

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเรื่องการศึกษาพฤติกรรมการรับรู้การประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยใช้ปฏิบัติการ 3ป. ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับดังนี้

- 2.1 ลักษณะประชากรศาสตร์
- 2.2 ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน
- 2.3 ปฏิบัติการ 3ป.
- 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้การประหยัดพลังงาน
- 2.5 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงาน
- 2.6 แนวคิดเกี่ยวกับการรณรงค์และสื่อประชาสัมพันธ์
- 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 ลักษณะประชากรศาสตร์

##### ความหมายและลักษณะประชากรศาสตร์

ประชากรศาสตร์หรือ Demography มีรากศัพท์มาจากภาษากรีก “Demo” นั้นหมายถึง “People” ซึ่งก็หมายความว่า “ประชาชน” หรือ “ประชากร” ส่วนคำว่า “Graphy” นั้นหมายถึง “Writing up” หรือ “Description” (ชัยวัฒน์ ปัญจพงษ์ และณรงค์ เทียนส่ง, 2525) ได้ให้คำนิยามประชากรศาสตร์ว่าหมายถึงการศึกษาขนาดโครงสร้างการกระจายตัวและส่วนประชากร การเปลี่ยนแปลงประชากรที่เกิดขึ้นและองค์ประกอบของการเปลี่ยนแปลงประชากร (ชัยวัฒน์ ปัญจพงษ์และณรงค์ เทียนส่ง, 2525)

ประชากร เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้มนุษย์มีความแตกต่างกันทางด้านความคิดหรือพฤติกรรม (ปณิศา มีจินดา, 2553) ดังเช่น

อายุ (Age) ผู้ที่มีอายุแตกต่างกันมักจะมี ความชอบ รสนิยม และพฤติกรรมต่อสิ่งต่างๆที่แตกต่างกัน เช่น วัยเด็กวัยรุ่น วัยทำงาน และวัยชราต่างจะมีความต้องการในแต่ละช่วงวัยที่แตกต่างกัน

เพศ (Sex) เพศชายและเพศหญิงจะมีพฤติกรรมและทัศนคติที่ต่างกัน

การศึกษา (Education) ระดับการศึกษานั้นถือได้ว่ามีอิทธิพลต่อการรับรู้ รสนิยม ความชอบ และพฤติกรรมที่ต่างกัน

อาชีพ (Occupation) ผู้ที่มีอาชีพแตกต่างกันจะมีความคิด ทัศนคติ พฤติกรรม และความต้องการต่อสิ่งต่างๆ ที่แตกต่างกัน

รายได้ (Income) เป็นปัจจัยที่กำหนดความรู้สึกรู้สึก พฤติกรรม และอำนาจในการตัดสินใจในเรื่องต่างๆ ของบุคคลที่ต่างกัน

ขนาดของครอบครัว (Family size) มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อพฤติกรรมการตัดสินใจ โดยลักษณะครอบครัวที่แตกต่างกัน เช่น ครอบครัวใหญ่ จะมองถึงความคุ้มค่าในการตัดสินใจซื้อและใช้ผลิตภัณฑ์ที่เห็นแล้วว่ามีคุณภาพ

สภาพเศรษฐกิจ (Economy) เป็นสิ่งที่กำหนดอำนาจหรือพฤติกรรมการตัดสินใจ และอำนาจในการเลือกซื้อหรือเลือกใช้ของบุคคล

สังคม (Social group) ลักษณะด้านสังคมประกอบด้วยรูปแบบการดำรงชีวิต ค่านิยม ความเชื่อและสิ่งที่สามารถยอมรับได้ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนมีผลต่อพฤติกรรมที่แตกต่างกัน

วัฒนธรรม (Culture) เป็นกลุ่มของค่านิยมพื้นฐาน การรับรู้ ความต้องการ และพฤติกรรม วัฒนธรรมจึงเป็นรูปแบบหรือวิถีทางในการดำเนินชีวิตที่คนส่วนใหญ่ ยอมรับ ประกอบด้วย ค่านิยมในการแสดงออก ค่านิยมในการใช้วัตถุหรือสิ่งของ โดยวัฒนธรรมแต่ละสังคมจะมีความแตกต่างกัน โดยการให้การสนับสนุนทางด้านศิลปวัฒนธรรมนั้นเชื่อว่าเป็นรูปแบบหนึ่งของความรับผิดชอบต่อสังคมที่สามารถส่งเสริมและสร้างการรับรู้และทัศนคติที่ดีได้ (ปณิศา มีจินดา, 2553)

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ปัจจัยทางด้านลักษณะประชากรศาสตร์เป็นสิ่งที่แสดงถึงความแตกต่างกันของบุคคลในด้านต่างๆ เช่น เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้ ขนาดของครอบครัว สภาพเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ซึ่งปัจจัยทั้งหมดนี้มีผลต่อการรับรู้ของแต่ละบุคคลที่แตกต่างกันออกไป

## 2.2 ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน

แนวทางปฏิบัติเพื่อลดใช้พลังงานในหน่วยงานภาครัฐ (สำนักงานนโยบายและแผนพลังงานกระทรวงพลังงาน, 2555) ด้านไฟฟ้า

1. ระบบปรับอากาศ (ใช้ไฟฟ้าประมาณร้อยละ 60 ของการใช้พลังงานทั้งหมดของอาคาร) ลดชั่วโมงการทำงาน

- กรณีใช้เครื่องปรับอากาศระบบทำน้ำเย็น (Chilled water system) ควรปิดเครื่องทำน้ำเย็นก่อนเวลาเลิกงาน 15 - 30 นาทีเนื่องจากน้ำเย็นในระบบยังมีความเย็นเพียงพอ

- ปิดเครื่องส่งลมเย็น (AHU) ในช่วงเวลาพักกลางวันหรือบริเวณที่ไม่มีการใช้งาน กรณีที่ใช้เครื่องปรับอากาศระบบทำน้ำเย็น

- เปิดพัดลมระบายอากาศเท่าที่จำเป็นการตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศเท่าที่จำเป็น

- ตั้งอุณหภูมิที่ 25 - 26 องศาเซลเซียสในบริเวณที่ทำงานทั่วไปและพื้นที่ส่วนกลาง

การบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ

- ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศและคอยล์ความเย็นอย่างน้อยเดือนละ 1

ครั้ง

- ทำความสะอาดแผงระบายความร้อนทุก 6 เดือน เครื่องปรับอากาศขนาดใหญ่

(Chilled Water System หรือ Package Unit)

- กรณีระบบ Package Unit ควรทำความสะอาดแผงครีป (Fin) และแผงท่อในชุดทำความเย็นทุก 6 เดือนเพื่อให้เครื่องทำความเย็นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- กรณีระบบ Chilled Water System ควรปรับตัว Thermostat ของเครื่องทำน้ำเย็นให้อุณหภูมิสูงขึ้นจะทำให้ความดันด้าน Evaporator สูงขึ้นเป็นผลให้ประสิทธิภาพของระบบน้ำเย็นมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

- สำหรับเครื่องปรับอากาศระบบระบายความร้อนด้วยอากาศควรบำรุงรักษาและทำความสะอาดแผ่นครีป (Fin) และแผงท่อในชุดระบายความร้อนและพัดลมระบายความร้อนสำหรับเครื่องปรับอากาศระบบระบายความร้อนด้วยน้ำควรทำความสะอาดหอน้ำ (cooling tower) เพื่อลดอุณหภูมิหล่อเย็นและทำความสะอาดด้านคอนเดนเซอร์ให้ต่ำลง

- การทำความสะอาดดังกล่าวข้างต้นอย่างสม่ำเสมอทุกๆ 6 เดือนจะทำให้ระบบปรับอากาศมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

- ทำความสะอาดเครื่องส่งลมเย็น (AHU) ขจัดฝุ่นละอองที่จับกับแผงกรองอากาศและที่ติดอยู่ตามซี่ใบพัดทุก 6 เดือน จะทำให้พัดลมส่งลมได้เต็มสมรรถนะตลอดเวลา

- ตรวจสอบและปรับปรุงฉนวนท่อน้ำเย็นและท่อน้ำให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์

2. ระบบแสงสว่าง (ใช้ไฟฟ้าประมาณร้อยละ 25 ของการใช้พลังงานไฟฟ้าทั้งหมดของอาคาร)

วิธีการปฏิบัติเพื่อลดการใช้พลังงาน

- ปิดไฟในเวลาพักเที่ยงเมื่อเลิกใช้งาน

- ถอดหลอดไฟในบริเวณที่มีความสว่างมากเกินความจำเป็นหรือพิจารณาใช้แสงธรรมชาติจากภายนอกเพื่อลดการใช้หลอดไฟ โดยการเปิดม่าน/มู่ลี่บริเวณหน้าต่าง

- เลือกใช้อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูง เช่น ใช้หลอดตะเกียบแทนหลอดไส้ใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ หรือบัลลาสต์ขดลวดแกนเหล็กชนิดการสูญเสียต่ำแทนบัลลาสต์ขดลวด แกนเหล็กแบบธรรมดาและใช้โคมไฟประสิทธิภาพสูง

- แยกสวิทช์ควบคุมอุปกรณ์แสงสว่างเพื่อให้สามารถควบคุมการใช้งานอุปกรณ์แสงสว่างได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับความจำเป็นแทนการการใช้หนึ่งสวิทช์ควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก

วิธีบำรุงรักษา

- บำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องโดยการทำมาสะอาดฝาครอบโคมหลอดไฟและแผ่นสะท้อนแสงในโคมเพื่อให้อุปกรณ์แสงสว่างมีความสะอาดและให้แสงสว่างอย่างมีประสิทธิภาพโดยตรวจสอบการทำงานและความสว่างทั้งนี้ควรทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอทุก 3-6 เดือน

3. อุปกรณ์สำนักงานเครื่องคอมพิวเตอร์

- ปิดจอภาพในเวลาพักเที่ยงหรือขณะที่ไม่ใช้งานเกินกว่า 15 นาที

- ตั้งโปรแกรมให้คอมพิวเตอร์ปิดหน้าจออัตโนมัติหากไม่ใช้งานเกินกว่า 15 นาที

(Standby mode)

- ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์หลังการเลิกใช้งานและถอดปลั๊กด้วย

#### 4. การใช้ลิฟต์

- กำหนดให้ลิฟต์หยุดเฉพาะชั้น เช่น การหยุดเฉพาะชั้นคู่หรืออาจจะสลับให้มีการหยุดเฉพาะชั้นคี่เพื่อช่วยลดการใช้พลังงานจากการเดินทางและหยุดบ่อยครั้งของลิฟต์และยังช่วยลดการสึกหรอ ลดการซ่อมบำรุงและลดอายุการใช้งานได้ด้วย
- ปิดลิฟต์บางตัวในช่วงเวลาที่มีการใช้งานน้อย
- ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาทีจะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด - ปิดประตูและช่วยยืดอายุการใช้งานของมอเตอร์เปิด - ปิดประตูลิฟต์ได้ด้วย
- รมรงค์ให้มีการเดินขึ้น-ลงบันไดแทนการใช้ลิฟต์
- แสดงรายละเอียดชั้นที่ตั้งของหน่วยงานในอาคารพร้อมเลขชั้นที่ชัดเจนที่สามารถมองเห็นง่าย เช่น หน้าประตูก่อนเข้าลิฟต์และภายในลิฟต์ซึ่งจะช่วยลดการเดินทางลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น

### 2.3 ปฏิบัติการ 3ป.

กระทรวงพลังงาน (2556) ได้จัดกิจกรรมรมรงค์ “รวมใจคนไทย สู้วิกฤตไฟฟ้า” ขอความร่วมมือประชาชน ปฏิบัติการ 3ป. ช่วยชาติประหยัดพลังงาน เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2556 เนื่องจากผู้ผลิตก๊าซธรรมชาติแหล่งยาดานา ( TOTAL ) สาธารณรัฐแห่งสหภาพพม่าได้ตรวจพบการทรุดตัวของแท่นผลิต ดังนั้นเพื่อความปลอดภัยทางด้านวิศวกรรมจึงได้แจ้งให้ประเทศไทยทราบถึงแผนการหยุดและจ่ายก๊าซฯ เพื่อทำการซ่อมบำรุงในระหว่างวันที่ 5 – 14 เมษายน 2556 ทำให้มีผลกระทบต่อผู้ใช้ก๊าซโดยเฉพาะภาคการผลิตไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าฝั่งตะวันตกรวมกำลังการผลิต 6,000 เมกะวัตต์ ( MW) และ จากการคาดการณ์ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) คาดว่า หากอุณหภูมิของอากาศในเดือนเมษายนสูงขึ้นกว่า ปีที่ผ่านมามีโอกาสที่ความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุดในปี 2556 จะอยู่ในระดับ 27,000 เมกะวัตต์ ซึ่งในช่วงระยะเวลาดังกล่าวจะทำให้กำลังการผลิตไฟฟ้าสำรองอยู่ในระดับที่ต่ำมากอาจส่งผลให้เกิดปัญหาไฟฟ้าดับในบางพื้นที่ ( Brown Out ) รวมทั้งพื้นที่บางส่วนของกรุงเทพฯ

แม้ว่ากระทรวงพลังงานได้จัดเตรียมความพร้อมและมาตรการรองรับเพื่อแก้ไขปัญหาและบรรเทาผลกระทบจากสถานการณ์ในช่วงปิดซ่อมบำรุงแท่นผลิตด้วยการจัดหาและใช้น้ำมันเตาและน้ำมันดีเซลแทนก๊าซธรรมชาติ ในการผลิตกระแสไฟฟ้าแล้ว อย่างไรก็ตามการขอความร่วมมือจากทุกภาคส่วนช่วยกันประหยัดพลังงานในช่วงระยะเวลาดังกล่าว มีความจำเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในช่วง 14.00 – 15.00 น. ซึ่งเป็นช่วงที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงที่สุดของวันหรือช่วง Peak เพื่อลดความเสี่ยงด้านความมั่นคงของระบบไฟฟ้าของประเทศและลดความเสี่ยงต่อการเกิดไฟฟ้าดับในบางพื้นที่ สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) กระทรวงพลังงาน ได้จัดทำแผนการสื่อสารรณรงค์ประชาสัมพันธ์การประหยัดพลังงานเพื่อขอความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ได้แก่ ประชาชนทั่วไป หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ ผู้ใช้ไฟฟ้าในอาคารสำนักงาน และกลุ่ม

อุตสาหกรรมช่วยรณรงค์ประชาสัมพันธ์และช่วยลดการใช้ไฟฟ้าในช่วงปิดซ่อมบำรุงแทนผลิตก๊าซระหว่างวันที่ 5 – 14 เมษายน 2556 โดยผ่านข้อความการสื่อสาร “กระทรวงพลังงานขอความร่วมมือประชาชนปฏิบัติการ 3ป. ช่วยชาติประหยัดพลังงาน ปิดไฟ ปรับแอร์ ปลดปลั๊ก ในวันที่ 5 เมษายน 2556 เวลา 14.00 – 15.00 น.” ในประเภทสื่อต่างๆ ดังนี้

1. Online Media
  - Web site
2. Mass Media
  - TV
  - Radio
3. Out of home Media
  - ป้ายอัจฉริยะ
  - Video Wall
  - จอภาพประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานต่างๆ

วิธีการประหยัดพลังงานในบ้านอยู่อาศัย

- ปิดไฟ หรือ ป ที่ 1 คือ ไฟฟ้าแสงสว่าง
  - ปิดไฟดวงที่ไม่จำเป็น
  - ใช้แสงธรรมชาติแทนแสงสว่างจากหลอดไฟฟ้า
  - หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟ
  - ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงาน เช่น หลอดไฟลูออเรสเซนต์ชนิดผอมใหม่ (T5) หรือหลอดไฟลูออเรสเซนต์ชนิดขั้วเสียบ
- ปรับแอร์ หรือ ป ที่ 2 คือ เครื่องปรับอากาศ
  - ปิดเครื่องปรับอากาศ 1 เครื่อง (วันที่ 5 เมษายน 2556 เวลา 14.00–15.00 น.)
  - ปรับอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศเพิ่มขึ้น 1 องศา (26 องศา) จะทำให้ประหยัดพลังงานได้ร้อยละ 10
  - ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศอย่างสม่ำเสมอเลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีสัญลักษณ์ประหยัดไฟเบอร์ 5
  - เลือกซื้อเครื่องปรับอากาศที่มีขนาดเหมาะสมกับพื้นที่ห้อง
- ปลดปลั๊ก หรือ ป ที่ 3 คือ อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า
  - ตู้เย็น
    - ตั้งตู้เย็นห่างจากผนังด้านหลังและด้านข้างไม่น้อยกว่า 15 ซม.
    - ตั้งอุณหภูมิภายในตู้เย็นที่ 3 - 6 °C
    - อย่าเปิดตู้เย็นบ่อยหรือเปิดประตูนานๆ
    - ไม่ตั้งตู้เย็นใกล้แหล่งความร้อน
  -

- อย่านำของร้อนเข้าสู่ตู้เย็นเพราะจะทำให้ตู้เย็นทำงานเพิ่มขึ้นกินไฟมากขึ้น

โทรทัศน์

- ไม่เสียบปลั๊กทิ้งไว้
- ปิดและถอดปลั๊กทันทีเมื่อไม่มีคนดู
- ดูช่องเดียวกันควรดูด้วยกัน
- เลือกใช้โทรทัศน์ขนาดที่เหมาะสม เพราะเครื่องขนาดใหญ่ใช้กำลังไฟฟ้ามากกว่าเครื่องขนาดเล็ก

เตารีด

- ควรตั้งอุณหภูมิให้เหมาะสมกับชนิดของผ้า
- ควรรีดผ้าครั้งละหลายๆ รีดจากผ้าบางไปผ้าหนา
- ควรปลดปลั๊กก่อนรีดเสร็จประมาณ 2-3 นาที

เครื่องซักผ้า

- จำนวนผ้าที่จะซักให้เป็นไปตามพิกัดของเครื่องไม่ซักมากหรือน้อยเกินไป
- ตั้งโปรแกรมการซักให้เหมาะสมกับชนิดของผ้า
- ถอดปลั๊กเมื่อเลิกใช้

กระติกต้มน้ำร้อนไฟฟ้า

- ใส่น้ำให้พอเหมาะกับปริมาณที่ต้องการใช้
- ถอดปลั๊กเมื่อเลิกใช้
- หมั่นทำความสะอาดอย่าให้มีตะกอนจะทำให้สิ้นเปลืองไฟ
- ไม่ต้มน้ำในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศ

วิธีการประหยัดพลังงานในโรงงานอุตสาหกรรม

การประหยัดพลังงานในโรงงาน ควรเริ่มจากเทคโนโลยีที่ง่ายที่สุดและใช้เงินลงทุนน้อยที่สุด จนถึงงานที่ต้องใช้เทคโนโลยีสูงและเงินลงทุนมาก ได้แก่

- การบำรุงรักษาเบื้องต้น (House Keeping)
  - เป็นการปรับแต่งเครื่องและการทำงานต่างๆ เช่น กำหนดให้มีกรรมวิธีดูแลรักษาที่ถูกต้อง เป็นมาตรการที่เสียค่าใช้จ่ายน้อย แต่มีระยะคืนทุนสั้น
- การปรับปรุงขบวนการเดิม เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพสูงขึ้น หรือทำให้การสูญเสียต่างๆ ลดน้อยลง
  - ตรวจวิเคราะห์อย่างละเอียด เป็นมาตรการที่ต้องการเงินลงทุนปานกลาง โดยมีระยะเวลาคืนทุน 1 – 2 ปี
- การเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์หรือระบบ (Major Change Equipment)
  - โดยการเปลี่ยนหรือเพิ่มอุปกรณ์ เป็นมาตรการที่ต้องมีการลงทุนสูง โดยมีระยะเวลาคืนทุน 2-5 ปี

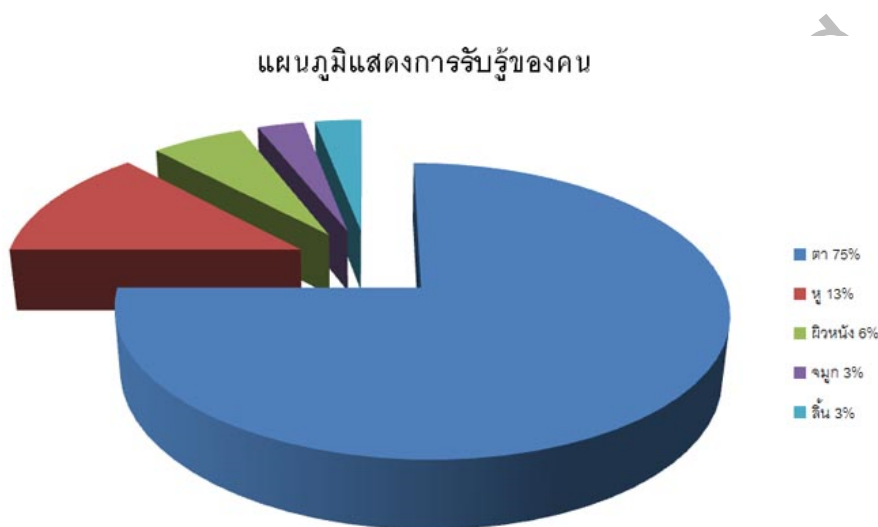
### วิธีการประหยัดพลังงานในอาคารสำนักงาน

- ไฟฟ้าแสงสว่าง
  - ปิดไฟในเวลาพักเที่ยง หรือเมื่อเลิกใช้งาน
  - ใช้แสงธรรมชาติช่วยในบริเวณที่ทำงานริมหน้าต่างและระเบียงทางเดิน
  - ควรติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างให้ใช้เฉพาะที่เท่านั้น
  - ใช้หลอดที่มีประสิทธิภาพสูง เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ 18 และ 36 วัตต์ สำหรับชนิดไทรฟอสฟอรัส (หลอดซูปเปอร์ลักซ์) จะให้แสงสว่างมากกว่าหลอดคอมมูเนลถึง 30%
  - ใช้โคมไฟประสิทธิภาพสูง
  - บำรุงรักษาตรวจสอบการทำงาน/ทำความสะอาดสม่ำเสมอทุกๆ 3-6 เดือน
- เครื่องปรับอากาศ
  - ปิดเครื่องปรับอากาศ 1 เครื่อง (วันที่ 5 เมษายน 2556 เวลา 14.00 – 15.00 น.)
  - ปรับอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศเพิ่มขึ้น 1 องศา (26°C) จะทำให้ประหยัดพลังงานได้ร้อยละ 10
  - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีสัญลักษณ์ประหยัดไฟเบอร์ 5
  - เลือกซื้อเครื่องปรับอากาศที่มีขนาดเหมาะสมกับพื้นที่ห้อง
  - ตรวจสอบสภาพ บำรุงดูแล และทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ
  - ปิดเครื่องปรับอากาศในช่วงพักเที่ยง 12.00–13.00 น. และก่อนเวลาเลิกงาน 30 นาที
- อุปกรณ์อื่นๆ
  - ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าหลังเลิกงานพร้อมทั้งถอดปลั๊กออกด้วย
  - ปิดจอยคอมพิวเตอร์ในเวลาพักเที่ยง
  - เลือกซื้ออุปกรณ์สำนักงานที่มีสัญลักษณ์ Energy Star และตรวจสอบว่าประหยัดพลังงานได้จริง
  - เลือกซื้อจอยคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมกับการใช้งาน
  - ตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าในห้องที่ไม่มีการปรับอากาศ เช่น เครื่องถ่ายเอกสาร กระติกน้ำร้อน ตู้เย็น
- ลิฟท์
  - ขึ้นลงชั้นเดียวควรใช้บันได
  - ตั้งโปรแกรมให้ลิฟท์หยุดเฉพาะชั้นคี่หรือชั้นคู่
  - ก่อนปิดประตูลิฟท์ ควรดูเพื่อนร่วมทางว่ามีอีกหรือไม่

### 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้การประหยัดพลังงาน

การรับรู้ เป็นพื้นฐานการเรียนรู้ที่สำคัญของบุคคล เพราะการตอบสนองพฤติกรรมใดๆ จะขึ้นอยู่กับ การรับรู้จากสภาพแวดล้อมของตน และความสามารถในการแปลความหมายของ

สภาพนั้นๆ ดังนั้นการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพจึงขึ้นอยู่กับปัจจัยการรับรู้ และสิ่งเร้าที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งปัจจัยการรับรู้ประกอบด้วยประสาทสัมผัส และปัจจัยทางจิต คือความรู้เดิม ความต้องการ และเจตคติเป็นต้น การรับรู้ จะประกอบด้วยกระบวนการสามด้าน คือการรับสัมผัสการแปลความหมาย และอารมณ์ เป็นผลเนื่องมาจากการที่ มนุษย์ใช้อวัยวะรับสัมผัส (Sensory motor) ซึ่งเรียกว่าเครื่องรับ(Sensory) ทั้ง 5 ชนิด คือ ตา หู จมูก ลิ้น และผิวหนังจากการวิจัยมีการค้นพบว่าการรับรู้ของมนุษย์เกิดจากการเห็น 75% จากการได้ยิน 13% การสัมผัส 6% กลิ่น 3% และรส 3% ดังแผนภูมิต่อไปนี้ (วชิระ ชินหนองจอก, 2552)



ภาพที่ 2 แผนภูมิแสดงการรับรู้

จากสัดส่วนการรับรู้ของมนุษย์ จะเห็นได้ว่าการรับรู้ของมนุษย์ส่วนใหญ่เกิดจากการมองเห็น ดังนั้นการออกแบบสื่อสำหรับการรับรู้ที่มาจากจากการมองเห็น จึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะการออกแบบสื่อโฆษณา รวมถึงสื่อทางอินเทอร์เน็ต เฟสบุ๊ค ระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการตอบโต้ต่อกับมนุษย์ ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในการออกแบบให้มนุษย์สามารถรับรู้และตีความหมายของสิ่งที่รับรู้ได้อย่างถูกต้อง

#### 2.4.1 ความหมายของการรับรู้

วชิระ ชินหนองจอก (2552) กล่าวว่า การรับรู้ หมายถึง การรู้สึกสัมผัสที่ได้รับการตีความให้เกิดความหมายแล้ว เช่นในขณะนี้ เราอยู่ในสภาวะการรู้สึก(Conscious) คือลืมตาตื่นอยู่ในทันใดนั้น เราได้ยินเสียงดังปังมาแต่ไกล (การรู้สึกสัมผัส -Sensation) แต่เราไม่รู้ความหมาย คือไม่รู้ว่าเป็นเสียงอะไร เราจึงยังไม่เกิดการรับรู้แต่ครู่ต่อมามีคนบอกว่าเป็นเสียงระเบิดของขงรถยนต์ เราจึงเกิดการรู้ความหมายของการรู้สึกสัมผัสนั้น ดังนั้นเรียกว่าเราเกิดการรับรู้

อุบลวรรณ ภวานันท์ (2554) กล่าวว่า การรับรู้ หมายถึง การที่อวัยวะรับความรู้สึกมีหน้าที่รับรู้ข้อมูลที่ อยู่รอบๆ ตัวเราส่งผ่านเส้นประสาท ขึ้นสู่สมองข้อมูลจะอยู่ในรูปของ



พลังงานต่าง ๆ เช่น ความร้อน แสง เสียง ฯลฯ อวัยวะรับรู้ความรู้สึกแต่ละชนิดจะรับพลังงานได้เฉพาะ เช่น ตารับแสง หูรับเสียง ผิวหนังรับอุณหภูมิ สัมผัส ฯลฯ

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2552) กล่าวว่า การรับรู้ หมายถึง กระบวนการซึ่งบุคคลจัดระเบียบและตีความ ความรู้สึกประทับใจของตนเองเพื่อให้ความหมายเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม แต่อย่างไรก็ตาม การรับรู้ของคน ๆ หนึ่ง สามารถตีความหมายให้แตกต่างจากความเป็นจริงได้อย่างมาก เช่น พนักงานทุกคนในองค์กรแห่งหนึ่งอาจรับรู้ว่างค์กรของตนเป็นบริษัทที่ดีและรับผิดชอบต่อสังคม แต่ในความเป็นจริงอาจไม่เป็นดังที่รับรู้ก็เป็นได้

โมเวนและไมเนอร์ (Mowen and Minor. 1998) ได้ให้ความหมายไว้ว่า “การรับรู้ หมายถึง กระบวนการที่บุคคลเปิดรับต่อข้อมูลข่าวสาร ตั้งใจรับข้อมูลนั้นและทำความเข้าใจความหมาย” และได้อธิบายเพิ่มเติมว่า ในขั้นเปิดรับ (exposure stage) ผู้บริโภคจะรับข้อมูลโดยผ่านทางประสาทสัมผัส ในขั้นตั้งใจรับ (attention stage) ผู้บริโภคจะแบ่งปันความสนใจมาสู่สิ่งเร้านั้น และขั้นสุดท้ายคือ ขั้นเข้าใจความหมาย (comprehension stage) ผู้บริโภคจะจัดองค์ประกอบข้อมูล และแปลความหมายออกมาเพื่อให้เข้าใจได้

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2550) ได้ให้ความหมายว่า การรับรู้ หมายถึง กระบวนการซึ่งแต่ละบุคคลเลือกสรร (Selects) จัดระเบียบ (Organizes) และตีความ (Interprets) เกี่ยวกับสิ่งกระตุ้น (Stimulus) โดยอาศัยประสาทสัมผัสทั้ง 5 เพื่อสร้างภาพที่มีความหมายออกมา

ชิฟแมนและคานุก (Schiffman and Kanuk, 1994) ได้กล่าวว่าการรับรู้คือ กระบวนการซึ่งแต่ละบุคคลเลือกสรรจัดระเบียบและตีความหมายสิ่งกระตุ้นออกมาเป็นภาพที่มีความหมายและเกิดเป็นภาพรวมขึ้นมาที่บุคคล 2 คนได้รับสิ่งกระตุ้นอย่างเดียวกันและอยู่ภายใต้เงื่อนไขอย่างเดียวกันแต่จะมีอิทธิพลต่อการเลือกการรับรู้การตีความหมายของแต่ละบุคคลซึ่งขึ้นอยู่กับความจำเป็น (Need) ค่านิยม (Values) และความคาดหวัง (Expectation) โดยที่ตัวแปรเหล่านี้จะเกี่ยวข้องกับกระบวนการรับรู้ของบุคคล

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การรับรู้ หมายถึง กระบวนการรับสัมผัสและความรู้สึกที่ส่งผ่านไปยังสมองเพื่อตีความและรับรู้ความรู้สึก โดยอาศัยประสบการณ์เดิม ทักษะคิด การตัดสินใจ การวิเคราะห์ตรวจสอบ โดยข้อมูลที่ ได้จะนำไปสู่การตัดสินใจ และมีการแสดงออกถึงความรู้ ความเข้าใจ จากการตีความหมาย

#### 2.4.2 กระบวนการรับรู้

จำเนียร ช่วงโชติ (2532 อ้างถึงใน วัชรีย์ แต่งตั้ง, 2555) กล่าวว่า กระบวนการรับรู้ จะเกิดขึ้นต้องประกอบไปด้วย

1. อาการสัมผัส หมายถึง อาการที่อวัยวะรับสัมผัสรับสิ่งเร้า หรือสิ่งเร้าผ่านเข้ามา กระทบอวัยวะรับสัมผัสต่างๆ เพื่อให้คนเรารับรู้ภาวะแวดล้อมรอบตัว

2. การแปลความหมายจากอาการ ส่วนสำคัญที่จะช่วยให้การแปลความดีหรือ ถูกต้องเพียงใดนั้นต้องอาศัย

2.1 สถิติปัญญา หรือความเฉลียวฉลาด

2.2 การสังเกตพิจารณา

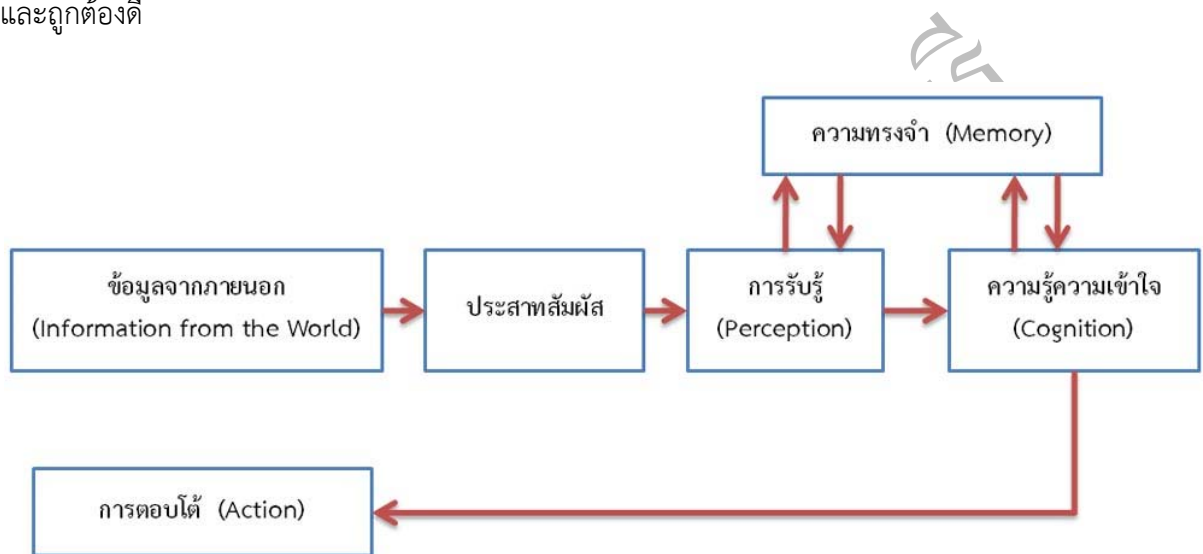
2.3 ความสนใจและความตั้งใจ

2.4 คุณภาพของจิตใจในขณะนั้น

3. ความรู้เดิมหรือประสบการณ์เดิม ซึ่งได้แก่ ความคิด ความรู้ และการกระทำที่ได้เคยปรากฏแก่ผู้นั้นมาแล้วในอดีต มีความสำคัญมากสำหรับช่วยในการตีความ หรือแปลความหมายของการสัมผัสได้แจ่มชัดความรู้เดิมและประสบการณ์เดิมที่ได้สะสมไว้สำหรับช่วยในการแปลความหมายได้ดีนั้นต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

3.1 เป็นความรู้ที่ แน่นนอน ถูกต้องชัดเจน และ

3.2 ต้องมีปริมาณมาก กล่าวคือ รู้หลายอย่างจึงจะช่วยแปลความหมายได้สะดวกและถูกต้องดี



ภาพที่ 3 แบบจำลองการรับรู้  
(ที่มา : จำเนียร ช่วงโชติ, 2515)

ลักษณะ สิริวัฒน์ (2544 อ้างถึงใน วชิรย์ แต่งตั้ง, 2555) กล่าวว่า กระบวนการรับรู้เริ่มจากการสัมผัสด้วยประสาท สัมผัสที่มีต่อสิ่งเร้าและมีการแปลความหมาย จากประสบการณ์เดิมจนเกิดอาการตอบสนองต่อสิ่งเร้า นั้น การตอบสนองต่อสิ่งเร้ามากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับ 3 ปัจจัย คือ ประสบการณ์ที่ผ่านมา ความต้องการ และความสนใจในขณะนั้น โดยอธิบายว่าการรับรู้เป็นกระบวนการที่คนเรารับรู้สิ่งต่างๆ โดยผ่านการสัมผัส การใช้ประสบการณ์เดิมช่วยในการแปลความหมายของสิ่งนั้นออกมาเป็นความรู้และความเข้าใจ เกิดจากองค์ประกอบต่อไปนี้

1. อาการสัมผัส หมายถึง สิ่งเร้าที่ผ่านเข้ามากระทบกับอวัยวะรับสัมผัส เพื่อให้คนรับรู้สภาวะแวดล้อมรอบตัว

2. การแปลความหมายจากอาการสัมผัส การแปลความหมายนี้ขึ้นอยู่กับ ความชัดเจนในการดำรงชีวิต สามารถรู้ได้จากอาการสัมผัส โดยดูจากกริยาท่าทาง ลักษณะคำพูดนั้น การแปลความหมายจากอาการสัมผัสต้องอาศัย

2.1 เซอร์ปัญญา เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่เกื้อหนุนได้รับรู้สิ่งเร้าต่างๆ ของบุคคลได้เป็นอย่างดี เพราะช่วยให้บุคคลเข้าใจสิ่งต่างๆ สถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่เขาสัมผัสหรือพบเห็นมาได้อย่างรวดเร็วกว่าผู้มีเซาร์ปัญญาต่ำ

2.2 การสังเกตพิจารณาช่วยให้คนรับรู้ได้อย่างแม่นยำ บางครั้งต้องอาศัยเวลา แต่บางครั้งต้องอาศัยความชำนาญ

2.3 ความสนใจและความตั้งใจซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการแปลความหมายของอาการสัมผัสทำให้มีสมาธิ ทำได้ละเอียดถี่ถ้วน ทำให้การแปลความหมายถูกต้อง

2.4 สภาพของจิตใจขณะรับรู้ เมื่อเกิดความเหนื่อยล้า มักไม่สนใจจะกระทบต่อการรับรู้ทำให้เกิดความสับสน ถ้าจิตใจแจ่มใสจะช่วยให้การแปลอาการสัมผัสได้ดีขึ้น

3. ความรู้เดิมหรือประสบการณ์ ได้แก่ ค ความรู้ ความสามารถเดิมรวมทั้งการกระทำที่เคยทำในอดีตมีความสำคัญมาก สำหรับการแปลความหมายของอาการสัมผัสได้ แจ่มชัดขึ้นความรู้เดิมและประสบการณ์เดิม ช่วยในการแปลความหมายได้ดีต้องมีคุณสมบัติดังนี้

3.1 เป็นความรู้ที่แน่นอนถูกต้องชัดเจน

3.2 มีปริมาณมาก รู้ หลายอย่างช่วยแปลความหมายต่างๆ ได้สะดวกและถูกต้อง

เซอร์เมอร์ฮอร์น (2000 อ้างถึงในดุซฎิไซยชนะ, 2550) กล่าวถึงกระบวนการรับรู้ว่าเป็นกระบวนการประมวลผลข้อมูลที่ตัดสินการรับรู้ของบุคคล และผลที่เกิดขึ้น ขั้นตอนการประมวลผลข้อมูลแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ความตั้งใจและเลือกข้อมูล คือ การที่มีข้อมูลจำนวนมากเกินความสามารถที่จะรับได้ในเวลาเดียวกัน จึงต้องมีการเลือกเท่าที่พอรับได้ ตามความตั้งใจ เช่น ในร้านอาหารที่มีเสียงดังรบกวนแต่บุคคลก็ยังคุยกันได้ และเราก็เลือกรับรู้เฉพาะสิ่งที่เราและเพื่อนคุยกันเท่านั้น ที่จะใช้ในการประมวลผล

2. การรวบรวมจัดระบบข้อมูล เมื่อตั้งใจและเลือกข้อมูลแล้ว จะใช้ข้อมูลนี้เป็นแนวทางที่จะรวบรวมและจัดระบบข้อมูลให้มีประสิทธิภาพ สามารถใช้แบบแผนความคิดจะช่วยให้การรวบรวมจัดระบบได้ โดยอาศัยประสบการณ์ การเรียนรู้ และความคิด

3. การตีความข้อมูล เมื่อเรามีความตั้งใจจะทำให้สิ่งเร้าชัดเจนขึ้น จากการจัดกลุ่มหรือรวบรวมจัดระบบข้อมูลเหล่านี้ ถึงแม้ว่าได้ข้อมูลมาเหมือนกัน มีความตั้งใจเหมือนกัน มีการรวบรวมจัดระบบไปในแนวทางเดียวกัน บุคคลก็อาจจะแปลความหมายได้แตกต่างกันออกไป

4. การปรับปรุงข้อมูล กระบวนการรับรู้จะเกิดขึ้นในเวลาเดียวกันแต่ละขั้นที่ผ่านมา ล้วนมาจากการจดจำและการสนับสนุนของสิ่งเร้าหรือการบันทึกข้อมูล การบันทึกข้อมูลในความทรงจำที่ จะถูกแก้ไขปรับปรุง เมื่อความทรงจำของแต่ละคนเป็นปกติ ความทรงจำ จะเสื่อมลง ดังนั้น บางข้อมูลจะถูกปรับปรุงแก้ไขแบบแผนการคิด เมื่อมีการเลือกข้อมูลนำมาจัดระบบข้อมูล และตีความข้อมูลที่ได้รับมาใหม่ เพราะเป็นการลำบากที่จะจดจำสิ่งต่าง ๆ ได้ทั้งหมด

จากแนวคิดของกระบวนการรับรู้ที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ ว่ากระบวนการรับรู้ เป็นกระบวนการรับเอาสิ่งเร้าที่สัมผัสแล้วแปลความหมายซึ่งจะแตกต่างกันตามการรับรู้ของแต่ละบุคคล ซึ่งส่งผลให้มีพฤติกรรมแตกต่างกันออกไป

### 2.4.3 ขั้นตอนการรับรู้

เสรี วงษ์มณฑา (2542) กล่าวว่า ขั้นตอนของการรับรู้ (Perception Process) สามารถแบ่งได้เป็น 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. การเปิดรับข้อมูลที่ได้เลือกสรร (Selective Exposure) เกิดขึ้นเมื่อผู้บริโภคเปิดโอกาสให้ข้อมูลเข้ามาสู่ตัวเอง เช่น การชมโฆษณาโดยไม่เปลี่ยนไปชมช่องอื่น เป็นต้น
2. การตั้งใจรับข้อมูลที่ได้เลือกสรร (Selective Attention) เกิดขึ้นเมื่อผู้บริโภคเลือกที่จะตั้งใจรับสิ่งกระตุ้นอย่างใดอย่างหนึ่ง
3. ความเข้าใจในข้อมูลที่ได้เลือกสรร (Selective Comprehension) แม้ว่าผู้บริโภคจะตั้งใจรับข่าวสาร แต่ไม่ได้หมายความว่า ข่าวสารนั้นถูกตีความไปในทางที่ถูกต้อง ในขั้นนี้จึงเป็นการตีความหมายข้อมูลที่ได้รับเข้ามาว่ามีความเข้าใจตามที่นักการตลาดกำหนดไว้หรือไม่ ถ้าเข้าใจก็จะนำไปสู่ขั้นตอนต่อไป โดยการตีความนั้นขึ้นอยู่กับทัศนคติ ความเชื่อมั่นและประสบการณ์
4. การเก็บรักษาข้อมูลที่ได้รับเลือกสรร (Selective Retention) หมายถึงการที่ผู้บริโภคจดจำข้อมูลบางส่วนที่ได้เห็น ได้อ่าน ได้ยิน หลังจากเกิดการเปิดรับข้อมูลและเกิดความเข้าใจแล้ว

### 2.4.4 ระดับของการรับรู้

เทเลอร์ (1996) ได้กำหนดลำดับขั้นตอนของการรับรู้ต่างๆที่ซับซ้อนขึ้นตามระดับการรับรู้ (Perception Stages) ไว้ดังต่อไปนี้

1. Field of Sensation คือ ในการเกิดการรับรู้ขึ้นแต่ละครั้ง จะมีการรับข้อมูลเข้ามากกว่า 1 อย่าง เช่น ในขณะที่ฟังบรรยาย เราจะเห็นทั้งผู้บรรยายได้ยินเสียงของผู้บรรยายและเห็นโสตทัศนูปกรณ์ไปพร้อมกันในคราวเดียว
2. Sensory Percept คือ ขั้นตอนที่มีการรับรู้ข้อมูลเพียงรูปร่างลักษณะเท่านั้น โดยยังไม่มี การเทียบเคียงกับสิ่งที่จดจำได้ (Recognition) เป็นขั้นตอนที่ยังไม่ทราบความหมาย เช่น เห็นวัตถุสิ่งหนึ่ง แล้วทราบแต่เพียงว่าเป็นผู้ที่มีรูปร่างเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า โดยที่ยังไม่รู้ว่าแท้จริงเด่นชัดว่าสิ่งนั้น คือ ธงชาติ
3. Meaningful Percept คือ ขั้นตอนที่มีการรับรู้ ความหมายของสิ่งเร้า ซึ่งขั้นตอนนี้อาศัยการเทียบเคียงกับสิ่งที่จดจำได้ (Recognition) ที่อยู่ในความทรงจำ (memory) เช่น เมื่อผ้าที่เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่เป็นแถบสี 5 แถบ โดยมีแถบสีน้ำเงินใหญ่อยู่ตรงกลาง ถูกประกอบด้วย แถบสีขาวและสีแดงตามลำดับ ในลักษณะที่เป็นริ้วแนวนอน ก็สามารถรับรู้ได้ว่าเป็นธงชาติไทย

### 2.4.5 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้

กันยา สุวรรณแสง (2544) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการรับรู้ไว้ว่าสิ่งเร้าอย่างเดียวกันอาจจะทำให้คนสองคนสามารถรับรู้ต่างกันได้ การที่มนุษย์สามารถรับรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่างและจะรับรู้ได้ดีมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ เช่น ประสบการณ์ วัฒนธรรม การศึกษา ดังนั้นการที่บุคคลจะเลือกรับรู้สิ่งเร้าใจอย่างใดอย่างหนึ่งใน

ขณะใดขณะหนึ่งนั้น จึงขึ้นอยู่กับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้มี 2 ประเภท คือ

1. อิทธิพลที่มาจากภายนอก ได้แก่ ความเข้มและขนาดของสิ่งเร้า (Intensively and Size) การกระทำซ้ำๆ (Repetition) สิ่งที่ตรงกันข้าม (Contrast) การเคลื่อนไหว (Movement)

2. อิทธิพลที่มาจากภายใน ได้แก่ แรงจูงใจ (Motive) การคาดหวัง (Expectancy) ความสนใจ อารมณ์ ความคิดและจิตนาการ ความรู้สึกต่างๆ ที่บุคคลได้รับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ ประการแรกลักษณะของผู้รับรู้ กับประการที่สองลักษณะของสิ่งเร้า ดังนี้

ปัจจัยการรับรู้มี 2 ประเภท คือ

1. ลักษณะของผู้รับรู้ ลักษณะของผู้รับรู้พิจารณาจากการที่บุคคลจะเลือกรับรู้สิ่งใดก่อนหรือหลังมากหรือน้อยอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะของผู้รับรู้ด้วยเป็นสำคัญประการหนึ่งปัจจัยที่เกี่ยวกับผู้รับรู้สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ด้าน คือ ด้านกายภาพกับด้านจิตวิทยา

1.1 ด้านกายภาพ หมายถึง อวัยวะสัมผัส เช่น หู ตา จมูก และอวัยวะสัมผัสอื่นๆ ปกติ หรือไม่มีความรู้สึกรับสัมผัสสมบูรณ์เพียงใด ความสมบูรณ์ของอวัยวะรับสัมผัส จะทำให้รับรู้ได้ดี การรับรู้บางอย่างเกิดจากอวัยวะรับสัมผัส 2 ชนิดทำงานร่วมกัน เช่น ลิ้นและจมูกช่วยกันรับรู้รส การรับรู้จะมีคุณภาพดีขึ้นถ้าเราได้รับสัมผัสหลายทาง เช่น เห็นภาพและได้ยินเสียงในเวลาเดียวกันทำให้เราแปลความหมายของสิ่งเร้าได้ถูกต้อง

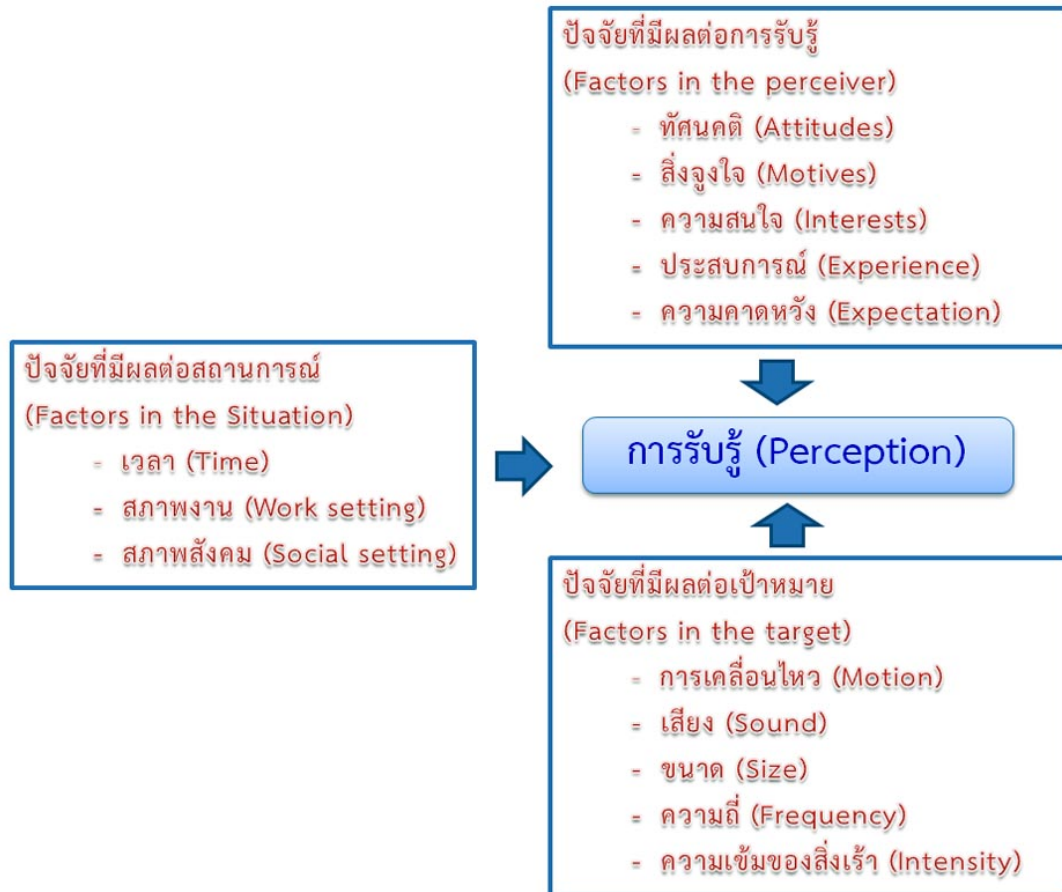
1.2 ด้านจิตวิทยา ปัจจัยทางด้านจิตวิทยาของคนที่มามีอิทธิพลต่อการรับรู้มีหลายประการ เช่น ความจำ อารมณ์ ความพร้อม สติปัญญา การสังเกตพิจารณา ความสนใจความตั้งใจ ทักษะค่านิยม วัฒนธรรม ประสบการณ์เดิม เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ เป็นผลจากการเรียนรู้เดิมและประสบการณ์เดิม

นอกจากปัจจัยสำคัญดังกล่าวแล้ว ยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้อีก ได้แก่ สมรรถภาพของอวัยวะสัมผัส ความสามารถของสมอง และประสาทสัมผัสที่จะได้รับเลือกจัดหมวดหมู่ และตอบสนองรวมทั้งขนาดและชนิดของสิ่งเร้า ดังเช่น บุคคลจะรับรู้สิ่งเร้าได้ดีและรวดเร็ว ถ้าสิ่งเร้ามีความเข้มมาก ขนาดของสิ่งเร้าใหญ่และสะดุดตา โดยเฉพาะสิ่งเร้าใหม่ ๆ ที่เราไม่เคย บุคคลจะใส่ใจและเกิดการรับรู้หากพบว่าความแตกต่างกันของสิ่งเร้าเกิดขึ้นและสิ่งเร้าเกิดขึ้นซ้ำๆ และมีการเคลื่อนไหวบุคคลจะรับรู้ต่อสิ่งเร้าได้ดีและรวดเร็ว

2. ลักษณะของสิ่งเร้า ลักษณะของสิ่งเร้าพิจารณาจาก การที่บุคคลจะเลือกรับรู้สิ่งใด ก่อนหรือหลัง มากหรือน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับว่าสิ่งเร้าดึงดูดความสนใจ ความตั้งใจมากน้อยเพียงใด หรือไม่ลักษณะของสิ่งเร้าที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ มีดังนี้

2.1 สิ่งเร้าภายนอกที่ดึงดูดความสนใจและความตั้งใจ ได้แก่ คุณสมบัติและคุณลักษณะของสิ่งเร้าที่จะทำให้เกิดการรับรู้ขึ้นเอง ซึ่งถ้าสิ่งเร้ามีคุณสมบัติและลักษณะที่สนองธรรมชาติในการรับรู้ของคนเราก็จะทำให้มีความตั้งใจในการรับรู้ดีขึ้น

## 2.2 การจัดลักษณะหมวดหมู่ของวัตถุที่เป็นสิ่งเร้า



ภาพที่ 4 ปัจจัยที่ทำให้เกิดการรับรู้  
(ที่มา: เสาวรีย์ ตะโพนทอง, 2540)

ลักขณา สรวิวัฒน์ (2539 อ้างถึงใน วชิรย์ แต่งตั้ง, 2555) กล่าวว่า องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ของคนมี ดังต่อไปนี้

1. ความตั้งใจ จะเห็นว่าการรับรู้สิ่งใดก็ตามถ้ามีความตั้งใจที่จะรับรู้หรือสนใจที่จะรับรู้ มักจะเห็นหรือได้ยินสิ่งนั้นก่อน บางครั้งสิ่งเร้าเองก็มี อิทธิพลต่อการรับรู้ ซึ่งจะมีทั้งสิ่งเร้าภายนอกและสิ่งเร้าภายใน

2. การเตรียมพร้อมที่จะรับรู้ ถ้าถูกวางเงื่อนไขให้รับรู้ สิ่งใดสิ่งหนึ่ง ย่อมมีความพร้อมที่จะรับรู้ในเรื่องนั้นอย่างเต็มที่

นอกจากนี้ องค์ประกอบอื่นๆ ที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ได้แก่ ความต้องการมีอิทธิพลต่อการรับรู้ของคนในเรื่องเกี่ยวกับ สถานการณ์ที่คลุมเครือ (Ambiguous Situation) ทศนคติ ประสบการณ์ และคุณค่าของสิ่งเร้า เป็นต้น

วิรัช สงวนวงษ์วาน (2546 อ้างถึงใน วิชริย์ แต่งตั้ง, 2555) กล่าวว่า การที่คน 2 คนเห็นสิ่งเดียวกันแต่เกิดการรับรู้ ต่างกัน อาจเกิดจากปัจจัย 3 อย่าง คือ ตัวผู้รับรู้เอง (Perceiver) สิ่ง que เห็น (Target) และสถานการณ์ (Situation)

1. ผู้รับรู้ (Perceiver) แต่ละคนเห็นสิ่งเดียวกันแต่รับรู้ต่างกันอาจเป็นเพราะแต่ละคนมีความแตกต่างกันในด้านต่างๆ เช่น ทศนคติ (Attitudes) บุคลิกภาพ (Personality) แรงจูงใจ (Motive) ความสนใจ (Interests) ประสบการณ์ (Experience) และความคาดหวัง (Expectations)

2. เป้าหมาย (Target) หรือสิ่งที่เห็นอาจทำให้การรับรู้ต่างกัน คนเสียงดัง คนสวย คนที่มีจุดเด่นต่างๆ จะถูกเห็นหรือสังเกตได้มากกว่าคนอื่นๆ ในกลุ่มเดียวกัน นอกจากนั้นเป้าหมายต่างๆ มักมีได้ถูกเห็นอย่างโดดเดี่ยว แต่จะมีสิ่งอื่นๆ หรือ Background อยู่ ด้วย ซึ่งจะมีอิทธิพลต่อการรับรู้ได้มาก นอกจากนั้นเมื่อเรามองดูสิ่งใดในทิศทางที่ต่างกัน หรือเมื่อเขาเอียง หรือก้ม หรือเงยหน้าดูสิ่งนั้นในระดับที่ต่างกันสิ่งที่เราเห็นจะต่างกันไปได้มาก

3. สถานการณ์ (Situation) หรือสิ่งแวดล้อมในขณะที่เราเห็นเป้าหมายหากแตกต่างกันก็อาจทำให้การรับรู้แตกต่างกันด้วย เช่น เวลาที่เห็น เช้า สาย บ่าย เย็น กลางคืน สถานที่ หรือทำเลที่ตั้งที่เห็น ระดับแสงไฟขณะเห็น ความร้อน สี และสิ่งแวดล้อม ประกอบอื่นๆ

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า การรับรู้ ของแต่ละบุคคลนั้นแตกต่างกันออกไป แม้ว่า จะมีสิ่งเร้าเดียวกัน ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ ทศนคติ ความสนใจ อารมณ์ เป็นต้น สามารถที่จะนำมาใช้ในการทำนายและอธิบายพฤติกรรมของบุคคลได้ เพราะหากบุคคลมี การรับรู้ที่ดีต่อเรื่องใดบุคคลก็จะมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมในเรื่องนั้นมากกว่าบุคคลที่มีการรับรู้ไม่ดี ผู้ที่มีการรับรู้ที่ดีต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงาน จึงหมายถึง การที่บุคคลประเมินค่าว่าพฤติกรรมดังกล่าวเป็นสิ่งที่ดี มีประโยชน์ รู้สึกพอใจ รู้สึกขั้นตอนที่ถูกต้อง และพร้อมจะกระทำการประหยัดพลังงาน ในลักษณะและวิธีการต่างๆ ซึ่งเป็นไปในทิศทางบวก ส่วนผู้มีการรับรู้ที่ไม่ดีต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงาน หมายถึง การที่บุคคลประเมินค่าว่าการกระทำนั้นเป็นสิ่งที่ยุ่งยากไม่พอใจ และกระทำการประหยัดพลังงาน ในขั้นตอนที่ผิดๆ หรือเป็นไปในทิศทางลบ

## 2.5 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงาน

การศึกษาพฤติกรรมมนุษย์ได้มีนักจิตวิทยานักสังคมวิทยานักมนุษยวิทยาและนักพฤติกรรมศาสตร์ได้ทำการศึกษาให้ความหมายทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมไว้ดังนี้

### ความหมายของพฤติกรรม

มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของพฤติกรรมไว้ดังนี้

ลองแมน (Longman, 1998 อ้างถึงในทิพวิภา โคตรสาร, 2550) ให้ความหมายว่า พฤติกรรม หมายถึง การกระทำหรือการตอบสนองการกระทำทางจิตวิทยาของแต่ละบุคคล และเป็นปฏิสัมพันธ์ในการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นภายในและภายนอก รวมทั้งเป็นกิจกรรมการกระทำต่างๆที่เป็นไปได้อย่างมีจุดหมายสังเกตเห็นได้หรือเป็นการกระทำต่างๆที่ใคร่ครวญมาแล้วหรือเป็นไปอย่างไม่รู้สึกรู้สีกตัว

ปราณี แสงเพชร (2549) ได้ให้ความหมายว่า พฤติกรรม หมายถึง การกระทำของบุคคลที่แสดงออกมาจากภายนอกและสิ่งที่อยู่ภายในจิตใจของบุคคลที่เกิดจากการเรียนรู้ การรับรู้ ความจำ ความคิด ตลอดจนสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบๆ ตัวบุคคล รวมทั้งเรื่องราวต่างๆ ไม่ว่าจะเรื่องราวนั้นจะดีหรือร้ายก็ตามนับตั้งแต่ภูมิหลังที่สะสมมาเป็นเวลาอันยาวนาน ทั้งในจิตสำนึกหรือจิตใต้สำนึก ตลอดจนเรื่องราวที่เกิดขึ้นใหม่ๆ ในการดำเนินชีวิตประจำวันซึ่งเป็นเหตุและปัจจัยให้แสดงออกมาเป็นพฤติกรรมตามแต่ละบุคคลที่เคยสะสมมา ตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบันโดยบุคคลที่อยู่รอบๆ ข้างสามารถสังเกตเห็นก็ได้หรือไม่เห็นก็ตาม

จูไรต์นั ธิไหล (2552) ได้ให้ความหมายว่า พฤติกรรม หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติของบุคคลไม่ว่าการกระทำนั้นผู้กระทำจะทำโดยรู้ตัวหรือไม่รู้ตัว และไม่ว่าคนอื่นจะสังเกตเห็นการกระทำนั้นได้หรือไม่ก็ตาม

ทิพย์วิภา โคตรสาร (2550) ได้ให้ความหมายว่า พฤติกรรม หมายถึง กิจกรรมการกระทำหรือการตอบสนองที่มนุษย์แสดงออกต่อสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง ซึ่งกระทำโดยมีจุดมุ่งหมายและเป็นไปอย่างใคร่ครวญมาแล้วทั้งที่สังเกตเห็นและสังเกตไม่ได้

สรีลา ทั้งรักษ์ (2550) ได้ให้ความหมายว่า พฤติกรรม หมายถึง การกระทำหรือการตอบสนองของมนุษย์ต่อสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง หรือสิ่งกระตุ้นต่างๆ โดยการกระทำนั้นเป็นไปโดยมีจุดมุ่งหมายและเป็นไปอย่างใคร่ครวญมาแล้วหรือเป็นไปอย่างไม่รู้สึกรู้สีกตัวและไม่ว่าสิ่งมีชีวิตหรือบุคคลอื่นสามารถสังเกตเห็นการกระทำนั้นได้หรือไม่ก็ตาม

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า พฤติกรรม หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติของบุคคลที่แสดงออกมาจากภายนอกและสิ่งที่อยู่ภายในจิตใจของบุคคลเกิดจากการเรียนรู้ตามแต่ละบุคคลที่เคยสะสมมาตั้งในอดีตจนถึงปัจจุบัน โดยบุคคลที่อยู่รอบๆ ข้างสามารถสังเกตเห็นก็ได้หรือไม่เห็นก็ตาม

### ทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรม

บลูม (Bloom, 1975 อ้างถึงในสินชัย บุญหมั่น, 2550) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมว่าเป็นกิจกรรมทุกประเภทที่มนุษย์กระทำอาจจะเป็นสิ่งที่สังเกตเห็นได้หรือไม่ได้และพฤติกรรมดังกล่าวนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

1. พฤติกรรมด้านความรู้ (Cognitive Domain) พฤติกรรมด้านนี้มีขั้นของความสามารถทางด้านความรู้ การให้ความคิดและพัฒนาการทางด้านสติปัญญา จำแนกตามลำดับขั้นจากง่ายไปหายากได้ดังนี้

1.1 ความรู้ความจำ (Knowledge) เป็นพฤติกรรมขั้นต้นเกี่ยวกับความจำหรือระลึกได้

1.2 ความเข้าใจ (Comprehensive) เป็นพฤติกรรมที่ต่อเนื่องมาจากความรู้คือจะต้องมีความรู้มาก่อนจึงจะเข้าใจได้ความเข้าใจนี้จะแสดงออกมาในรูปของการแปลความตีความและคาดคะเน

1.3 การนำไปใช้ (Application) เป็นการนำเอาวิธีการทฤษฎี กฎเกณฑ์และแนวคิดต่างๆ ไปใช้



1.4 การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นขั้นที่บุคคลมีความสามารถและมีทักษะในการจำแนกเรื่องราวที่สมบูรณ์ใดๆ ออกมาเป็นส่วนย่อยและมองเห็นความสัมพันธ์อย่างแน่ชัดระหว่างส่วนประกอบที่รวมเป็นปัญหาหรือสถานการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง

1.5 การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นความสามารถของบุคคลในการรวบรวมส่วนย่อยต่างๆ เขาเป็นส่วนรวมที่มีโครงสร้างใหม่มีความชัดเจนและมีคุณภาพสูงขึ้น

1.6 การประเมินผล (Evaluation) เป็นความสามารถของบุคคลในการวิจัยตีราคาของสิ่งของต่างๆโดยมีกฎเกณฑ์ที่ช่วยประเมินค่านี้อาจเป็นกฎเกณฑ์ที่บุคคลสร้างขึ้นมาหรือมีอยู่แล้วก็ตาม

2. พฤติกรรมด้านเจตคติ (Affective Domain) พฤติกรรมด้านนี้หมายถึง ความสนใจความรู้สึกที่ความชอบในการให้คุณค่าหรือปรับปรุ้งค่านิยมที่ยึดถืออยู่เป็นพฤติกรรมที่ยากแก่การอธิบายเพราะเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นภายในใจของคนซึ่งจะต้องใช้เครื่องมือพิเศษวัดพฤติกรรมเหล่านี้เพราะความรู้สึกภายในของคนนั้นยากต่อการที่จะวัดจากพฤติกรรมที่แสดงออกมาภายนอก

3. พฤติกรรมด้านการปฏิบัติ (Psychomotor Domain) เป็นพฤติกรรมที่ใช้ความสามารถในการแสดงออกของร่างกายซึ่งรวมถึงการปฏิบัติที่อาจแสดงออกในสถานการณ์หนึ่งๆ หรืออาจเป็นพฤติกรรมที่คาดคะเนว่าอาจจะปฏิบัติในโอกาสต่อไปพฤติกรรมด้านนี้เป็นพฤติกรรมขั้นสุดท้ายซึ่งต้องอาศัยพฤติกรรมด้านพุทธิปัญญา หรือเป็นพฤติกรรมที่สามารถประเมินผลได้ง่าย แต่กระบวนการที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมนี้ต้องอาศัยเวลาและการตัดสินใจหลายขั้นตอนในทางสุขภาพถือว่าพฤติกรรมด้านการปฏิบัติของบุคคลเป็นเป้าหมายขั้นสุดท้ายที่จะช่วยให้บุคคลมีสุขภาพดี

ลิวิท (Leavitt, 1964 อ้างถึงในอุไร จุสวัสดิ์, 2549) เสนอว่าพฤติกรรมของมนุษย์จะเป็นไปโดยมีข้อสมมุติฐาน 3 ประการที่สัมพันธ์กันอยู่ คือ

1. พฤติกรรมจะเกิดขึ้นได้โดยที่ต้องมีสาเหตุมาทำให้เกิด (behavior is caused)
2. พฤติกรรมจะเกิดขึ้นได้โดยที่ต้องมีแรงกระตุ้นสิ่งสิ่งหนึ่งมากระตุ้นทำให้เกิด (behavior is motivated)

3. พฤติกรรมจะเกิดขึ้นจะเป็นไปได้โดยมีจุดมุ่งหมายเสมอ (behavior is goal directed) ส่วนประกอบทั้ง 3 ประการนี้จะสัมพันธ์กันอยู่เป็นกระบวนการของพฤติกรรมที่จะมีอยู่เหมือนกันสำหรับทุกคนโดยไม่จำกัดว่าจะเป็นวัยใดหรืออยู่ในวัฒนธรรมใดก็ตาม

จอห์น บี วัตสัน (John B. Watson, 2451 อ้างถึงในพราวชุ่ม ประดิษฐ์, 2548) เชื่อว่าพฤติกรรมได้มาจากการฝึกฝนและเรียนรู้ยังเป็นสัตว์ชั้นสูงมากเท่าไรพฤติกรรมที่เกิดจากสัญชาตญาณจะน้อยลงแต่พฤติกรรมที่เกิดจากวุฒิภาวะ การฝึกฝนและการเรียนรู้จะมากขึ้น โดยการเรียนรู้ของบุคคลมี 3 ลักษณะ คือ

1. การเรียนรู้จากสิ่งเร้าเกิดจากการเรียนรู้พฤติกรรมที่บุคคลไม่สามารถจะควบคุมได้เช่น ความวิตกกังวลความกลัวความยากเป็นต้นซึ่งเป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติแต่ถ้าบุคคลรู้ตัวก่อนว่าเป็นเพราะเหตุใดหรือเป็นเพราะสิ่งเร้าใดเราก็จะสามารถแก้ปัญหาของสิ่งเร้านี้ได้ดังนี้

สิ่งเร้า → การประสานสัมพันธ์ → ปฏิกริยาการตอบสนอง → พฤติกรรม

(Stimulus)                      (Integration)                      (Response)                      (Behavior)

2. การเรียนรู้ผลการกระทำเกิดจากการเรียนรู้ของพฤติกรรมที่บุคคลกระทำในสังคมผลของการกระทำจะเป็นตัวกำหนดลักษณะการเกิดพฤติกรรม โดยการเสริมแรงและการลงโทษผลของการเสริมแรง(การให้รางวัล) จะทำให้พฤติกรรมนั้นเกิดขึ้นซ้ำอีก

3. การเรียนรู้จากการเลียนแบบเกิดจากการเรียนรู้ของพฤติกรรมที่บุคคลสังเกตพฤติกรรมของแม่แบบซึ่งเป็นบุคคลที่ตนนิยมชมชอบหรือนับถือหลักการเรียนรู้จากการเลียนแบบที่นิยมนำมาใช้กันมากมายและเห็นบ่อยๆได้แก่รายการโฆษณา

การรู้ – การคิดเชื่อว่าพฤติกรรมของมนุษย์ส่วนมากไม่ใช่เพียงแต่ทำปฏิกิริยาตอบสนองต่อการกระตุ้นของสิ่งเร้าแต่มนุษย์เราสามารถทำการประมวลสิ่งเร้าต่างๆที่ผ่านเข้ามาในประสาทสัมผัส เลือกรับสิ่งเร้าเฉพาะอย่างไว้กรองความจำนำไปผสมผสานกับข้อมูลเดิมที่มีอยู่แล้วอย่างมีระบบจัดระบบระเบียบใหม่ในการจัดเก็บวางแผนการและคิดหาวิธีการไว้หลายๆวิธีแล้วจนถึงขั้นสุดท้าย คือ ตัดสินใจเลือกวิธีการตอบสนองที่เหมาะสมนั้นคือการตอบสนองของมนุษย์เราขึ้นอยู่กับกระบวนการ การทำงานของจิตใจในการประมวลข่าวสารและเมื่อมีข้อมูลข่าวสารแปลกใหม่หรือประสบการณ์ใหม่ๆ เข้ามาการตอบสนองก็เปลี่ยนไปได้ดังนั้นการจะเข้าใจบุคคลจึงต้องให้ความสนใจกับกระบวนการรู้ – การคิด

นักจิตวิทยากลุ่มมนุษย์นิยมเน้นความสำคัญของประสบการณ์ส่วนตัวและเชื่อว่ามนุษย์มีอิสระในการเลือกกระทำหรือกำหนดการกระทำของเราเอง

พฤติกรรมทุกอย่างที่เกิดขึ้นย่อมมีสาเหตุซึ่งต้นเหตุแห่งพฤติกรรมได้แก่ สิ่งเร้าที่เป็นตัวกระตุ้นทำให้แสดงปฏิกิริยาตอบสนองมี 2 ประเภท คือ สิ่งเร้าภายในและสิ่งเร้าภายนอก ดังนั้นพฤติกรรมบางอย่างของมนุษย์จึงเป็นสิ่งที่ค้นหาสาเหตุได้ยาก เป็นที่ทราบแล้วว่าพฤติกรรมเป็นผลจากการที่บุคคลเลือกปฏิกิริยาการตอบสนองที่เหมาะสมที่สุดมาสนองต่อสิ่งเร้า แต่สิ่งเร้าจะมีประสิทธิภาพก็ต่อเมื่ออินทรีย์อยู่ในภาวะรับเร้า หรือภาวะการรับการจูงใจ ซึ่งแรงจูงใจจะเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการและบรรลุเป้าหมายที่ตนวางไว้ประเภทของพฤติกรรมจำแนกโดยอาศัยการสังเกตเป็นหลักแบ่งพฤติกรรมออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. พฤติกรรมภายในหรือพฤติกรรมปกปิดคือการกระทำหรือกิจกรรมที่เกิดขึ้นในตัวบุคคลซึ่งสมองจะทำหน้าที่รวบรวมและสั่งการทั้งที่เป็นรูปธรรม ได้แก่ การเต้นของหัวใจการบีบตัวของลำไส้ เป็นต้น และที่เป็นนามธรรม ได้แก่ ความคิดความรู้สึกรู้สึกทัศนคติความเชื่อความนิยมซึ่งมีอยู่ในสมองของคนไม่สามารถสังเกตเห็นได้

2. พฤติกรรมภายนอกหรือพฤติกรรมเปิดเผย คือ ปฏิกิริยาของบุคคลหรือกิจกรรมของบุคคลที่ปรากฏออกมาให้บุคคลอื่นเห็นได้ทั้งวาจาการกระทำท่าทางต่างๆ เช่น การพูด การเดิน การกิน การหัวเราะ เป็นต้น

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ทฤษฎีที่กล่าวถึงพฤติกรรมมักเกิดจากสาเหตุของแรงกระตุ้นจากตัวแบบทางพฤติกรรมก่อให้เกิดความรู้ที่สร้างเจตคติแต่พฤติกรรมที่เกิดจากวุฒิภาวะการฝึกฝนและการเรียนรู้จะมากขึ้นโดยการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลและแสดงออกในรูปแบบของ

การปฏิบัติมีจุดมุ่งหมายสามารถสัมผัสรับรู้ได้ แบ่งพฤติกรรมออกเป็น 2 ประเภท พฤติกรรมภายใน และพฤติกรรมภายนอก

### แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมประหยัดพลังงาน

พลังงานเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญในการตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานของประชาชนและเป็นปัจจัยพื้นฐานการผลิตในภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม ดังนั้นจึงต้องมีการจัดหาพลังงานให้มีปริมาณที่เพียงพอมีราคาที่ เหมาะสมและมีคุณภาพที่ ดีสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานของประชาชนและสามารถตอบสนองความต้องการใช้ในกิจกรรมการผลิตต่างๆ ได้อย่างเพียงพอพลังงานที่เราใช้อยู่ในปัจจุบันอาจแบ่งออกได้ เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ พลังงานที่ใช้แล้วหมดไปและพลังงานหมุนเวียน โดยพลังงานที่ใช้แล้วหมดไปรวมถึงถ่านหิน หินน้ำมัน ทราชน้ำมัน น้ำมันดิบ น้ำมันเชื้อเพลิงและก๊าซธรรมชาติ ส่วนพลังงานหมุนเวียนหมายความรวมถึงพลังงานที่ได้จากไม้ฟืน แกลบ กากอ้อย ชีวมวล น้ำ แสงอาทิตย์ ลมและคลื่น (สำนักงานคณะกรรมการนโยบายแห่งชาติ, 2542)

การประหยัดพลังงานสามารถแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน (สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, 2556) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ลดละเลิกพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าแบบสิ้นเปลือง เช่น

- 1.1 ลดการเปิดไฟเช่นจากที่เคยเปิด 12 ชั่วโมงให้เหลือ 8 ชั่วโมง
- 1.2 ลดการเปิดเครื่องปรับอากาศในห้องนอนลงวันละครึ่งชั่วโมง
- 1.3 ละเว้นการเปิดวิทยุฟังเพลงพร้อมกับการเปิดโทรทัศน์
- 1.4 เลิกการเปิดโทรทัศน์รายการเดียวกันพร้อมกันคนละเครื่องคนละห้องชวนมา

ดูพร้อมกันที่เครื่องเดียวกันประหยัดค่าไฟอบอุ่นใจได้อยู่ด้วยกันทั้งครอบครัว

ขั้นตอนที่ 2 ดูแลรักษาและใช้อย่างถูกวิธีหมั่นบำรุงรักษาอายุเครื่องใช้ไฟฟ้า

อย่างถูกวิธีไม่เปลืองไฟยิ่งประหยัด เช่น

- 2.1 ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมที่ 25 องศาเซลเซียส
- 2.2 ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศอย่าให้มีฝุ่นเกาะ
- 2.3 ตั้งตู้เย็นให้ห่างจากผนังอย่างน้อย 15 เซนติเมตรเพื่อระบายความร้อนได้ดี
- 2.4 ละลายน้ำแข็งในตู้เย็นสม่ำเสมอเพื่อให้การทำความเย็นมีประสิทธิภาพสูง
- 2.5 ไม่นำอาหารที่ยังร้อนเก็บในตู้เย็น
- 2.6 เช็ดผมให้หมาดๆด้วยผ้าก่อนใช้ที่เป่าผม

ขั้นตอนที่ 3 ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหากจะประหยัดมากขึ้นอาจต้องลงทุนซื้ออุปกรณ์บางอย่างหรือเปลี่ยนจากอุปกรณ์เก่าที่ใช้ไฟมากและไม่มีประสิทธิภาพเป็นตัวใหม่ที่มีประสิทธิภาพมากกว่า เช่น

- 3.1 ติดฟิล์มสะท้อนรังสีความร้อนให้หน้าต่างกระจกลดความร้อนเข้าบ้าน
- 3.2 ปลุกต้นไม้เพื่อบังแสงแดดให้บ้าน
- 3.3 ติดฉนวนที่ฝ้าเพดานลดการทำงานของเครื่องปรับอากาศ
- 3.4 เปลี่ยนหลอดไส้เป็นหลอดตะเกียบ

### 3.5 เมื่อซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าควรศึกษาคู่มือการใช้งานอย่างละเอียด

ปฏิบัติการลดค่าไฟฟ้าในเครื่องใช้ไฟฟ้าจะช่วยประหยัดได้โดยจำแนกตามเครื่องใช้ไฟฟ้าดังนี้

- โทรทัศน์

1. ลดละเลิก

- 1.1 เลิกเปิดโทรทัศน์ทิ้งไว้โดยไม่มีคนดู

- 1.2 เลิกปรับจอภาพให้สว่างเกินความจำเป็นเพราะหลอดภาพจะมีอายุการใช้งานสั้นและสิ้นเปลือง

- 1.3 เลิกเปิดโทรทัศน์หลายเครื่องเพื่อดูเรื่องเดียวกันในเวลาเดียวกัน

- 1.4 เลิกเปิดโทรทัศน์ล่วงหน้าเพื่อรอดูรายการที่ชื่นชอบเปิดดูรายการเมื่อถึงเวลาที่ออกอากาศ

- 1.5 เลิกเปิดโทรทัศน์ด้วยรีโมทคอนโทรลเพราะเปลืองไฟควรปิดสวิทช์ที่ตัวเครื่อง

- 1.6 เลิกเปิดโทรทัศน์โดยต่อสายผ่าเข้าเครื่องวีดีโอเพราะต้องสิ้นเปลืองไฟฟ้าให้กับวีดีโอโดยไม่จำเป็น

2. ดูแลรักษาและใช้อย่างถูกวิธี

- 2.1 อย่าตั้งเครื่องให้หลอดภาพโดนแดดหรือแสงสว่างถูกโดยตรง

- 2.2 เครื่องรับโทรทัศน์จะมีช่องระบายอากาศอยู่ทางด้านหลัง ด้านข้างและด้านล่างจึงไม่ควรให้สิ่งใดไปอุดตันช่องระบายเหล่านี้

- 2.3 อย่างตั้งในที่ที่มีฝุ่นมาก เพราะฝุ่นจะเกาะติดบนหน้าจอภาพทำให้มองเห็นภาพไม่ชัดเจนควรทำความสะอาดหน้าจอภาพเป็นครั้งคราวด้วยผ้าชุบน้ำหมาดๆ

3. ปรับปรุงเปลี่ยนแปลง

- 3.1 เลือกซื้อโทรทัศน์ที่มีระบบตั้งเวลาปิดอัตโนมัติจะช่วยประหยัดไฟสำหรับผู้หลับหน้าโทรทัศน์หรือลืมปิดเครื่อง

- 3.2 โทรทัศน์ที่มีระบบรีโมทคอนโทรลจะใช้ไฟมากกว่าระบบทั่วไปเพราะมีวงจรเพิ่มและกินไฟตลอดเวลาเมื่อยังเสียบปลั๊กอยู่แม้ว่าจะไม่ใช่เครื่อง

- เครื่องปรับอากาศ

1. ลดละเลิก

- 1.1 ไม่ตั้งตู้เย็น ไม้รีดผ้า ไม้ต้มน้ำในห้องที่มีเปิดใช้เครื่องปรับอากาศอยู่

- 1.2 ตั้งอุณหภูมิที่ระดับร่างกายรู้สึกสบายโดยไม่ต่ำกว่า 25 องศาเซลเซียสและทุกอุณหภูมิที่เพิ่มขึ้น 1 องศาเซลเซียสจาก 25 องศาเซลเซียส จะช่วยประหยัดไฟได้ร้อยละ 10 แต่ไม่ควรเกิน 28 องศาเซลเซียสขึ้นไป เพราะจะไม่รู้สึกเย็นแต่เครื่องยังทำงานอยู่

- 1.3 ถ้าไม่อยู่ในห้องมากกว่า 1 ชั่วโมงควรปิดเครื่องปรับอากาศ

- 1.4 ไม่ปลุกต้นไม้หรือตากผ้าในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศ เพราะเพิ่มความชื้นทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนักขึ้น

2. ดูแลรักษาและใช้อย่างถูกวิธี

2.1 หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศอย่างสม่ำเสมอ อย่าให้มีฝุ่นเกาะจะ  
ประหยัดไฟร้อยละ 5 – 7

2.2 อย่าเอาสิ่งของไปขวางทางลมเข้า-ออกของชุดระบายความร้อนที่อยู่นอก  
บ้านทำให้เครื่องระบายความร้อนไม่ทำงานหนักและเปลืองไฟ

2.3 อย่าติดตั้งชุดระบายความร้อนใกล้ผนังเกินไปเพราะเครื่องจะใช้ไฟมากขึ้น  
ร้อยละ 15 – 20 ควรตั้งให้ห่างอย่างน้อย 15 เซนติเมตร

2.4 อย่าเอาสิ่งของขวางทางลม-เข้าออกของเครื่องปรับอากาศเพราะเครื่องจะ  
ทำงานหนักและเปลืองไฟ

### 3. ปรับปรุงเปลี่ยนแปลง

3.1 ทาสีผนังด้านนอกด้วยสีอ่อนเพื่อสะท้อนความร้อนไม่ให้เข้าสู่อาคาร

#### ● หลอดไฟฟ้า

##### 1. ลดละเลิก

1.1 ปิดหลอดไฟบางบริเวณให้เร็วกว่าที่เคยปฏิบัติ

1.2 เลิกเปิดไฟทิ้งไว้เมื่อไม่มีคนอยู่

1.3 ลดจำนวนหลอดไฟในบริเวณที่อาศัยแสงธรรมชาติได้

1.4 เลิกใช้หลอดไฟที่ไม่ได้มาตรฐาน

##### 2. ดูแลรักษาและใช้อย่างถูกวิธี

2.1 ใช้โคมไฟตั้งโต๊ะสำหรับอ่านหนังสือหรือใช้แสงสว่างเฉพาะจุด

2.2 ทางเดินเฉลิยงหน้าบ้านภายในห้องน้ำและบริเวณที่ต้องเปิดไฟทิ้งไว้นานควร

ใช้หลอดไฟฟ้าที่มีวัตต์ต่ำ

2.3 หมั่นทำความสะอาดตัวหลอดไม่ให้มีฝุ่นละอองเกาะเพราะจะทำให้ความ  
สว่างน้อยลง

### 3. ปรับปรุงเปลี่ยนแปลง

3.1 ออกแบบบ้านโดยใช้แสงสว่างจากธรรมชาติมากที่สุด

3.2 ควรทาสีผนังบ้านหรือเลือกซื้อเฟอร์นิเจอร์สีอ่อนๆ เพื่อให้ห้องและบ้านดู  
สว่าง เพื่อลดการใช้หลอดไฟ

3.3 หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ใช้้น้อยกว่าหลอดไส้ที่ให้ความสว่างเท่ากัน 4  
เท่าและอายุการใช้งานของหลอดก็นานกว่าประมาณ 8 เท่า

3.4 หลอดผสมชนิดซูปเปอร์จะให้ความสว่างดีกว่าหลอดผสมชนิดทั่วไป

3.5 บัลลาสต์แกนเหล็กประสิทธิภาพสูงจะประหยัดกว่าบัลลาสต์ชนิดแกนเหล็ก  
ธรรมดาร้อยละ 45

#### ● คอมพิวเตอร์

##### 1. ลดละเลิก

1.1 ไม่เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ทิ้งไว้นานๆ เพราะทำให้สิ้นเปลืองไฟฟ้า

1.2 ถอดปลั๊กเมื่อเลิกใช้งาน

1.3 ปิดจอภาพเมื่อไม่ใช้งานนานเกิน 15 นาที

2. ดูแลรักษาและใช้อย่างถูกวิธี
  - 2.1 ตั้งคอมพิวเตอร์ในบริเวณที่มีการระบายความร้อนได้ดี
  - 2.2 ควรตั้งระบบ Screen Saver เพื่อรักษาคุณภาพของหน้าจอ
  - 2.3 ตรวจสอบดูว่าระบบประหยัดพลังงานในเครื่องถูกสั่งให้ทำงานแล้วหรือไม่ถ้ายังต้องสั่งให้ระบบนี้ทำงาน
3. ปรับปรุงเปลี่ยนแปลง
  - 3.1 เลือกใช้คอมพิวเตอร์ที่มีระบบประหยัดพลังงานโดยสังเกตจากสัญลักษณ์ Energy Star เพราะระบบนี้จะใช้กำลังไฟฟาลดลงร้อยละ 55 ในขณะที่รอทำงาน
  - 3.2 ควรซื้อจอภาพที่ขนาดไม่ใหญ่เกินไป เช่น 14 นิ้วจะใช้พลังงานน้อยกว่าขนาด 17 นิ้วถึงร้อยละ 25
  - 3.3 คอมพิวเตอร์ชนิดกระเป๋าทัวประหยัดพื้นที่และประหยัดไฟได้มากกว่าแบบตั้งโต๊ะ

บุตรบำรุง ธรรมโชติ (2548) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน

1. การลดค่าไฟฟ้าโดยการลดความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงสุด
 

การใช้พลังงานในกิจกรรมต่างๆ จะมีค่าเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาซึ่งบางขณะอาจมีความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงและ บางขณะจะมีความต้องการพลังงานไฟฟ้าต่ำ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะการทำงานของกิจการนั้นๆ ในการวัดว่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงสุดที่กิจการต่างๆ กำลังใช้อยู่ในช่วงเวลานั้นๆ มีค่ามากน้อยเพียงใดนั้น การไฟฟ้าฯ จะวัดออกมาในรูปของค่าเฉลี่ยโดยใช้ครบเวลา 15 นาทีเป็นช่วงเวลาในการวัดและเรียกความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงสุดที่เกิดขึ้นในรอบเดือนของการใช้ไฟฟ้าว่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าเฉลี่ยใน 15 นาทีสูงสุด (maximum 15 minute kilowatt demand) มิเตอร์ตรวจวัดพลังงานไฟฟ้าจะบันทึกความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงสุดค่านี้ไว้จนกว่าจะมีค่าที่สูงกว่านี้เกิดขึ้นในช่วงเวลาต่อไป มิเตอร์จึงจะเปลี่ยนไปบันทึกค่าที่สูงกว่าที่เกิดขึ้นใหม่แทนสำหรับการนำวิเคราะห์ลักษณะการใช้พลังงานไฟฟ้าที่เวลาต่างๆ เพื่อวางแผนการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ใช้วิเคราะห์หาแนวทางลดความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงสุดเพื่อลดค่าไฟฟ้า ค่าใช้จ่ายด้านไฟฟ้าในแต่ละเดือนก็จะลดลงไปได้ ผลประโยชน์ที่ได้รับโดยตรงจากการลดค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงสุดมี 4 ประการ คือ

  - ประสิทธิภาพการใช้พลังงานไฟฟ้าสูงขึ้นถ้าอาคารสามารถลดค่าใช้จ่ายค่าพลังงานได้ ซึ่งจะทำให้ต้นทุนในการผลิตต่ำลงอีกด้วย
  - อาคารธุรกิจจะเสียค่าไฟฟ้าในส่วนที่เป็นค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า (demand charge) ลดลง
  - ทำให้พลังงานไฟฟ้าสูญเสียในหม้อแปลงและสายไฟฟาลดลง
  - การที่ความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงสุดลดลง ทำให้หม้อแปลง, สายเมนและสายป้อนกระแสไฟฟาลดลงทำให้มีความจุเหลือสามารถติดตั้งเครื่องไฟฟ้าเพิ่มขึ้นได้อีก
2. การลดค่าไฟฟ้าโดยการลดกำลังการสูญเสียในระบบไฟฟ้า

การสูญเสียทางไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรมแต่ละแห่งจะมีค่าที่แตกต่างกันมากซึ่งขึ้นอยู่กับความสลับซับซ้อนของระบบไฟฟ้าขนาดพื้นที่ที่ระบบไฟฟ้าครอบคลุมถึงและชนิดของกระบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมนั้นๆ จากการประเมินอย่างคร่าวๆจะพบว่า การสูญเสียทางไฟฟ้าของอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆจะมีค่าตั้งแต่ 0.5-20% พลังงานส่วนที่สามารถทำให้เกิดประโยชน์จะมีค่าประมาณ 10-30% ของพลังงานทั้งหมดเท่านั้น

การลดพลังงานสูญเสียในระบบไฟฟ้านั้นจะต้องทำการศึกษาและวิเคราะห์ทั้งระบบมิใช่พิจารณาเฉพาะที่ตัวอุปกรณ์ไฟฟ้าเท่านั้นพลังงานสูญเสียสามารถเกิดขึ้นได้ทุกจุดซึ่งแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ พลังงานสูญเสียที่เกิดจากตัวอุปกรณ์เองในรูปของประสิทธิภาพและพลังงานที่เกิดจากการใช้งานที่ไม่เหมาะสม เช่น ใช้อุปกรณ์ผิดวัตถุประสงค์ เปิดทิ้งไว้โดยไม่ได้ใช้งาน ใช้งานไม่เต็มกำลังพิกัดปรับตั้งค่าต่างๆสูงต่ำเกินไป เป็นต้น

### 3. การประหยัดพลังงานในระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

การประหยัดพลังงานและลดการสูญเสียในระบบไฟฟ้าแสงสว่างสามารถกระทำได้โดยการสนใจในตัวแปรหลายๆ ด้านที่ไม่ใช่แต่เฉพาะทางด้านไฟฟ้าเท่านั้น ระบบไฟฟ้าแสงสว่างจะถูกติดตั้งใช้งานเพื่อช่วยในการมองเห็นจึงไม่ควยสนใจอยู่ แต่เฉพาะเรื่องเศรษฐศาสตร์และประสิทธิภาพของระบบเท่านั้น แต่ต้องพิจารณาถึงชนิดของงานที่กระทำและ พื้นที่ที่กระทำงานนั้นๆ ด้วย ระบบไฟฟ้าแสงสว่างยังอาจมีผลกระทบกับสภาพแวดล้อมและระบบอื่นๆ ของอาคารอีกด้วย เช่น ระบบปรับอากาศของอาคารแฟกเตอร์ต่างๆ เหล่านี้ต้องได้รับพิจารณาอย่างรอบคอบ

ในขั้นตอนการออกแบบระบบไฟฟ้าแสงสว่างระบบไฟฟ้าแสงสว่างที่ติดนอกจากจะทำให้การประกอบกิจกรรมต่างๆ ในโรงงานตั้งแต่เตรียมวัตถุดิบไปจนถึงขั้นตรวจสอบผลิตภัณฑ์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพแล้วยังเสียค่าใช้จ่ายต่างๆ ด้วย เช่น ค่าหลอด ดวงโคม ค่าไฟฟ้าและค่าบำรุงรักษา หลักการสำคัญที่จะให้ได้มากที่สุดซึ่งระบบไฟฟ้าแสงสว่างที่มีประสิทธิภาพสูงนั้นมี ดังต่อไปนี้

1. การทำความเข้าใจกับพื้นที่ที่จะใช้แสงสว่างศึกษาถึงประเภทหรือชนิดของงานที่จะกระทำในพื้นที่นั้นๆ ระดับความสว่างสูงต่ำมากน้อยเพียงใด
2. การเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างต่างๆ เพื่อให้ได้หลอดที่มีประสิทธิภาพสูงและเหมาะสมกับงานนั้นๆ
3. หลักการใช้แสงสว่างอย่างเหมาะสมสำหรับงานแต่ละประเภทเพื่อให้การประกอบกิจกรรมต่างๆ ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและทำให้สภาพแวดล้อมทุกๆ ไปของการมองเห็นมีความปลอดภัยและน่ารื่นรมย์
4. การใช้งานระบบไฟฟ้าแสงสว่างอย่างเหมาะสมเพื่อประหยัดพลังงานและค่าใช้จ่าย

## 2.6 แนวคิดเกี่ยวกับการรณรงค์และสื่อประชาสัมพันธ์รณรงค์

การรณรงค์ คือ เป็นศัพท์ที่มาจากทางทหาร การรณรงค์ สร้างกำลังเพื่ออุดมการณ์ที่ทำให้คนทั้งหลาย ให้เกิดพลังอะไรสักอย่าง (จิราภรณ์ สุทธิวรเศรษฐ์, 2554)

การรณรงค์ หมายถึง การระดมความรู้ความเข้าใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือหลาย ๆ เรื่อง เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายร่วมมือและให้งานนั้นสำเร็จลงตามเป้าหมายของการรณรงค์ โดยอาศัย

เทคนิควิเคราะห์ว่า กลุ่มเป้าหมายจะรับสารและจะสามารถเปลี่ยนแปลงทัศนคติได้อย่างไร (เกษมจันทร์น้อย, 2537)

การรณรงค์เริ่มมีบทบาทที่สำคัญในประเทศโลกที่สาม เพราะการรณรงค์ส่งผลให้ประชาชน มีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และการตัดสินใจที่จะรับเอาความคิดเห็นใหม่ๆเกี่ยวกับสุขภาพ การเกษตร และการวางแผนครอบครัว โดยการรณรงค์ ในแต่ละครั้งนั้นจะมีวัตถุประสงค์ ในการรณรงค์ที่มีความแตกต่างกันออกไป ไม่ว่าจะเป็นการรณรงค์เพื่อให้ข้อมูลข่าวสาร(inform) หรือการรณรงค์ เพื่อโน้มน้าวใจให้คล้อยตาม(persuade) อันจะนำไปสู่การเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรม (mobilize) และเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในที่สุด (กิตติ กันภัย, 2543)

จุดประสงค์ของการรณรงค์ก็เพื่อมีอิทธิพลต่อความเชื่อหรือพฤติกรรมของประชาชน กลุ่มเป้าหมาย (Rogers, 1987) การจะให้นิยามของคำว่า “การรณรงค์” จึงจำเป็นต้องพูดถึงลักษณะรวมเด่น ๆ ของคำว่า การรณรงค์ ดังต่อไปนี้

1. การรณรงค์เป็นการกระทำที่มีเป้าหมาย (A campaign is purposive) ในการกระทำการรณรงค์ใด ๆ ผู้ทำการรณรงค์จะต้องคาดหวังผลตอบแทนที่จะเกิดจากการสื่อสารของตนไปยังกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งผลตอบรับดังกล่าวนั้น ครอบคลุมตั้งแต่ระดับบุคคลขึ้นไปจนกระทั่งถึงระดับสังคมเป็นส่วนรวม ผลตอบรับดังกล่าวจะก่อให้เกิดผลประโยชน์ต่อผู้รับหรือผู้ส่งก็ได้

2. การรณรงค์เจาะเป้าหมายไปยังผู้รับสารกลุ่มใหญ่ (A campaign is aimed at a large audience) การที่ใช้คำว่า ผู้รับสารกลุ่มใหญ่ ก็เพื่อจะแยกคำว่า การรณรงค์ออกจากการสื่อสารระหว่างกลุ่มย่อยอื่น ๆ นั่นเอง อย่างไรก็ตามกลุ่มเป้าหมายของการรณรงค์จะถูกกำหนดโดยจุดประสงค์เป้าหมายของการรณรงค์นั้น ๆ อย่างไรก็ตาม กลุ่มเป้าหมายของการรณรงค์ก็อาจเป็นได้ตั้งแต่กลุ่มพนักงานเพียงไม่กี่ร้อยคนของบริษัทหนึ่งไปจนถึงกลุ่มประชากรทั้งหมดของประเทศใดประเทศหนึ่งก็ได้เช่นกัน

3. การรณรงค์จะต้องมีกำหนดเวลา (A campaign has a more or less specifically defined time limit) ช่วงเวลาการรณรงค์เกี่ยวกับการพัฒนาทางการเกษตร จะเริ่มนับตั้งแต่การเริ่มส่งสารแรกของการรณรงค์นั้นไปยังกลุ่มเป้าหมายไปจนกระทั่งถึงการวัดการสัมฤทธิ์ผลของการรณรงค์ดังกล่าว การรณรงค์บางชิ้น มีเป้าหมายที่ต่อเนื่อง เช่น การโฆษณาขายผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง ซึ่งข้อความที่ใช้ในการสื่อสารอาจเปลี่ยนแปลงเป็นระยะ ๆ แต่เป้าหมายของการขายก็ยังคงเหมือนเดิม การเปลี่ยนไปใช้ข้อความใหม่จะถือว่าเป็นการเริ่มการรณรงค์ชิ้นใหม่ อย่างไรก็ตามช่วงเวลาของการรณรงค์อาจจะยากที่จะกำหนดลงไปได้ชัดเจนตายตัว ในกรณีที่การรณรงค์นั้น ๆ มีเป้าหมายที่เป็นแบบระยะยาว เช่น การรณรงค์การป้องกันโรคหัวใจของมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด เป็นต้น โดยทั่วไปแล้ว การรณรงค์แต่ละชิ้นมักจะกำหนดช่วงเวลาการรณรงค์ไว้อย่างชัดเจน เช่น ใช้ระยะเวลาเป็นสัปดาห์หรือเป็นเดือน เป็นต้น

4. การรณรงค์ประกอบด้วยชุดของการสื่อสารที่มีการเตรียมและวางแผนไว้ล่วงหน้า (A campaign involves an organized set of communication activities) ซึ่งชุดของการสื่อสารดังกล่าว มักถูกจัดเตรียมขึ้นเพื่อเจาะกลุ่มเป้าหมายของสื่อที่มีอยู่ก่อนแล้ว ไม่เหมาะสมหรือไม่พอเพียงต่อการเจาะกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการได้ สื่อ/กิจกรรมที่มักใช้กันอย่างเห็นได้ชัดก็คือ การใช้สื่อ



ข้อความและการกระจายข้อความนั้นไปสู่กลุ่มผู้ฟัง ซึ่งความสัมพันธ์ผลของการรณรงค์มักจะขึ้นอยู่กับว่า วิธีการสื่อสารที่ใช้จะมีการประสานกันดีมากน้อยเพียงใด

ลักษณะทั่วไปของการรณรงค์ (ณัฐธริสสา ทรัพย์คงเจริญ, 2557)

1. การกระทำเพื่อเป้าหมาย
2. เจาะกลุ่มเป้าหมายคนกลุ่มไหน
3. กำหนดระยะเวลาชัดเจน
4. ประกอบด้วยชุดกิจกรรมและทำต่อเนื่อง

ชนิดของการรณรงค์

โดยปกติการรณรงค์ มีอยู่ 3 ประเภท คือ

1. การรณรงค์ ทางการเมือง
2. การรณรงค์ โฆษณาประชาสัมพันธ์
3. การรณรงค์ เพื่ออุดมการณ์ คือ อยากรณรงค์แนวคิดต่างๆ เช่น เศรษฐกิจ

พอเพียง โดยเน้นคนเข้ามีส่วนร่วม

ความหมายของสื่อ

เมื่อพิจารณาคำว่า "สื่อ" ในภาษาไทยกับคำในภาษาอังกฤษ พบว่ามีความหมายตรงกับคำว่า "media" (ในกรณีที่มีความหมายเป็นเอกพจน์จะใช้คำว่า "medium") คำว่า "สื่อ" ในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ได้ให้ความหมายของคำนี้ไว้ดังนี้ "สื่อ (กริยา) หมายถึง ติดต่อให้ถึงกัน เช่น สื่อความหมาย, ชักนำให้รู้จักกัน สื่อ (นาม) หมายถึง ผู้หรือสิ่งที่ติดต่อให้ถึงกันหรือชักนำให้รู้จักกัน เช่น เขาใช้จดหมายเป็นสื่อติดต่อกัน, เรียกผู้ที่ทำหน้าที่ชักนำให้ชายหญิงได้แต่งงานกันว่า พ่อสื่อ หรือ แม่สื่อ; (ศิลปะ) วัสดุต่างๆ ที่นำมาสร้างสรรคงานศิลปกรรม ให้มีความหมายตามแนวคิด ซึ่งศิลปินประสงค์แสดงออกเช่นนั้น เช่น สื่อผสม"

นักเทคโนโลยีการศึกษาได้มีการนิยามความหมายของคำว่า "สื่อ" ไว้ดังต่อไปนี้ Heinich และคณะ (1996) Heinich เป็นศาสตราจารย์ ภาควิชาเทคโนโลยีระบบการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยอินเดียนา (Indiana University) ให้คำจำกัดความคำว่า "media" ไว้ดังนี้ "Media is a channel of communication." ซึ่งสรุปความเป็นภาษาไทยได้ดังนี้ "สื่อ คือช่องทางในการติดต่อสื่อสาร" Heinich และคณะยังได้ขยายความเพิ่มเติมอีกว่า "media มีรากศัพท์มาจากภาษาละติน มีความหมายว่า ระหว่าง (between) หมายถึง อะไรก็ตามซึ่งทำการบรรทุกหรือนำพาข้อมูลหรือสารสนเทศ สื่อเป็นสิ่งที่อยู่ระหว่างแหล่งกำเนิดสารกับผู้รับสาร"

A. J. Romiszowski (1992) ศาสตราจารย์ทางด้านกรอกแบบการพัฒนา และการประเมินผลสื่อการเรียนการสอน ของมหาวิทยาลัยซีราคิวส์ (Syracuse University) ให้คำจำกัดความคำว่า "media" ไว้ดังนี้ "the carriers of messages, from some transmitting source (which may be a human being or an inanimate object) to the receiver of the message (which in our case is the learner)" ซึ่งสรุปความเป็นภาษาไทยได้ดังนี้ "ตัวนำสารจาก

แหล่งกำเนิดของการสื่อสาร (ซึ่งอาจจะเป็นมนุษย์หรือวัตถุที่ไม่มีชีวิต) ไปยังผู้รับสาร(ซึ่งในกรณีของการเรียนการสอนก็คือผู้เรียน)"

พีชรี เขยจรรยา (2541) ได้ให้ความหมายของสื่อ หมายถึง สิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติ และเป็นตัวกลางของผู้สื่อสาร เช่น อากาศและเสียง ตลอดจนเครื่องมือและอุปกรณ์การสื่อสารต่าง ๆ สอดคล้องกับการให้ความหมายของ เสถียร เขยประทับ(อ้างถึงในปฐกฐาภิธานศัพท์บุญเรือง, 2541) กล่าวว่า สื่อ (media) เป็นองค์ประกอบตัวที่สามของกระบวนการสื่อสารที่เป็นตัวนำข่าวสารไปสู่ผู้รับ เป็นพาหนะที่นำพาข่าวสารจากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสาร

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า สื่อ หมายถึง สิ่งใดๆ ก็ตามที่เป็นตัวกลางระหว่างแหล่งกำเนิดของสารกับผู้รับสาร เป็นสิ่งที่นำพาสารจากแหล่งกำเนิดไปยังผู้รับสาร เพื่อให้เกิดผลใดๆ ตามวัตถุประสงค์ของการสื่อสาร

สื่อที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์ สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. สื่อประชาสัมพันธ์ที่ควบคุมได้ (Controllable Media) ได้แก่
  - สื่อสิ่งพิมพ์ (Print Media)
  - สื่อบุคคล (Personal Media)
  - สื่อโสตทัศน์ (Audio-visual Media)
  - สื่อกิจกรรมต่าง ๆ (Activity Media)
2. สื่อประชาสัมพันธ์ที่ควบคุมไม่ได้ (Uncontrollable Media)
  - สื่อมวลชน (Mass Media)

ความสำคัญของสื่อที่ใช้เพื่อการประชาสัมพันธ์

สื่อที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์มีความสำคัญ คือ

1. เพื่อการถ่ายทอดหรือบอกข่าวสารให้แก่ประชาชนได้รับทราบ
2. เพื่อให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง
3. เพื่อเป็นการสร้างความนิยมและภาพพจน์ที่ดีขององค์กร

สื่อสิ่งพิมพ์

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542 (2546) ได้ให้ความหมายของสิ่งพิมพ์ หมายถึง “สมุด แผ่นกระดาษ หรือวัตถุใดๆ ที่พิมพ์ขึ้น รวมตลอดทั้งบทเพลง แผนที่ แผนผัง ภาพวาด ภาพระบายสี ใบประกาศ แผ่นเสียง หรือสิ่งอื่นใดอันมีลักษณะ เช่นเดียว

นลินี เสาวภาคย์ (2542) ได้ให้ความหมายของสื่อสิ่งพิมพ์ คือ สิ่งที่ใช้ติดต่อสื่อสาร ทำความเข้าใจกันด้วยการเขียน โดยใช้การเขียนหรือพิมพ์ออกมาเป็นจำนวนมาก เพื่อแจกจ่ายให้

ผู้อ่านโดยทั่วถึงกัน ซึ่งอาจจัดทำออกมาในรูปแบบต่างๆ กัน เช่น นิตยสาร วารสาร จุลสาร ใบปลิว แผ่นพับ โปสเตอร์ หนังสือ คู่มือ หนังสือพิมพ์ เป็นต้น

นันทา วิฑูตม์ศักดิ์ (2542) ได้อธิบายความหมายของสิ่งพิมพ์ คือ วัสดุตีพิมพ์ ได้แก่ สิ่งพิมพ์ที่รวบรวมเป็นเล่มจากการตีพิมพ์จากเครื่องพิมพ์ เป็นวัสดุเพื่อการอ่าน การศึกษาค้นคว้า การวิจัย เป็นต้น

จากคำจำกัดความดังกล่าวพอสรุปได้ว่า สื่อสิ่งพิมพ์เป็นสื่อที่มีการตีพิมพ์เป็นลายลักษณ์อักษร ทั้งนี้เพื่อใช้ในกิจกรรมต่างๆ

ประเภทของสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการประชาสัมพันธ์

วัฒนธรรม จุฑะวิภาศ (2541) ได้แบ่งประเภทของสิ่งพิมพ์ ดังนี้

- 1) ใบปลิว หรือ แผ่นปลิว (Leaflet) เป็นสิ่งพิมพ์แผ่นเดียว ไม่มีรอยพับ จะพิมพ์หน้าเดียวหรือสองหน้าก็ได้ โดยทั่วไปมีขนาดกว้างยาวไม่แน่นอน
- 2) โปสการ์ด (Postcard) หรือไปรษณียบัตร เป็นกระดาษหน้าแผ่นเดียว พิมพ์หน้าเดียว หรือสองหน้า ทั่วไปจะมีขนาดกว้าง 3 1/4 นิ้ว ยาว 5 1/2 นิ้ว ใช้สำหรับติดแสตมป์ ไปรษณียบัตร ส่งทางไปรษณีย์ เพื่อเพิ่มโฆษณาหรือแจ้งข่าววงการค้าธุรกิจ ประหยัดกว่าใช้ซองจดหมาย
- 3) แผ่นพับ (Folders) เป็นกระดาษแผ่นเดียว พับ หนึ่ง สอง สาม เมื่อกางแผ่นที่พับออกไปจะเป็นแผ่นยาวๆ ปกติใช้สำหรับโฆษณา ประกาศ หรือแจ้งกิจกรรมประจำเดือนเป็นการประหยัดเพราะไม่ต้องเข้าเล่ม บางทีพับส่งทางไปรษณีย์
- 4) โปสเตอร์ (Poster) เป็นสิ่งพิมพ์สำหรับประชาสัมพันธ์งานแสดงหน้าเดียว
- 5) แผ่นโฆษณาตั้งโชว์ (Display poster) ส่วนมากพิมพ์บนกระดาษแข็ง ตั้งบนเคาน์เตอร์ บางครั้งมีลักษณะเป็น 3 มิติ คล้ายปฏิทินตั้งโต๊ะ
- 6) แคตตาล็อก (Catalog) มีรูปแบบเหมือนอนุสาร แต่มีขนาดใหญ่กว่า และมีจำนวนหน้ามากกว่าอนุสารมาก ปกนอกอาจเป็นปกแข็ง เนื้อในเป็นแผ่นๆ ร้อยห่วงก็มี มีภาพประกอบ แจ้งลักษณะรูปร่างของสิ่งที่จะขาย (ส่วนมากใช้สำหรับโฆษณาสินค้า)
- 7) อนุสาร (Booklet) เป็นรูปแบบเล่มบางๆ เย็บริมทางด้านซ้ายมี 8 หน้าขึ้นไป ปกติจะมีปกและขนาดของเล่มเล็กพอสมควรหรือขนาดกระเป๋า (pocket size) เหมาะสำหรับใช้เป็นสื่อแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ
- 8) จุลสาร (Pamphlet brochure) เป็นอนุสารขนาดใหญ่ส่วนมากใช้ตามองค์การและสถาบันต่างๆ ซึ่งมักจะพิมพ์เป็นหนังสืออนุสรณ์ประวัติสถาบัน เป็นต้น
- 9) วารสาร (Bulletin journal) เดิมใช้เป็นเอกสารแจ้งข่าวความเคลื่อนไหวในวงการธุรกิจ และการค้าที่ออกแบบอย่างสะดุดตา เช่น ข่าวจากผู้จัดการฝ่ายขาย พนักงานขาย เป็นต้น ส่วนใหญ่จะเป็นวารสารภายใน มีความหนา 4 หน้าขึ้นไป ขนาดกว้าง 8.5 นิ้ว สูงราว 11 นิ้ว เป็นมาตรฐาน
- 10) สิ่งพิมพ์ที่ออกประจำ (Publication) ได้แก่ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร ขนาดต่างๆ หรือรูปแบบอื่นๆ ที่ออกพิมพ์ประจำโดยติดต่อกัน

11) หนังสือเล่ม (Book) เป็นสิ่งพิมพ์ที่มีหลายหน้า รวมเข้าเป็นเล่มด้วยวิธีการเย็บ  
เชือกไสกาวเย็บมุง ฯลฯ อาจเป็นปกอ่อนหรือแข็งก็ได้ ขนาดที่นิยมคือ 8 หรือ 16 หน้ายก

## 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

มีทนา พิมพ์โชติ (2555) ได้ทำการศึกษาถึงพฤติกรรมการรับรู้ของประชาชนใน  
กรุงเทพมหานครที่มีต่อสปีดการประชาสัมพันธ์ชุดทราบแล้วเปลี่ยน หลอดฟอมเบอร์ 5 พบว่า  
ลักษณะทางประชากร ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพต่างก็มีพฤติกรรมการรับรู้จากการ  
ชมสปีดการประชาสัมพันธ์ ชุดทราบแล้วเปลี่ยน หลอดฟอมเบอร์ 5 ต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทาง  
สถิติที่ ระดับนัยสำคัญไม่มากไปกว่า 0.05 และการรับรู้ของประชาชนของประชาชนมีความสัมพันธ์  
กับแนวโน้มในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 นอกจากนี้  
ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 19 – 25 ปี เป็นกลุ่มที่สามารถรับรู้และจดจำข้อความ เนื้อหา  
และประโยชน์ เกี่ยวกับการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ ประหยัดพลังงานได้มากที่สุด และพบว่า การจัด  
กิจกรรมส่งเสริม และการให้สิ่งจูงใจสามารถก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเกิดในทันที

ธนากร ศิลป์สาคร (2554) ได้ทำการศึกษาการรับรู้มาตรการและพฤติกรรมการ  
ประหยัดพลังงานไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดฉะเชิงเทรา  
จากผลการศึกษาพบว่า 1)การรับรู้มาตรการประหยัดไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงของพนักงานการ  
ไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง 2)พฤติกรรมการประหยัด  
พลังงานไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยภาพ  
รวมอยู่ในระดับน้อย 3)การรับรู้มาตรการประหยัดไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงของพนักงานการไฟฟ้า  
ส่วนภูมิภาคจังหวัดฉะเชิงเทราที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกันโดยภาพรวมไม่แตกต่างกันอย่างมี  
นัยสำคัญ

สุชีรา นวลกำแหง (2556) ได้ทำการวิจัยเรื่อง รูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมการ  
ประหยัดพลังงานไฟฟ้าในอาคารของบุคลากรและนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์จาก  
ผลสรุปการวิจัยพบว่าจากประเด็นความคิดเห็นของบุคลากรและนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์มี พฤติกรรมการใช้ไฟฟ้า โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย  
เท่ากับ 3.35 และจากประเด็นความคิดเห็นของบุคลากรและ นักศึกษา คณะเทคโนโลยีการเกษตร  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์มี รูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยรวม  
อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ4.00 โดยมีรายละเอียดทั้ง 2 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 พฤติกรรมการ  
ใช้ไฟฟ้าของบุคลากรและนักศึกษา คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์  
จากผลการวิจัยสรุปได้ว่า บุคลากรและนักศึกษา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับรายการ พฤติกรรมการใช้  
ไฟฟ้า 1)ด้านแสงสว่าง จากผลการวิจัยสรุปได้ว่า บุคลากรและนักศึกษา มีพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้า  
โดยการ เปิดไฟเพื่อให้แสงสว่างในส่วนที่จำเป็นและใช้งานเท่านั้น 2)ด้านพลังงานความเย็น จาก  
ผลการวิจัยสรุปได้ว่า บุคลากร มี พฤติกรรมการ ใช้ เครื่องปรับอากาศที่อุณหภูมิ 25 องศา  
เซลเซียส นักศึกษามี พฤติกรรมการ ใช้พัดลมแทนเครื่องปรับอากาศ ที่มีการเรียนการสอน 3)ด้าน  
พลังงานความร้อน จากผลการวิจัยสรุปได้ว่า บุคลากร มี พฤติกรรมการ ใช้บันไดแทนการใช้ลิฟต์เมื่อ  
ขึ้น-ลง 1 ชั้น หรือ 2 ชั้น และนักศึกษามี พฤติกรรมการถอดปลั๊กเครื่องไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อใช้งานเสร็จ

ส่วนที่ 2 รูปแบบการส่งเสริม พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของบุคลากรและนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ จากผลการวิจัยสรุปได้ว่า บุคลากร ความคิดเห็น ให้ มหาวิทยาลัย ควรณรงค์ ให้ คณะ/สำนัก/สถาบัน ควบคุมการ ประหยัดพลังงานไฟฟ้า ในอาคาร โดยเคร่งครัด และนักศึกษา ความคิดเห็นให้มหาวิทยาลัยควรร่วมมือจากหน่วยงานอื่น ทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อ ส่งเสริมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในอาคารให้กับบุคลากรและนัก ศึกษา การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ใน การส่งเสริมพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของบุคลากรและนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบูรณ์

สุกัญญา กัณหา (2551) ได้ทำการศึกษาถึงการรับรู้เนื้อหาสารในภาพยนตร์ณรงค์ ใช้น้ำมันแก๊สโซฮอลล์ทางโทรทัศน์ของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน จากผล การศึกษาพบว่า การตัดสินใจที่จะใช้น้ำมันแก๊สโซฮอลล์ในการรับรู้เนื้อหาสารในภาพยนตร์ 6 เรื่องจาก ทั้งหมด 7 เรื่องขึ้นอยู่กับรายได้ และการตัดสินใจใช้ ขึ้นอยู่กับการรับรู้เนื้อหาสารในภาพยนตร์ 5 เรื่อง จากทั้งหมด 7 เรื่องโดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จากผลงานวิจัยของสุกัญญา กัณหา ชี้ให้เห็นว่า การรับรู้และการตัดสินใจที่จะเปลี่ยนแปลงเพื่อให้เกิดการใช้และการยอมรับนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับเนื้อหาของสารให้ภาพยนตร์โฆษณาที่สื่อออกไปด้วย นอกจากนี้ลักษณะทางด้าน ประชากรที่แตกต่างกัน ดังเช่น รายได้ของประชาชนผู้ชมนั้น ก็เป็นส่วนหนึ่งที่มีผลต่อการตัดสินใจ

สุรพร กิตติสารวัฒน์ (2550) ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัด พลังงานไฟฟ้าของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พบว่า 1) เพศ ระดับการศึกษาและ การศึกษาของมารดานักศึกษามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าทั้ง 3 ด้าน คือ พฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าส่วนตัว พฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าในครอบครัว และพฤติกรรมการประหยัด ไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01 ส่วนผลการการเรียนรู้ของนักศึกษามี ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าเพียง 2 ด้าน คือพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าส่วนตัว และ พฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าในครอบครัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และการศึกษาของ บิดานักศึกษามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าเพียง 2 ด้าน คือพฤติกรรมการประหยัด ไฟฟ้าเพื่อส่วนรวม และพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าในครอบครัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม 4 ตัว ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่อในอำนาจตน ลักษณะ มุ่งอนาคตควบคุมตน และสุขภาพจิตดี กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ 2 ตัว ได้แก่ การสนับสนุนทาง สังคมทางมหาวิทยาลัย และการเห็นแบบอย่างการประหยัดไฟฟ้าจากครอบครัว รวมทั้งกลุ่มตัวแปร ลักษณะตามสถานการณ์ 2 ตัว ได้แก่ ทศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้า และความรู้ เกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรม การใช้ไฟฟ้าส่วนตัว พฤติกรรม การประหยัดไฟฟ้าในครอบครัว และพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมของนักศึกษาอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่กลุ่มตัวแปรสถานการณ์อีก 1 ตัว คือประสบการณ์ขาดแคลนไฟฟ้า ความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าส่วนตัว พฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าในครอบครัว และพฤติกรรมการประหยัดไฟฟ้าเพื่อส่วนรวมของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สิทธิชัย เทวธีระรัตน์ (2543) ได้ทำการศึกษาถึงการเปิดรับสารและทัศนคติของ กลุ่มคนวัยทำงานต่อการโฆษณาเพื่อสิ่งแวดล้อมทางโทรทัศน์ พบว่าเพศหญิงมีการเปิดรับสื่อมากกว่า เพศชาย และ มีความแตกต่างกันในการเปิดรับสารระหว่างชุมชนเขตต่างๆ ส่วนกลุ่มคนวัยทำงานนั้น

มีระดับการเปิดรับสารอยู่ในระดับกลาง และไม่มีความแตกต่างกันในระหว่างกลุ่ม เช่น อายุ สถานภาพทางครอบครัวและระดับการศึกษา ต่อ การเปิดรับสาร นอกจากนี้ยังพบว่า เพศหญิง มีทัศนคติที่ ดีต่อภาพยนตร์โฆษณา เพื่อสิ่งแวดล้อมทางโทรทัศน์มากกว่าเพศชาย และมีทัศนคติที่แตกต่างกันต่อการเปิดรับสารจากการโฆษณาเพื่อสิ่งแวดล้อมระหว่างชุมชนเขตต่างๆ กลุ่มคนวัยทำงานมีทัศนคติต่อการโฆษณาเพื่อสิ่งแวดล้อมในส่วนของความรู้สึก มากกว่าด้านความรู้และการปฏิบัติ จากผลงานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าลักษณะทางด้านประชากรที่แตกต่างกัน เช่น เพศ อายุ รายได้ สถานภาพทางครอบครัวและระดับการศึกษานั้นมีผลต่อการรับรู้ ความรู้สึกและทัศนคติต่อการเปิดรับสารของกลุ่มตัวอย่าง

ศิริรัตน์ อุปทินเกตุ (2554) ได้ทำการศึกษาเรื่องพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในเขตเทศบาลนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา จากการศึกษาพบว่านักเรียนมีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอยู่ในระดับปานกลาง และพบว่าทัศนคติเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า การรับข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้าจากสื่อบุคคล และการรับข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้าจากสื่อมวลชนมีผลทางบวกต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และพบว่าทัศนคติเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสามารถอธิบายการแปรผันของพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้ดีที่สุด รองลงไปคือการรับข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้าจากสื่อบุคคล จากผลงานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าการรับข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้าจากสื่อมวลชน เช่น โทรทัศน์ วิทยุ และสื่อสิ่งพิมพ์ ต่างๆ นั้นมีผลทางบวกต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญ

Clark (2010) ได้ทำการศึกษาถึงการรับรู้ของประชาชนในการใช้พลังงานอย่างประหยัด จากรายงานการสำรวจออนไลน์ของประชากร 505 คน พบว่า การรับรู้ในเรื่องการประหยัดพลังงานนั้น มีหลากหลายวิธี ที่ใช้ในการประหยัดพลังงาน เช่น วิธี การประหยัดในครัวเรือน ที่ใช้การขนส่ง และการรีไซเคิล และเมื่อถามถึงกลยุทธ์ และวิธีการประหยัดพลังงานที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดที่พวกเขาสามารถใช้เพื่อการอนุรักษ์พลังงานนั้น คือ วิธีการใด ผู้ตอบแบบสอบถามออนไลน์ส่วนใหญ่ ตอบว่า การประหยัดพลังงานด้วยการลดการใช้ เช่น การปิดไฟ และการขับรถยนต์น้อยลงนั้น มีมากกว่าการปรับปรุงประสิทธิภาพอุปกรณ์เครื่องใช้พลังงาน เช่น การติดตั้งหลอดไฟและการใช้ไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งตรงกันข้ามกับคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญที่ให้ไว้ จากตัวอย่างใน 15 กิจกรรมที่ผู้เข้าร่วมประเมินการใช้ประหยัดพลังงาน จากผลงานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าการรับรู้ในเรื่องการประหยัดพลังงานนั้น ยังมีการรับรู้ที่ไม่ถูกวิธีอยู่มากซึ่งการที่จะให้การใช้ และการประหยัดพลังงานมีประสิทธิภาพนั้น จะต้องมีการสร้างการรับรู้ที่ดีให้กับประชาชนผู้ใช้พลังงานด้วย

Steg (2008) ได้ทำการศึกษาถึง อุปสรรคในการรับข้อมูลข่าวสารที่นำไปสู่การปรับเปลี่ยนทางพฤติกรรมในการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานในครัวเรือน พบว่าการอนุรักษ์พลังงานในครัวเรือนต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ใช้ เพื่อลดระดับปัญหาที่เกิดจากใช้พลังงานฟอสซิลที่เพิ่มขึ้นส่วนกลยุทธ์ที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้พลังงานให้มีประสิทธิภาพนั้นเป้าหมายที่สำคัญที่สุด คือ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งเป็นปัจจัยแรกที่มีอิทธิพลต่อการใช้พลังงานในครัวเรือน ซึ่งในส่วนที่เป็นอุปสรรคในการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลและการอนุรักษ์พลังงานที่ได้กล่าวถึงนั้น

ผู้ใช้อยู่มีความรู้ที่ไม่เพียงพอและใช้วิธีการที่ยังไม่มีประสิทธิภาพพอ ส่วนกลยุทธ์ที่สำคัญจะมุ่งเน้นไปที่ การให้ข้อมูลความรู้ การสร้างการรับรู้ และแรงจูงใจ เพื่อการสร้างบรรทัดฐานการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมของบุคคล โดยมุ่งไปที่การเปลี่ยนแปลงบริบทในการตัดสินใจจะทำการประหยัดพลังงาน โดยการพูดคุยกัน เน้นการปฏิสัมพันธ์ในทางจิตวิทยาเกี่ยวกับข้อมูลการอนุรักษ์พลังงานในครัวเรือน จากผลงานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานในครัวเรือน สิ่งสำคัญที่สุดคือ การให้ ข้อมูลความรู้ในการสร้างการรับรู้ และแรงจูงใจ เพื่อก่อให้เกิดพฤติกรรมตามมา

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี