บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุพัตรา แซ่ลิ้ม. 2550. มหันตภัยโลกร้อน Global Warming เรื่องจริงที่คุณต้องรู้. สำนักพิมพ์ฟรีมายด์. กรุงเทพฯ.
- สุภาพร ครุสารพิศิฐ. 2550. “การแสวงหาข่าวสาร ความตระหนักและการมีส่วนร่วมในการลดปัญหาภาวะโลกร้อน ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. (ภาควิชาการประชาสัมพันธ์). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักสิ่งแวดล้อมกรุงเทพมหานคร. 2550. รายงานและแผนปฏิบัติการว่าด้วยการลดปัญหาภาวะโลกร้อนของกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2550-2555. ม.ป.พ. กรุงเทพฯ.
- อมรรัตน์ อนันต์วราพงษ์. 2548. ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ: หลักสูตรคหกรรมศาสตร์ระดับอุดมศึกษาที่มุ่งหวัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก. (อาชีวศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อรณี หวังดี. 2556. สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : <http://www.sator4u.com/paper/406>, 10 กุมภาพันธ์ 2557
- อุไร ตันสกุล. 2544. โลกทัศน์วิชาชีพคหกรรมศาสตร์. ม.ป.พ. ม.ป.ท.
- อำนาจ เจริญศิลป์. 2543. การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. สำนักพิมพ์ไอเอสพริ้งตึงเฮ้าส์. กรุงเทพฯ
- Bloom, B, S.T. Thomas and G.F. Madaus 1971. Handbook of Formative and Summative Evaluation of Student Learning. New York: McGraw-Hill Book company
- Good, Carter V. Dictionary of Education. New York: McGraw-Hill Book company
- Koffka K. 1978. Eneyelopdia of the Science-Vol 3-4.
- Kysenck, H.I.and W.Arnald. 1972. Eneyelopdia of Psychology. London: Search press



ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก ราชานามผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาเครื่องมือ  
หนังสือขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาเครื่องมือ
- ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อพัฒนาเครื่องมือ  
หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการทำวิทยานิพนธ์
- ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล





ภาคผนวก ก

- รายนามผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาเครื่องมือ
- หนังสือขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาเครื่องมือ

## รายนามผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาเครื่องมือ

1. รองศาสตราจารย์ ดร.เมธาวี อุดมธรรมมานุภาพ  
ตำแหน่ง : รองศาสตราจารย์  
เชี่ยวชาญทางด้าน : จิตวิทยา  
สถานที่ทำงาน : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
2. รองศาสตราจารย์ ดร.อรวรรณ ชมชัยยา  
ตำแหน่ง : รองศาสตราจารย์  
เชี่ยวชาญทางด้าน : คหกรรมศาสตร์  
สถานที่ทำงาน : หลักสูตรคหกรรมศาสตร์ โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จันทนา สุวรรณมาลี  
ตำแหน่ง : ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
เชี่ยวชาญทางด้าน : คหกรรมศาสตร์  
สถานที่ทำงาน : หลักสูตรคหกรรมศาสตร์ โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสงอรุณ เชื้อวงษ์บุญ  
ตำแหน่ง : ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
เชี่ยวชาญทางด้าน : คหกรรมศาสตร์  
สถานที่ทำงาน : หลักสูตรคหกรรมศาสตร์ โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทรงสิริ วิชิรานนท์  
ตำแหน่ง : ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
เชี่ยวชาญทางด้าน : สังคมศาสตร์  
สถานที่ทำงาน : คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
6. ดร.ชัยวิชิต เขียรชนะ  
ตำแหน่ง : อาจารย์  
เชี่ยวชาญทางด้าน : การวัดและประเมินผลการศึกษา  
สถานที่ทำงาน : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ที่ ศธ ๐๕๘๑.๐๓/ ๑๘๕๔



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กทม. ๑๐๓๐๐

๒๔ กันยายน ๒๕๕๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ด้วยนายเศรษฐพงศ์ อัปมะเย รหัสประจำตัวนักศึกษา ๑๒๕๓๗๐๗๐๖๕๑๐-๐ นักศึกษา  
ระดับปริญญาโท หลักสูตรคหกรรมศาสตรมหาบัณฑิต เลือกเรียนแผน ก แบบ ก๒ กำลังดำเนินการทำ  
วิทยานิพนธ์ ในหัวข้อ ศึกษาความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้าน  
คหกรรมศาสตร์ ของนักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โดยมีรองศาสตราจารย์  
นวลแข ปาลิวณิช เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พิจารณาพบว่า  
บุคลากรในหน่วยงานของท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญและคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญ  
รองศาสตราจารย์ ดร.เมธาวี อุดมธรรมานุกาฬ เป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัยให้กับ นายเศรษฐพงศ์  
อัปมะเย จักเป็นพระคุณยิ่ง และขอแสดงความขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชญาภัทร์ กี่อารีโย)  
ผู้ช่วยอธิการบดี และคณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๒๘๑ ๙๗๕๖-๘ ต่อ ๒๓๐๖

โทรสาร ๐ ๒๒๘๑ ๙๗๕๙

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๗๐๑๑ ๗๖๕๖

ที่ ศธ ๐๕๘๑.๐๓/ ๑๘๕๔



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กทม. ๑๐๓๐๐

๒๔ กันยายน ๒๕๕๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน คณบดีโรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ด้วยนายเศรษฐพงศ์ อัมมะเย รหัสประจำตัวนักศึกษา ๑๒๕๓๗๐๗๐๖๕๑๐-๐ นักศึกษา  
ระดับปริญญาโท หลักสูตรคหกรรมศาสตรมหาบัณฑิต เลือกเรียนแผน ก แบบ ก๒ กำลังดำเนินการทำ  
วิทยานิพนธ์ ในหัวข้อ ศึกษาความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้าน  
คหกรรมศาสตร์ ของนักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โดยมีรองศาสตราจารย์  
นวลแข ปาลิวินซ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พิจารณาพบว่า  
บุคลากรในหน่วยงานของท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญและคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญ  
รองศาสตราจารย์ ดร.อรุณรัตน์ ชมชัยยา เป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัยให้กับ นายเศรษฐพงศ์  
อัมมะเย จักเป็นพระคุณยิ่ง และขอแสดงความขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชญาภัทร์ กี่อารีโย)  
ผู้ช่วยอธิการบดี และคณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๒๘๑ ๙๗๕๖-๘ ต่อ ๒๓๐๖

โทรสาร ๐ ๒๒๘๑ ๙๗๕๙

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๗๐๑๑ ๗๖๙๖

ที่ ศธ ๐๕๘๑.๐๗/ ๕๐๐



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กทม. ๑๐๓๐๐

๙๑๐ กันยายน ๒๕๕๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน คณบดีโรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ด้วยนายเศรษฐพงศ์ อัมมะเย รหัสประจำตัวนักศึกษา ๑๒๕๓๗๐๗๐๖๕๑๐-๐ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรคหกรรมศาสตรมหาบัณฑิต เลิกเรียนแผน ก แบบ ก๒ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อ ศึกษาความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของนักศึกษสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โดยมีรองศาสตราจารย์ นวลแข ปาลวินิช เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พิจารณาพบว่า บุคลากรในหน่วยงานของท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญและคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์จันทนา สุวรรณมาลี เป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัยให้กับ นายเศรษฐพงศ์ อัมมะเย จักเป็นพระคุณยิ่ง และขอแสดงความขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชญาภัทร์ ก่อาริโย)  
ผู้ช่วยอธิการบดี และคณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๒๘๑ ๙๗๕๖-๘ ต่อ ๒๓๐๖

โทรสาร ๐ ๒๒๘๑ ๙๗๕๙

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๗๐๑๑ ๗๖๙๖

ที่ ศธ ๐๕๘๑.๐๗/ ๑๘๕๕



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กทม. ๑๐๓๐๐

๒๔ กันยายน ๒๕๕๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน คณบดีโรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ด้วยนายเศรษฐพงศ์ อัมมะเย รหัสประจำตัวนักศึกษา ๑๒๕๓๗๐๗๐๖๕๑๐-๐ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรคหกรรมศาสตรมหาบัณฑิต เลือกเรียนแผน ก แบบ ก๒ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อ ศึกษาความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของนักศึกษาศาสาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โดยมีรองศาสตราจารย์ นवलแจ ปาลีวนิช เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พิจารณาพบว่า บุคลากรในหน่วยงานของท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญและคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสงอรุณ เชื้อวงษ์บุญ เป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัยให้กับ นายเศรษฐพงศ์ อัมมะเย จักเป็นพระคุณยิ่ง และขอแสดงความขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชญาภัทร ก่ออารีโย)

ผู้ช่วยอธิการบดี และคณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๒๘๑ ๙๗๕๖-๘ ต่อ ๒๓๐๖

โทรสาร ๐ ๒๒๘๑ ๙๗๕๕

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๗๐๑๑ ๗๖๙๖



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร โทร. ๐ ๒๒๘๑ ๙๗๕๖ - ๘ ต่อ ๒๓๐๖

ที่ ศธ.๐๕๘๑.๐๓/๑๘๕๔ วันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๕๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน คณบดีคณะศิลปศาสตร์

ด้วยนายเศรษฐพงศ์ อัมมะเย รหัสประจำตัวนักศึกษา ๑๒๕๓๗๐๗๐๖๕๑๐-๐ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรคหกรรมศาสตรมหาบัณฑิต เลือกเรียนแผน ก แบบ ก๒ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อ ศึกษาความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของนักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โดยมีรองศาสตราจารย์ นवलแซ ปาลิวณิช เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

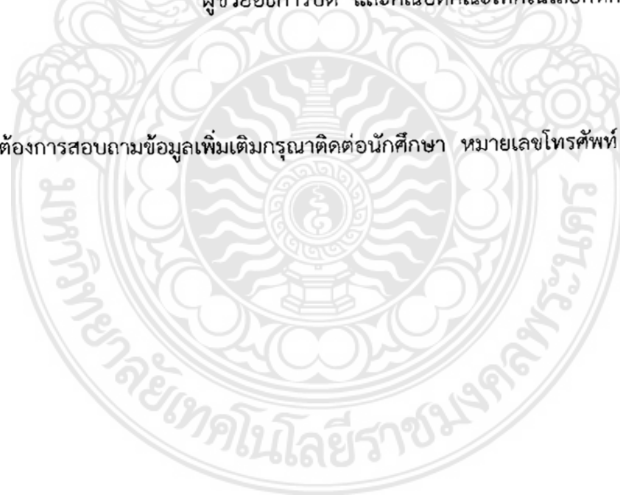
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พิจารณาพบว่า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทรงสิริ วิจิรานนท์ เป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญและคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย ให้กับ นายเศรษฐพงศ์ อัมมะเย จักเป็นพระคุณยิ่ง และขอแสดงความขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชญาภัทร์ กี่อารีโย)

ผู้ช่วยอธิการบดี และคณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๗๐๑๑ ๗๖๙๖



ที่ ศธ ๐๕๘๑.๐๓/๑๕๕๔



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กทม. ๑๐๓๐๐

๒๕

กันยายน ๒๕๕๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ด้วยนายเศรษฐพงศ์ อัมมะเย รหัสประจำตัวนักศึกษา ๑๒๕๓๗๐๗๐๖๕๑๐-๐ นักศึกษา  
ระดับปริญญาโท หลักสูตรคหกรรมศาสตรมหาบัณฑิต เลือกรเรียนแผน ก แบบ ก๒ กำลังดำเนินการทำ  
วิทยานิพนธ์ ในหัวข้อ ศึกษาความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้าน  
คหกรรมศาสตร์ ของนักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โดยมีรองศาสตราจารย์  
นวลแชน ปาลีวนิช เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พิจารณาพบว่า  
บุคลากรในหน่วยงานของท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญและคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญ  
ดร.ชัยวิชิต เขียรชนะ เป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัยให้กับ นายเศรษฐพงศ์ อัมมะเย จักเป็น  
พระคุณยิ่ง และขอแสดงความขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชญากัณฑ์ ก่อาริโย)  
ผู้ช่วยอธิการบดี และคณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

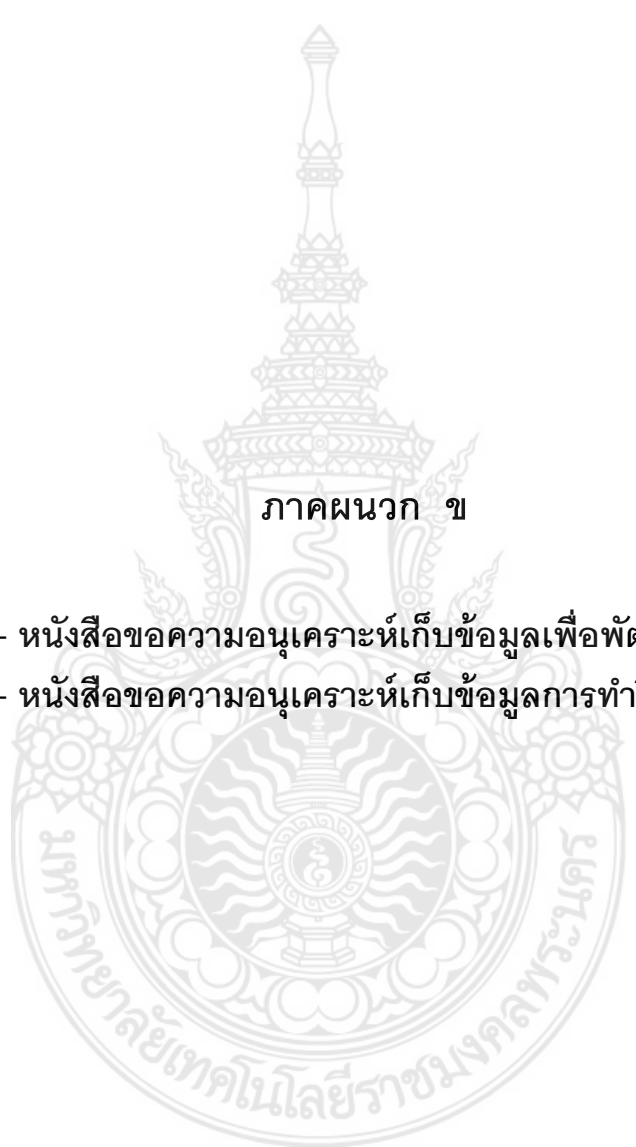
สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๒๘๑ ๙๗๕๖-๘ ต่อ ๒๓๐๖

โทรสาร ๐ ๒๒๘๑ ๙๗๕๙

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๗๐๑๑ ๗๖๙๖





ภาคผนวก ข

- หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อพัฒนาเครื่องมือ
- หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการทำวิทยานิพนธ์

ที่ ศธ ๐๕๘๑.๐๓๗ ๖๗ ๕/๐



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กทม. ๑๐๓๐๐

๑๖ กันยายน ๒๕๕๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อพัฒนาเครื่องมือวิจัย  
เรียน คณบดีโรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ด้วยนายเศรษฐพงศ์ อัมมะเย รหัสประจำตัวนักศึกษา ๑๒๕๓๗๐๗๐๖๕๑๐-๐ นักศึกษา  
ระดับปริญญาโท หลักสูตรคหกรรมศาสตรมหาบัณฑิต เลือกเรียนแผน ก แบบ ก๒ กำลังดำเนินการทำ  
วิทยานิพนธ์ ในหัวข้อ ศึกษาความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับความรู้อาสา  
คหกรรมศาสตร์ ของนักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โดยมีรองศาสตราจารย์  
นวลแข ปาลิวนิช เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ขอความ  
อนุเคราะห์ คณบดีโรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โปรดพิจารณาให้ นายเศรษฐพงศ์  
อัมมะเย เข้าเก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์กับกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ จำนวน ๑๐๐ คน โดย  
ตอบแบบสอบถาม ในช่วงเดือนกันยายน ๒๕๕๖ จักเป็นพระคุณยิ่ง และขอแสดงความขอบคุณ มา  
ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชญาภัทร กี่อารีโย)  
ผู้ช่วยอธิการบดี และคณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๒๘๑ ๔๗๕๖-๘ ต่อ ๒๓๐๖

โทรสาร ๐ ๒๒๘๑ ๔๗๕๙

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๗๐๑๑ ๗๖๙๖

ที่ ศธ ๐๕๘๑.๐๓/๒๗๘๐



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กทม. ๑๐๓๐๐

๑๗ กันยายน ๒๕๕๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการทำวิทยานิพนธ์  
เรียน คณบดีโรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ด้วยนายเศรษฐพงศ์ อัมมะเย รหัสประจำตัวนักศึกษา ๑๒๕๓๗๐๗๐๖๕๑๐-๐ นักศึกษา  
ระดับปริญญาโท หลักสูตรคหกรรมศาสตรมหาบัณฑิต เลือกเรียนแผน ก แบบ ก๒ กำลังดำเนินการทำ  
วิทยานิพนธ์ ในหัวข้อ ศึกษาความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ด้าน  
คหกรรมศาสตร์ ของนักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โดยมีรองศาสตราจารย์  
นวลแข ปาลิวณิช เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ขอความ  
อนุเคราะห์ คณบดีโรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โปรดพิจารณาให้ นายเศรษฐพงศ์  
อัมมะเย เข้าเก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์กับกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ จำนวน ๒๕๔ คน  
โดยตอบแบบสอบถาม ในช่วงเดือนกันยายน - ตุลาคม ๒๕๕๖ จักเป็นพระคุณยิ่ง และขอแสดงความขอบคุณ  
มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชญาภัทร์ ก่อริโย)  
ผู้ช่วยอธิการบดี และคณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๒๘๑ ๙๗๕๖-๘ ต่อ ๒๓๐๖

โทรสาร ๐ ๒๒๘๑ ๙๗๕๙

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๗๖๑๑ ๗๖๕๖



ภาคผนวก ค

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

**แบบสอบถาม**  
**“ศึกษาความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับ**  
**องค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของนักศึกษาสาขาวิชา**  
**คหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต”**

---

**เรียน ผู้ตอบแบบสอบถาม**

แบบสอบถามชุดนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ หลักสูตรคหกรรมศาสตรมหาบัณฑิต คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยมีคำชี้แจงในการตอบแบบสอบถามดังนี้

1. แบบสอบถามชุดนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อการศึกษาเท่านั้น ผู้วิจัยขอความร่วมมือท่านโปรดตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงหรือตามความคิดเห็นของท่านให้ครบทุกข้อ
2. ข้อมูลต่าง ๆ ที่ท่านตอบจะถูกเก็บเป็นความลับ โดยผู้วิจัยจะนำเสนอข้อมูลในภาพรวม ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์ ของนักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์
3. โปรดอ่านคำชี้แจงในการตอบแบบสอบถามแต่ละตอนให้เข้าใจก่อนตอบ โดยแบบสอบถามชุดนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ  
ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคล  
ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

นายเศรษฐพงศ์ อัมมะเย

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

### ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคล

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  ที่ตรงกับความเป็นจริงของนักศึกษา

#### 1. เพศ

ชาย

หญิง

#### 2. ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา

นักศึกษาชั้นปีที่ 1

นักศึกษาชั้นปีที่ 2

นักศึกษาชั้นปีที่ 3

นักศึกษาชั้นปีที่ 4

### ตอนที่ 2 ความตระหนักถึงผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ ทางด้านคหกรรมศาสตร์

คำชี้แจง โปรดอ่านประเด็นความตระหนักต่อไปนี้แล้วใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของนักศึกษามากที่สุด โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

5	หมายถึง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4	หมายถึง	เห็นด้วย
3	หมายถึง	เฉย ๆ (ไม่แน่ใจว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย)
2	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย
1	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ข้อ	ประเด็นความตระหนัก	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
<b>ด้านอาหารและโภชนาการ</b>						
1	นักศึกษาเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ใส่อาหารที่เป็นวัสดุธรรมชาติ แทนการใช้กล่องโฟม เพื่อช่วยลดปริมาณขยะที่ย่อยสลายยาก					
2	นักศึกษานอมอาหารเก็บไว้รับประทาน เพื่อช่วยลดปริมาณอาหารเหลือทิ้งเน่าเสีย					
3	นักศึกษาเลือกซื้อผัก/ผลไม้ที่บำรุงด้วยสารเคมี เพราะมีความสดสวยงามกว่าผัก/ผลไม้ที่ปลอดสารพิษ					
4	นักศึกษาเลือกใช้ขนาดของภาชนะในการปรุงอาหารให้เหมาะสมกับปริมาณของอาหารที่จะปรุงเพื่อประหยัดพลังงานในการหุงต้ม					
5	นักศึกษานำถุงพลาสติกกลับมาใช้ซ้ำ เพื่อช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอย					
6	นักศึกษาใช้ถุงผ้าในการจับจ่ายซื้อของ เพื่อลดการใช้ถุงพลาสติก					
7	นักศึกษาใช้กระดาษห่อหุ้มผลไม้ป้องกันการกระแทกไม่ให้ผลไม้ช้ำ แทนการใช้ตาข่ายโฟม					
8	นักศึกษานำปิ่นโต หรือกล่องใส่อาหารไปใช้ในการซื้ออาหาร เพื่อลดการใช้กล่องโฟมที่ย่อยสลายยาก					
9	นักศึกษานำอาหารที่ยังร้อนอยู่เข้าแช่ในตู้เย็นทันที เพื่อเป็นการช่วยลดอุณหภูมิของอาหารได้เร็วขึ้น					
10	นักศึกษานำอาหารที่เหลือในตู้เย็น มาดัดแปลงให้เกิดเมนูใหม่ เพื่อช่วยลดการเน่าทิ้งเสียหาย					

ข้อ	ประเด็นความตระหนัก	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
<b>ด้านผ้าและเครื่องแต่งกาย</b>						
11	นักศึกษาเลือกสวมเสื้อผ้าที่เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ เช่น อากาศร้อนควรสวมเสื้อผ้าที่เบาสบายไม่หนาเกินไปเพื่อลดการใช้เครื่องปรับอากาศ					
12	นักศึกษาซ่อมแซมเสื้อผ้าที่ชำรุดเล็กน้อย แทนการซื้อใหม่ เพื่อลดการทิ้งเสื้อผ้าโดยไม่จำเป็น					
13	นักศึกษารีดเสื้อผ้าเพียงครั้งละ 1 ชุด ทุกครั้งก่อนการสวมใส่ เพื่อความสะดวกสบาย					
14	นักศึกษาซักผ้าด้วยมือ แทนการซักด้วยเครื่องซักผ้า เพื่อช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า					
15	นักศึกษาเลือกสวมใส่เสื้อผ้าที่ผลิตจากเนื้อผ้าที่รีดให้เรียบได้ง่าย เพื่อประหยัดพลังงานในการรีด					
16	นักศึกษาดอบผ้าให้แห้งด้วยเครื่อง แทนการตากผ้าด้วยแสงอาทิตย์ เพื่อประหยัดเวลาในการตากผ้า					
17	นักศึกษารีดผ้าโดยการแบ่งผ้าชนิดเดียวกันไว้ด้วยกัน เพื่อหลีกเลี่ยงการตั้งอุณหภูมิเตารีดบ่อยครั้งให้เหมาะสมกับชนิดของผ้า เป็นการช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า					
18	นักศึกษาดูตรวจสอบรายละเอียดบนป้ายของสินค้าและผลิตภัณฑ์จากผ้าที่มีคำว่า "สิ่งทอจากธรรมชาติ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม" ก่อนเลือกซื้อ					
19	นักศึกษาเลือกซื้อเสื้อผ้าที่ผลิตจากเส้นใยธรรมชาติ เพราะเป็นวัสดุที่ที่สามารถปลูกทดแทนได้					
20	นักศึกษาเลือกซื้อเสื้อผ้าที่ใช้สวมใส่ได้หลากหลายโอกาส เพื่อลดการซื้อใหม่					



ข้อ	ประเด็นความตระหนัก	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
<b>ด้านศิลปะประดิษฐ์</b>						
21	นักศึกษาเลือกใช้แจกันในการจัดดอกไม้ที่ผลิตจากวัสดุธรรมชาติ เช่น แก้ว ดินเผา เป็นต้น เพื่อลดการใช้วัสดุที่ย่อยสลายยาก					
22	นักศึกษาเลือกใช้เศษวัสดุที่เหลือให้นำมาประดิษฐ์เป็นของใช้ให้เกิดประโยชน์ เพื่อช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอย					
23	นักศึกษาเลือกใช้ดอกกรักพลาสติกในการประดิษฐ์เครื่องแขวนเพราะหาซื้อได้ง่ายทุกฤดูกาล					
24	นักศึกษาถอดเข็มหมุดจากการทำกระทงนำกลับมาใช้ซ้ำ เพื่อลดการซื้อใหม่					
25	ศึกษานำวัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาประดิษฐ์เป็นสิ่งของเพื่อเพิ่มมูลค่า เช่น การนำเปลือกข้าวโพดมาประดิษฐ์เป็นดอกไม้จันทร์ เป็นต้น					
26	นักศึกษาเลือกใช้วัสดุตกแต่งจากธรรมชาติในการจัดดอกไม้ เช่น กิ่งไม้แห้ง ขอนไม้แห้ง เป็นต้น เพื่อลดการใช้วัสดุที่ย่อยสลายยาก					
27	นักศึกษาเลือกใช้ปืนยิงกาวในการติดกลีบดอกกรักใส่แบบทัดหูเพราะมีความสะดวกรวดเร็วกว่าการเย็บด้วยเส้นด้าย					
28	นักศึกษาเลือกใช้โฟมเกลตาเป็นรูปทรงต่างๆ ในการทำงานประดิษฐ์ เพราะเป็นวัสดุที่เบาสะดวกสบายในการทำ					
29	นักศึกษาเลือกใช้โครงที่ทำจากฟางแทนการใช้โครงที่ทำจากโฟมในการจัดพวงหรีด					
30	นักศึกษาวางแผนการใช้ดอกไม้ก่อนการจัดดอกไม้ทุกครั้ง เพื่อลดปริมาณการเหลือใช้					

ข้อ	ประเด็นความตระหนัก	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
<b>ด้านบ้านและการจัดทรัพยากร</b>						
31	นักศึกษาทาสีภายในบ้านด้วยสีอ่อนทำให้ดูสว่างขึ้น เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้า					
32	นักศึกษาปลูกต้นไม้ใหญ่ไว้ในบริเวณบ้านสามารถช่วยลดอุณหภูมิภายในบ้านได้					
33	นักศึกษาจัดวางเครื่องเรือนภายในบ้านโดยไม่ปิดบังทิศทางของแสงที่ส่องเข้าภายในบ้าน					
34	นักศึกษาเปิดหน้าต่างบ้านเพื่อรับแสงและลมแทนการใช้พลังงานจากไฟฟ้า					
35	นักศึกษาเลือกใช้หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์สามารถช่วยประหยัดพลังงานมากกว่าการใช้หลอดไส้					
36	นักศึกษาเลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดเหมาะสมกับห้องที่จะติดตั้ง					
37	นักศึกษาเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีสัญลักษณ์เบอร์ 5 เพื่อช่วยประหยัดพลังงาน					
38	นักศึกษาติดตั้งโทรทัศน์ไว้หลาย ๆ ห้องภายในบ้านเพื่อความสะดวกสบายในการดูของสมาชิกในครอบครัวแต่ละคน ที่อาจอยากดูในช่องที่แตกต่างกัน					
39	นักศึกษาเลือกซื้อขนาดหม้อหุงข้าวไฟฟ้าให้มีความจุเหมาะกับจำนวนคนในครอบครัว					
40	นักศึกษาติดตั้งผ้าม่านบริเวณหน้าต่างกระจกเพื่อช่วยลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่ส่องเข้ามาภายในตัวบ้าน					

ข้อ	ประเด็นความตระหนัก	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
<b>ด้านพัฒนาการครอบครัวและเด็ก</b>						
41	นักศึกษาส่งเสริมการใช้ผ้าอ้อมแบบธรรมดาแทนการใช้ผ้าอ้อมสำเร็จรูป เพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอย					
42	นักศึกษาปลูกจิตสำนึกให้กับครอบครัวในการรักษาสิ่งแวดล้อม เช่น ชักชวนให้คนในครอบครัวช่วยกันทำความสะอาดเก็บเศษขยะในบริเวณบ้านลงถังขยะ					
43	นักศึกษากล่าวตักเตือนเด็ก ๆ เมื่อเห็นว่าพวกเขาไม่ทิ้งขยะลงถังขยะ					
44	นักศึกษาเก็บเศษขยะลงถังขยะทุกครั้งเมื่อเห็นขยะตกหล่นอยู่ตามทาง					
45	นักศึกษาส่งเสริมให้สมาชิกในครอบครัวหันมาใช้ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ เช่น การใช้ยอบวบขัดตัวแทนใยสังเคราะห์					
46	นักศึกษาฝึกให้สมาชิกในครอบครัวรู้จักการแยกประเภทของขยะก่อนทิ้ง เพื่ออำนวยความสะดวกกำจัดขยะ					
47	นักศึกษาจัดกิจกรรมร่วมกันในครอบครัวเพื่อช่วยลดภาวะโลกร้อน เช่น ร่วมกันปลูกต้นไม้ ร่วมกันจัดสวนหย่อมในบริเวณบ้าน					
48	นักศึกษาส่งเสริมการเลือกซื้อของเล่นเด็กที่ผลิตจากวัสดุธรรมชาติ แทนวัสดุที่เป็นพลาสติก					
49	นักศึกษาให้ความรู้และคำแนะนำในการลดสภาวะโลกร้อนกับสมาชิกในครอบครัว					
50	นักศึกษามีการวางแผนการเดินทางกับครอบครัวทุกครั้งเพื่อลดการใช้พลังงาน					

## ประวัติการศึกษาและการทำงาน

ชื่อ นามสกุล นายเศรษฐพงศ์ อัมมะเย  
 วัน เดือน ปี 14 พฤษภาคม 2530  
 ภูมิลำเนา อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

### ประวัติการศึกษา

วุฒิการศึกษา	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
วิทยาศาสตร์บัณฑิต	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	2552
มัธยมศึกษาตอนปลาย	โรงเรียนกัลยาณวัตร	2548

