



บทที่ 1

บทนำ

## 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นไปอย่างรวดเร็วย่อมส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทั้งในทางบวกและทางลบ ในทางบวกการพัฒนาอาจทำให้สิ่งแวดล้อมดีขึ้น เพราะหากประชากรมีการศึกษาสูงขึ้น อาจทำให้มีความต้องการรักษาสิ่งแวดล้อมมากขึ้น หรือรายได้ที่เพิ่มขึ้นนั้น อาจทำให้สามารถจัดหาเทคโนโลยีและปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคมาแก้ไขและรองรับปัญหาสิ่งแวดล้อมได้มากขึ้นด้วย ส่วนในทางลบนั้นเมื่อระบบเศรษฐกิจขยายตัว ก็จะมีการร่นำเอาทรัพยากรมาใช้ ทำให้ต้องมีการผลิตเพิ่มขึ้นเพื่อตอบสนองการบริโภคที่มีมากขึ้น (มิ่งสรรพ ขาวสะอาด, 2538: 2)

ในการพัฒนาที่วัดกันด้วยความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นหลักนั้น ปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เศรษฐกิจเกิดความเจริญเติบโตก็คือ เทคโนโลยี แต่การนำเทคโนโลยีมาใช้ส่วนใหญ่ย่อมต้องดึงเอาทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ควบคู่กันไปด้วยเช่นกัน ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดประการหนึ่งคือ รถยนต์ ซึ่งเป็นผลมาจากการพัฒนาเทคโนโลยี และถูกสร้างขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกในการคมนาคมขนส่งและการดำเนินชีวิตประจำวันของมนุษย์ เมื่ออุปสงค์หรือความต้องการใช้รถยนต์ยิ่งเพิ่มสูงขึ้นตามการพัฒนาเศรษฐกิจในกระแสโลกาภิวัตน์ อุปทานหรือความก้าวหน้าของเทคโนโลยีจึงช่วยให้สามารถผลิตรถยนต์ได้ในปริมาณที่มากขึ้นเพื่อตอบสนองต่อความต้องการดังกล่าว ในขณะที่เดียวกันการที่อุปสงค์และอุปทานการใช้รถยนต์เพิ่มสูงขึ้นนั้น ย่อมทำให้ความต้องการใช้พลังงานเพิ่มสูงขึ้นด้วย พลังงานที่ใช้ในการขับเคลื่อนเครื่องยนต์ในรถยนต์ส่วนใหญ่มาจากทรัพยากรธรรมชาติ อันได้แก่เชื้อเพลิงจากน้ำมัน ซึ่งโลกเรานั้นใช้เวลานานนับล้านปี กว่าที่จะผลิตน้ำมันได้แต่ละลิตร แต่กลับถูกเผาผลาญไปภายในเวลาเพียงไม่กี่นาทีเมื่อถูกนำมาใช้เป็นพลังงานสำหรับรถยนต์ มนุษย์ได้มองข้ามความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้ด้วยการบริโภคอย่างฟุ่มเฟือย ซึ่งจะทำให้ทรัพยากรธรรมชาติสูญสิ้นไปอย่างรวดเร็ว การพัฒนาที่ส่งผลกระทบในทางลบต่อทรัพยากรธรรมชาติเช่นนี้ เรียกได้ว่าเป็นการพัฒนาที่ขาดความยั่งยืน เพราะการพัฒนาที่ยั่งยืนนั้น เป็นการพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการหรือความจำเป็นให้กับคนรุ่นปัจจุบัน และจะต้องสามารถรองรับความต้องการหรือความจำเป็นของคนรุ่นหลังต่อไปในอนาคตด้วย ยิ่งคนรุ่นปัจจุบันมีการนำเอาทรัพยากรมาใช้กันมาก และทรัพยากรเริ่มถูกจำกัด การแข่งขันเพื่อแย่งชิงทรัพยากรก็จะมีมากขึ้น หากไม่สามารถคิดค้นพลังงานชนิดอื่นมาทดแทน อาจส่งผลให้ทรัพยากรหมดลงไปในไม่ช้า อีกทั้งคนรุ่นหลังต่อไปในอนาคตก็จะมีโอกาสได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรเหล่านั้นด้วย

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (2543: 10) ได้แบ่งประเภทของพลังงานออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ พลังงานประเภทแรก คือ พลังงานใช้แล้วหมดหรือพลังงานสิ้นเปลือง ซึ่งเป็นพลังงานที่ไม่สามารถหามาทดแทนใหม่ได้ ได้แก่ น้ำมัน หินน้ำมัน ทรายน้ำมัน ถ่านหิน และก๊าซธรรมชาติ พลังงานประเภทที่สอง คือ พลังงานใช้ไม่หมดหรือพลังงานหมุนเวียน ซึ่งเป็นพลังงานที่ใช้แล้วสามารถหามาทดแทนใหม่ได้ ได้แก่ ไม้ กระจาด พืช แกลบ ชานอ้อย ชีวมวล น้ำ แสงอาทิตย์ ลม และคลื่น

น้ำมันซึ่งจัดอยู่ในประเภทพลังงานใช้แล้วหมด เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความจำเป็นอย่างมากต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ยุคปัจจุบัน และมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศในทุกๆด้าน มนุษย์นำน้ำมันมาใช้โดยการขุดขึ้นมาจากใต้ดิน ซึ่งเป็นซากพืชซากสัตว์ที่ตายมานานนับล้านปี ทับถมสะสมกันจนจมอยู่ใต้ดินแล้วเปลี่ยนรูปเป็นฟอสซิล ในระหว่างนั้นก็มีการเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติจนฟอสซิลกลายเป็นน้ำมันดิบ ถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ ฯลฯ สำหรับน้ำมันดิบนั้นมีลักษณะเป็นของเหลวสีดำ ประกอบไปด้วยสารไฮโดรคาร์บอน เมื่อนำมาเผาจะให้พลังงานสูง เมื่อนำน้ำมันดิบมากลั่นจะได้น้ำมันเชื้อเพลิงชนิดต่างๆ ซึ่งมีคุณสมบัติต่างกันไป ได้แก่ ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (Liquefied petroleum gas, LPG) น้ำมันเบนซิน น้ำมันก๊าด น้ำมันเครื่องบิน น้ำมันดีเซล น้ำมันเตา ยางมะตอย (สำนักนายกรัฐมนตรี, สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ, 2543: 12-15)

ประเทศไทยใช้พลังงานน้ำมันมากที่สุดสำหรับการคมนาคมขนส่ง รองลงมาคือสำหรับโรงงาน บ้านเรือนและธุรกิจ ในปีพ.ศ. 2546 ประเทศไทยใช้พลังงานทั้งหมดเทียบเท่าเป็นปริมาณน้ำมันดิบประมาณ 500 ล้านบาร์เรล (1 บาร์เรล = 158.98 ลิตร) โดยมีการใช้น้ำมันดิบเพื่อการกลั่นมากที่สุดคือประมาณ 300 ล้านบาร์เรล แม้ว่าประเทศไทยจะมีการผลิตน้ำมันดิบจากหลายแหล่งในประเทศ แต่เนื่องจากปริมาณน้ำมันดิบที่ผลิตได้มีสัดส่วนเพียงร้อยละ 17 ของความต้องการใช้ในประเทศ จึงต้องพึ่งพาการนำเข้าน้ำมันดิบจากต่างประเทศ ซึ่งเราต้องนำเข้าน้ำมันดิบจากต่างประเทศถึงปีละประมาณ 346,000 ล้านบาท (สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, 2547: 26-28) สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2546: 2-5) ได้ทำการสำรวจการใช้พลังงานของครัวเรือน พ.ศ.2545 พบว่า "ครัวเรือนในกรุงเทพมหานคร และใน 3 จังหวัดรอบกรุงเทพมหานคร ได้แก่ นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ มีค่าใช้จ่ายน้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 95 มากกว่าผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมชนิดอื่นๆ คือ เฉลี่ยประมาณเดือนละ 468.26 บาทต่อครัวเรือน รองลงมาเป็นค่าใช้จ่ายน้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 92, 91 และ 87 เฉลี่ยประมาณเดือนละ 360.24 บาทต่อครัวเรือน ส่วนค่าใช้จ่ายน้ำมันดีเซลหมุนเร็วมีประมาณเดือนละ 186.80 บาทต่อครัวเรือน และเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายด้านพลังงานที่ใช้ในครัวเรือนในปีพ.ศ. 2543 กับปีพ.ศ. 2545 พบว่า ครัวเรือนในกรุงเทพมหานคร และ 3 จังหวัดรอบกรุงเทพมหานคร มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นสูงที่สุด คือประมาณร้อยละ 10.09 ต่อปี ขณะที่ครัวเรือนในภาค

อื่นๆ มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 3-5 ต่อปี” ซึ่งหากการใช้พลังงานน้ำมันยังคงมีปริมาณที่สูงขึ้นเรื่อยๆและไม่มีการใช้พลังงานอื่นทดแทนแล้ว จึงจำเป็นต้องสั่งซื้อน้ำมันจากต่างประเทศในอัตราที่สูงด้วยเช่นกัน ในปี 2546 ราคาน้ำมันในตลาดโลกได้เพิ่มสูงขึ้นมาก รัฐบาลจึงได้แก้ไขปัญหาราคาน้ำมันแพง โดยมีมาตรการตรึงราคาหรือรักษาระดับราคาขายปลีกน้ำมันในประเทศ โดยรัฐบาลได้ใช้เงินจากกองทุนน้ำมันมาพยุงราคา จ่ายเงินชดเชยราคาน้ำมันเบนซินและดีเซลให้แก่ผู้ผลิตและผู้นำเข้าน้ำมัน และเมื่อราคาน้ำมันในตลาดโลกลดต่ำกว่าราคาที่รักษาระดับไว้ ผู้บริโภคจะยังไม่สามารถซื้อได้ตามราคาจริงเป็นระยะเวลาหนึ่ง เนื่องจากรัฐบาลจะต้องนำเงินส่วนที่เกินส่งคืนเพื่อชดเชยกองทุนน้ำมัน ผลจากการใช้มาตรการตรึงราคาขายปลีกน้ำมันในประเทศเพื่อแบ่งเบาภาระค่าใช้จ่ายของประชาชนดังกล่าวนี้ ทำให้รัฐบาลต้องใช้งบประมาณกว่า 75,109 ล้านบาท เพื่อตรึงราคาน้ำมัน (ข้อมูล ณ วันที่ 17 มีนาคม พ.ศ.2548 อ้างถึงใน ส่วนปิโตรเลียม สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, Online)

จากปัญหาดังที่กล่าวมานี้ ส่วนหนึ่งของการใช้น้ำมัน เป็นผลมาจากการใช้อย่างฟุ่มเฟือยและขาดประสิทธิภาพ หากเราสามารถช่วยกันประหยัดน้ำมันได้ ก็จะเป็นการช่วยลดการนำเข้าน้ำมันจากต่างชาติได้ด้วย นอกจากนี้ การประหยัดน้ำมันยังเป็นการช่วยลดมลพิษทางอากาศ เพราะมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นในเมืองส่วนใหญ่มาจากยวดยานพาหนะ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (2543: 30-31) ได้กล่าวถึงผลเสียจากการใช้น้ำมันไว้ว่า เมื่อเชื้อเพลิงน้ำมันเกิดการเผาไหม้จากเครื่องยนต์ ออกซิเจนในอากาศจะทำปฏิกิริยากับน้ำมัน ก่อให้เกิดเป็นพลังงาน แต่ก็สร้างก๊าซพิษออกมา ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์ และทำให้คุณภาพสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมลง ได้แก่ ฝุ่นละออง หรือเขม่าควัน ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ และก๊าซกำมะถันไดออกไซด์ ก๊าซพิษเหล่านี้ ไม่เพียงแต่ก่อให้เกิดปัญหาในพื้นที่ที่ก่อมลพิษเท่านั้น ยังส่งผลกระทบต่อพื้นที่อื่นๆทั่วทั้งโลกอีกด้วย เพราะการให้รถยนต์เป็นส่วนหนึ่งในการสร้างและสะสมก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในชั้นบรรยากาศเพิ่มขึ้น ก่อให้เกิดปัญหาในอากาศที่เรียกว่า ปฏิกริยาเรือนกระจก (Greenhouse Effect) คือ เมื่อบางส่วนของความร้อนจากดวงอาทิตย์ที่สะท้อนจากพื้นผิวโลกไม่สามารถลอดผ่านก๊าซเรือนกระจกที่ปกคลุมอยู่ในชั้นบรรยากาศ ทำให้เกิดการสะสมความร้อนและทำให้โลกร้อนขึ้น เมื่อโลกร้อนผิดปกติ จะทำให้ฝนตกไม่ตรงตามฤดูกาล ผลิตผลทางการเกษตรก็จะลดลง อาจทำให้เกิดภาวะขาดแคลนอาหารตามมา

องค์การสหประชาชาติ ตระหนักถึงความสำคัญของการใช้พลังงานอย่างยั่งยืน จึงได้จัดการประชุมสหประชาชาติว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (The United Nations Conference on Environment and Development, UNCED) หรือการประชุม Earth Summit ที่นครริโอ เดอ จาเนโร ประเทศบราซิล ในเดือนมิถุนายน ปี ค.ศ. 1992 และได้มีการลงนามและรับรองเอกสารที่สำคัญฉบับหนึ่ง

คือ "แผนปฏิบัติการ 21 หรือ Agenda 21" ซึ่งเป็นแผนแม่บทของโลกสำหรับการดำเนินงานที่จะทำให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนทั้งในด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ในแผนดังกล่าวมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้ (Keating, 1993: 6-7,12,15)

- 1) ควรให้มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของการบริโภค (Changing Consumption Patterns) เพราะความต้องการของมนุษย์ที่มากเกินไป และการดำเนินวิถีชีวิตที่ฟุ่มเฟือยของมนุษย์ เป็นรูปแบบการบริโภคในลักษณะที่ไม่ยั่งยืน ดังนั้นประเทศต่างๆจำเป็นต้องหาทางให้เศรษฐกิจเจริญเติบโตและมั่นคง แต่ในขณะเดียวกันต้องลดการใช้พลังงานและการบริโภคที่สิ้นเปลืองลง แต่ละบุคคลจึงจำเป็นต้องมีส่วนร่วมรับผิดชอบในการบริโภคในลักษณะที่ยั่งยืน
- 2) ควรจัดระบบการตั้งถิ่นฐานมนุษย์อย่างยั่งยืน (Sustainable Human Settlements) เนื่องจากประชากรโลกอาศัยอยู่ในเมืองเพิ่มมากขึ้น ซึ่งการขยายตัวของสังคมเมืองนั้นเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการพัฒนา ปัจจุบันเมืองต่างๆกำลังประสบปัญหามลพิษทางอากาศในเมืองเพิ่มขึ้น ส่วนหนึ่งเนื่องมาจากควันจากท่อไอเสียส่งผลที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ เพราะฉะนั้นเพื่อให้ชีวิตความเป็นอยู่ในเมืองเกิดความยั่งยืนมากขึ้น แผนปฏิบัติการในระดับชาติจึงจำเป็นต้องส่งเสริมการประหยัดพลังงาน อีกทั้งกลยุทธ์ในการขนส่งควรลดความจำเป็นในการใช้รถยนต์ส่วนตัว โดยสนับสนุนให้มีระบบขนส่งมวลชน จัดให้มีทางเดินเท้าและทางวิ่งจักรยานที่ปลอดภัย รวมถึงด้านการจัดผังเมืองในเขตชุมชนควรให้มีการลดความจำเป็นในการเดินทางระยะไกลลงด้วย
- 3) การคุ้มครองชั้นบรรยากาศของโลก (Protecting the Atmosphere) เนื่องจากการขนส่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ความจำเป็นในด้านนี้จึงมีเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ แต่ก็นำมาซึ่งปัญหาการปล่อยมลพิษสู่อากาศ รัฐบาลจึงควรที่จะสนับสนุนการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และกำหนดมาตรฐานการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในระดับชาติ และให้สาธารณชนได้ตระหนักถึงระบบพลังงานที่ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น พัฒนาระบบการขนส่งสาธารณะที่ให้ความปลอดภัยมากขึ้น มีประสิทธิภาพและมีความคุ้มค่า (Cost-effective) แต่สร้างมลพิษน้อยลง สนับสนุนการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและแนวทางในการตัดสินใจอื่นๆที่จะผสมผสานเรื่องพลังงาน สิ่งแวดล้อมและนโยบายเศรษฐกิจเข้าไว้ด้วยกันในลักษณะที่ยั่งยืน

การดำเนินชีวิตประจำวันของประชากรโดยเฉพาะในสังคมเมือง ก่อให้เกิดความต้องการทางด้านทรัพยากรสูง ทำให้ทรัพยากรนานาชนิดในปริมาณมากถูกนำไปใช้เพื่อตอบสนองความต้องการอันไม่มีขีดจำกัด เชื้อเพลิงหรือพลังงานจากน้ำมันจัดอยู่ในลำดับต้นๆของทรัพยากรธรรมชาติ

ที่ประชากรในสังคมเมืองต้องการใช้และซื้อหา ด้วยเหตุที่วิถีชีวิตของคนเมืองนั้นมีความเกี่ยวข้องกับ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีอันเป็นเครื่องกระตุ้นให้ใช้พลังงานจากน้ำมันโดยขาดความยั้งคิด (พิภพ อุดมอิทธิพงศ์, 2539: 7-10) ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นมหานครขนาดใหญ่ เป็นศูนย์กลางการ พัฒนาในทุกๆด้านของประเทศ ย่อมมีความต้องการใช้พลังงานจากน้ำมันในชีวิตประจำวันสูง อีกทั้ง ประชากรในกรุงเทพมหานครนิยมใช้รถยนต์ส่วนบุคคลเป็นหลักในการเดินทางไปทำกิจกรรม ต่างๆในแต่ละวัน อันก่อให้เกิดปัญหาหลายด้าน อาทิเช่น ปัญหาจราจรติดขัด สาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิด ปัญหาจราจรติดขัดเนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของรถยนต์เป็นจำนวนมาก ทำให้เกิดความไม่สมดุล ระหว่างปริมาณการจราจรและพื้นที่ถนนที่มีอยู่ นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดปัญหามลภาวะเป็นพิษ และปัญหาสุขภาพจิตตามมาด้วย หากความต้องการใช้พลังงานน้ำมันยังคงเพิ่มสูงขึ้น อีกทั้ง มนุษย์ยังขาดพฤติกรรมการใช้น้ำมันอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพแล้วนั้น ในอนาคตปัญหา ต่างๆที่เกิดขึ้นจากการใช้น้ำมันรถยนต์ก็จะยิ่งทวีความรุนแรงขึ้น จนอาจทำให้ทรัพยากรธรรมชาติ ประเภทนี้สูญสิ้นไป ด้วยเหตุนี้ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องคำนึงถึงการนำมาใช้อย่างประหยัดและเกิด ประสิทธิภาพสูงสุด

ทั้งนี้ ประเทศไทยได้มีนโยบายส่งเสริมการประหยัดพลังงานมาตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ.2525-2529) โดยมีการรณรงค์อย่างจริงจังในเรื่องของมาตรการการ ประหยัดน้ำมันมาตั้งแต่ ปี 2539 เรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการรณรงค์ก็ได้มี กลยุทธ์ในการรณรงค์โดยใช้สื่อที่แตกต่างกันออกไป แต่อย่างไรก็ตามทุกหน่วยงานมีจุดประสงค์ เดียวกันในการที่จะรณรงค์เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนในสังคมให้เกิดความประหยัดในเรื่อง ของการใช้น้ำมันเพิ่มมากขึ้น

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาถึงการใช้น้ำมันรถยนต์ โดยกำหนด จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นพื้นที่ที่จะศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นสถาบันการศึกษาชั้น นำของประเทศ มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานอยู่เป็นจำนวน 7,551 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2546 อ้างถึงใน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, สำนักงานสารสนเทศ, 2547: 25) ในการศึกษาครั้งนี้ต้องการ ศึกษากลุ่มคนเมือง อันได้แก่ บุคลากรจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งมีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ที่แตกต่างกัน และมีความจำเป็นที่จะต้องเดินทางเพื่อมาทำงานในแหล่งศูนย์กลางเมืองหลวง อีกทั้ง บุคลากรดังกล่าวมีศักยภาพในการเป็นเจ้าของรถยนต์ส่วนบุคคลและใช้ในการเดินทางมาทำงานเป็นจำนวน ไม่น้อย จากสถิติจำนวนบุคลากรในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่มีบัตรอนุญาตจอดรถยนต์ภายใน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีจำนวนทั้งสิ้น 5,262 คน ซึ่งคิดเป็นประมาณร้อยละ 69 ของ บุคลากรทั้งหมด (ข้อมูล ณ วันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2547 อ้างถึงใน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ส่วนรักษาความปลอดภัยและยานพาหนะ, Computer file) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยตั้งอยู่ในเขต

เมืองชั้นในของกรุงเทพมหานคร เป็นบริเวณที่มีปัญหาการจราจรแออัดเป็นอย่างมาก ซึ่งการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลบุคลากรดังกล่าวนับว่ามีส่วนเพิ่มปริมาณการใช้น้ำมัน ปัญหาจราจรในกรุงเทพมหานคร และปัญหาสิ่งแวดล้อม ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษา “การใช้น้ำมันรถยนต์ของบุคลากรจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย” (การใช้น้ำมันรถยนต์ในที่นี้ หมายถึง การใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด) เพื่อศึกษาว่ามีการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัดหรือไม่ อย่างไร และปัจจัยใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด ซึ่งแม้จะเป็นการศึกษาประชากรเพียงหน่วยหนึ่งของสังคม แต่บุคลากรในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจัดเป็นกลุ่มบุคคลในหน่วยงานที่เป็นกำลังสำคัญในการผลิตบัณฑิตที่ดีให้มีคุณภาพและคุณธรรมสู่สังคม จึงเป็นประโยชน์ยิ่งหากบุคลากรดังกล่าวมีส่วนร่วมในการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับนิสิตหรือบุคคลทั่วไปในสังคมให้เกิดการปฏิบัติตาม และยังเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญในการรณรงค์ด้านการประหยัดน้ำมันรถยนต์ จะเป็นการส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรให้มีคุณภาพในด้านการประหยัดพลังงานเพื่อประโยชน์ทั้งต่อตนเองและส่วนรวม ทั้งนี้ผลที่ศึกษาได้สามารถนำไปส่งเสริมปรับปรุงการจัดระบบสวัสดิการพาหนะที่ประหยัดให้กับบุคลากรเพื่อลดการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล อีกทั้งยังสามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาส่งเสริมพฤติกรรมประหยัดพลังงานน้ำมัน หรือปรับปรุงแก้ไขนโยบายด้านการประหยัดพลังงานน้ำมันให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้น้ำมันรถยนต์ของบุคลากรจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัดของบุคลากรจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## 1.3 แนวคิดเชิงทฤษฎี

ในการศึกษา “การใช้น้ำมันรถยนต์ของบุคลากรจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย” ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดเชิงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางการศึกษา ได้แก่ แนวคิดเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานน้ำมัน แนวคิดการตลาดเพื่อสังคม: กลยุทธ์เพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และแนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรม ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 1.3.1 แนวคิดเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานน้ำมัน

ในเรื่องของการประหยัดพลังงานนั้น มีผู้ให้แนวคิดต่างๆ ไว้ดังต่อไปนี้

วิจิตร คงพูล (2524: 154) กล่าวถึง ทางออกในอนาคตเกี่ยวกับปัญหาพลังงานว่า เป็นการปรับนิสัยและค่านิยมในการใช้พลังงาน เพราะการใช้พลังงานขึ้นอยู่กับค่านิยมที่เป็นมาตรฐานการดำรงชีพ เช่นเดียวกับสุรินทร์ เศรษฐมานิต (2523: 8 อ้างถึงใน จารียา อรรถอนุชิต, 2541: 14) ที่กล่าวไว้ว่า "ควรมีให้มีการปรับเจตคติของประชาชนเกี่ยวกับพลังงานเพื่อนำไปสู่ระบบสังคมและเศรษฐกิจที่ต้องการอยู่บนพื้นฐานของพลังงาน ตลอดจนเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานด้วย"

จิรพล สิ้นธนูวา (2534: 92) กล่าวไว้ว่า สิ่งที่สำคัญที่สุดในการช่วยรักษาธรรมชาติ คือ ทุกคนต้องมีจิตสำนึกในการช่วยกันประหยัดพลังงาน โดยที่หลักสำคัญของการประหยัดพลังงาน ได้แก่

- 1) ลดการใช้ ลดการสูญเสียพลังงานในทุกจุด ทุกขั้นตอน
- 2) เพิ่มประสิทธิภาพการใช้ แต่ใช้ในปริมาณเท่าเดิม
- 3) เพิ่มการใช้ทรัพยากรพลังงานหมุนเวียน และนำทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่
- 4) ปลุกต้นไม้เพื่อดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
- 5) หลีกเลี่ยงการใช้สินค้า และเทคโนโลยีที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม
- 6) เผยแพร่ความคิดนี้แก่คนรอบข้าง

มิ่งสรรพ ขาวสะอาด (2538: 120) ได้กล่าวไว้เช่นเดียวกันว่า "การรณรงค์ให้มีการประหยัดพลังงาน โดยใช้เชื้อเพลิงเท่าที่จำเป็น เลือกอุปกรณ์ที่ใช้เทคโนโลยีที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมหรือทำลายน้อยที่สุด จะช่วยลดการเพิ่มปริมาณการสะสมของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ได้"

จารียา อรรถอนุชิต (2541: 15) กล่าวว่า "การประหยัดพลังงานหรือการอนุรักษ์พลังงาน ไม่ได้จำกัดเพียงการลดการใช้พลังงานเท่านั้น แต่หมายถึงการใช้อย่างมีประสิทธิภาพ คือ การใช้เท่าเดิมแต่ได้ประโยชน์มากขึ้น หรือได้รับประโยชน์เท่าเดิมแต่ใช้พลังงานน้อยลง และเป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้มีประสิทธิภาพสูงสุด นอกจากนี้การอนุรักษ์พลังงานอาจหมายถึงความรวมถึง การใช้แหล่งพลังงานทางเลือกอื่น มาทดแทนแหล่งพลังงานที่มีอยู่อย่างจำกัด"

ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์ (2538: 92) กล่าวถึงพลังงานแบบยั่งยืน (Sustainable Energy) ไว้ว่า หมายถึง การปรับเปลี่ยนการใช้พลังงานจากแบบที่ใช้แล้วปริมาณลดลงไปสู่แบบที่ใช้ไม่มีวันหมด ยกตัวอย่างเช่น ปรับเปลี่ยนจากการใช้พลังงานเชื้อเพลิงน้ำมัน ซึ่งเป็นพลังงานที่ใช้แล้วจะลดหมดไปเรื่อยๆ มาเป็นพลังงานที่ไม่มีวันหมด เช่น พลังงานจากแสงอาทิตย์ คลื่น ลม เป็นต้น

พิภพ อุดมอิทธิพงศ์ (2539: 10-11) ก็ได้กล่าวไว้เช่นเดียวกันว่า "เมืองที่มีความยั่งยืนจะต้องมีนโยบายด้านการขนส่งที่ไม่ส่งเสริมให้ประชาชนใช้รถยนต์จนเป็นนิสัย การพึ่งพารถยนต์ส่วนตัวกำลังเพิ่มภาระอันหนักหน่วงให้กับสิ่งแวดล้อมในเมือง หากปราศจากระบบขนส่งที่มีประสิทธิภาพ เมืองก็ไม่สามารถจะปรับปรุงการใช้ทรัพยากรที่สำคัญให้มีประสิทธิภาพได้"

ประเทศไทยได้มีการดำเนินการด้านการรณรงค์ประหยัดน้ำมันมาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ซึ่งในเรื่องของมาตรการประหยัดพลังงานน้ำมัน มีรายละเอียดดังนี้

ในปีพ.ศ. 2539 สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.) ได้มีการเริ่มโครงการประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน โดยใช้ชื่อโครงการ "รวมพลังหารสอง" เพื่อรณรงค์สร้างทัศนคติที่ดีในด้านการอนุรักษ์พลังงานแก่ประชาชนทั่วไป และกระตุ้นให้นำแนวคิดไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้พลังงานอย่างรู้คุณค่าและมีประสิทธิภาพ

ในปีพ.ศ. 2542 ได้มีการกำหนดวาระแห่งชาติให้วันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2541 – 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2542 เป็น "ปีอนุรักษ์พลังงานไทย" กระตุ้นให้ประชาชนเข้าเป็นแนวร่วมในการใช้พลังงานอย่างคุ้มค่า มีประสิทธิภาพและติดเป็นนิสัยตลอดไป (สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ, กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน, 2543: 37-38)

ในปี พ.ศ. 2544 คณะกรรมการพิจารณานโยบายพลังงาน ได้มีมติให้มีการดำเนินมาตรการเร่งด่วน เพื่อลดการใช้พลังงานและเตรียมพร้อมในการรองรับวิกฤตการณ์ด้านพลังงาน เพื่อรองรับความไม่แน่นอนของสถานการณ์น้ำมันโลก ซึ่งอาจเกิดผลกระทบต่อสถานการณ์น้ำมันของประเทศไทยในหลายๆ ด้าน เช่น ด้านราคา ด้านการจัดหา เป็นต้น คณะรัฐมนตรีจึงได้มีการประชุมเมื่อวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2544 และได้มีมติเห็นชอบมาตรการประหยัดพลังงานตามที่คณะกรรมการพิจารณานโยบายพลังงานเสนอไว้ หากสามารถรณรงค์ให้ประชาชนและส่วนราชการดำเนินการประหยัดพลังงานได้ตามมาตรการนี้ คาดว่าจะสามารถลดปริมาณการใช้พลังงานที่ไม่จำเป็นลงได้ ซึ่งมาตรการที่เกี่ยวข้องในด้านพลังงานน้ำมันรถยนต์ (กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ, Online) มีดังนี้

- 1) การรณรงค์และขอความร่วมมือให้มีการประหยัดพลังงาน โดยให้สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ เร่งรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ประหยัดกับสถานการณ์ปัจจุบัน และกระตุ้นให้ประชาชนทุกคนมีส่วนร่วมในการลดปริมาณการใช้พลังงานที่ไม่จำเป็นลง เช่น ใช้รถยนต์สาธารณะให้มากขึ้น ไม่ขับรถยนต์เดี่ยวต้องมีเพื่อนร่วมทางไปด้วย (Car Pool) วางแผนก่อนออกเดินทาง เพื่อลดเที่ยวการเดินทาง โดยรวมกิจกรรมที่จำเป็นต้องเดินทางด้วยกัน หรือใช้เครื่องมือสื่อสารอื่นๆ แทนการเดินทาง บำรุงรักษารถยนต์ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ตรวจเช็คลมยาง และไส้กรองอากาศ นอกจากนั้น เป็นการรณรงค์ให้ประชาชนขับรถยนต์ไม่เกินความเร็วสูงสุด ตามที่กฎหมายจราจรกำหนด คือ บนทางธรรมดา 90 กิโลเมตรต่อชั่วโมง บนทางด่วน 110 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และบนทางมอเตอร์เวย์ 120 กิโลเมตรต่อ



ชั่วโมง และชี้แจงให้ประชาชนเห็นถึงประโยชน์ของการขับรถยนต์ในระดับดังกล่าว ทั้งด้านความปลอดภัยและการลดค่าน้ำมัน

- 2) การปฏิบัติตามกฎหมาย โดยให้สำนักงานตำรวจแห่งชาติและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กำกับดูแลให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด รมรณรงค์ให้ประชาชนทุกคน ปฏิบัติตามกฎหมาย เพราะจะสามารถลดการใช้พลังงานได้มาก โดยเฉพาะการ ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่จอดรถ การห้ามจอดในพื้นที่ห้ามจอด และปฏิบัติตามกฎ จราจรอย่างเคร่งครัด การตรวจวัดควันดำ ควันขาวและเสียง ให้เป็นไปตามมาตรฐานอย่าง เข้มงวดและต่อเนื่อง ป้องกันและตรวจจับการแข่งรถยนต์และรถจักรยานยนต์

ในขณะเดียวกันสำนักวิจัยเอแบค-เคเอสซีอินเทอร์เน็ตโพลล์ (สำนักงานนโยบายและแผน พลังงาน, Online) ได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการประหยัดพลังงานดังกล่าว ซึ่งเป็นการศึกษากลุ่มประชาชนอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและจังหวัด ปริมณฑล ได้แก่ นนทบุรี ปทุมธานีและสมุทรปราการ จำนวน 2,450 ตัวอย่าง โดยใช้ระยะเวลาดำเนินการสำรวจ 3 วัน ตั้งแต่วันที่ 19 - 21 กันยายน พ.ศ. 2544 ผลการสำรวจพบว่า ประชาชนเห็นด้วยกับ มาตรการประหยัดพลังงานเรื่องการปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดมากที่สุด รองลงมาคือเรื่องการ ตรวจจับการแข่งรถยนต์และรถจักรยานยนต์ การตรวจเข้มเรื่องควันขาว-ควันดำ การดับเครื่องยนต์ ทุกครั้งที่จอด และการจำกัดความเร็วรถยนต์ไม่เกิน 90 กม./ชม. ตามลำดับ

ต่อมาเมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2546 คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบให้กระทรวงพลังงาน รมรณรงค์ประหยัดพลังงาน โดยใช้ชื่อโครงการว่า "พลังไทย ลดใช้พลังงาน" เพื่อเตรียมพร้อมรับวิกฤติ พลังงานที่อาจเกิดขึ้นจากสงครามระหว่างประเทศสหรัฐอเมริกาและอิรัก โดยมีมาตรการรณรงค์ดังนี้ (สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, Online)

- 1) การตรวจเช็คสภาพรถ ด้วยเงิน 500 บาท (อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง) สามารถประหยัด น้ำมันได้ร้อยละ 10 คิดเป็นเงินที่ประชาชนประหยัดได้เดือนละ 250 บาทต่อคัน หรือปีละ 3,000 บาทต่อคัน ซึ่งหากรถยนต์ที่ใช้ น้ำมันเบนซิน จำนวน 3 ล้านคันทั่วประเทศ ดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว จะช่วยชาติประหยัดเงินได้ 9,000 ล้านบาท ต่อปี
- 2) การรณรงค์ให้ขับรถในความเร็วที่กฎหมายกำหนด หากขับรถด้วยความเร็ว 90 กิโลเมตรต่อชั่วโมง แทนการขับรถด้วยความเร็ว 110 กิโลเมตรต่อชั่วโมง จะประหยัด น้ำมันได้ร้อยละ 25 คิดเป็นเงินเดือนละ 800 บาทต่อคัน หรือปีละ 9,600 บาทต่อคัน ซึ่งถ้ารถยนต์จำนวน 7 ล้านคันทั่วประเทศ (ทั้งเบนซินและดีเซล ยกเว้นรถจักรยานยนต์) ทำตามมาตรการดังกล่าว ประเทศชาติจะประหยัดเงินได้ไม่น้อยกว่า 67,000 ล้านบาทต่อปี

ในปีถัดมา ราคาน้ำมันในตลาดโลกได้ปรับตัวสูงขึ้น ที่ประชุมคณะรัฐมนตรีจึงได้อนุมัติแผนรณรงค์ประหยัดพลังงาน ซึ่งกระทรวงคมนาคมร่วมกับกระทรวงพลังงานได้เสนอมา เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2547 (“เห็นสารพัดมาตรการฝ่าวิกฤติ,” ไทยรัฐ(19 พฤษภาคม 2547) : 8) แนวทางประหยัดพลังงานดังกล่าวซึ่งเกี่ยวข้องกับการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด แบ่งออกเป็น 4 มาตรการหลัก ดังนี้

- 1) รณรงค์โดยอาศัยสื่อมวลชน ให้มีการรณรงค์ประหยัดพลังงานระยะเร่งด่วน ภายใต้โครงการ “60 ล้านไทย ลดใช้พลังงาน”
- 2) จัดการระบบขนส่งมวลชน เพื่อร่วมกับกระทรวงคมนาคม กรุงเทพมหานคร ผู้ประกอบการขนส่งมวลชน รณรงค์ให้ประชาชนหันมาใช้ระบบขนส่งมวลชนเพิ่มขึ้น
- 3) ร่วมมือกับกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ปกครอง เด็ก หันมาใช้ระบบขนส่งมวลชน
- 4) กำหนดบทบาทให้ข้าราชการเป็นผู้นำในการประหยัดพลังงาน

นอกจากนี้ กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน ได้มีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้ทราบถึงวิธีประหยัดน้ำมัน โดยจัดทำแผ่นพับเรื่อง คู่มือประหยัดน้ำมัน (สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, แผ่นพับ ชุด “คู่มือประหยัดน้ำมัน”) และการประชาสัมพันธ์ทางสื่ออินเทอร์เน็ต แนะนำวิธีการประหยัดพลังงานน้ำมันแก่ผู้ขับขี่รถยนต์ (สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, Online) โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) วิธีการขับรถเพื่อประหยัดน้ำมัน
  - 1.1 ก่อนไปพบใคร ควรโทรศัพท์ไปสอบถามและนัดหมายล่วงหน้า เพื่อให้เป็นการไม่เสียเที่ยว ไม่เสียเวลา และไม่เสียน้ำมันไปโดยเปล่าประโยชน์
  - 1.2 สอบถามเส้นทางที่จะไปให้แน่ชัด หรือศึกษาแผนที่ให้ดี เพื่อจะได้ไม่หลงทาง ไม่เสียเวลา และไม่สิ้นเปลืองน้ำมันในการขับรถวนหา
  - 1.3 ควรวางแผนก่อนการเดินทาง กำหนดเส้นทางและช่วงเวลาการเดินทางที่ประหยัดเพื่อประหยัดน้ำมัน หากหลงทาง 10 นาที จะเสียน้ำมัน 500 ซีซี หรือเท่ากับระยะทางที่รถควรวิ่งได้ประมาณ 3,500 เมตร
  - 1.4 หมั่นศึกษาเส้นทางลัด เลือกทางที่ใกล้ที่สุดหรือใช้เวลาที่น้อยที่สุด ช่วยให้ไม่ต้องเดินทางยาวนาน ไม่ต้องเผชิญกับปัญหาจราจร ช่วยประหยัดทั้งเวลาและประหยัดน้ำมัน
  - 1.5 หลีกเลี่ยงเส้นทางถนนที่ไม่ดี เพราะการขับรถบนถนนลาดยางที่มีพื้นผิวเสียหายทำให้สิ้นเปลืองน้ำมันถึงร้อยละ 15 ถนนลูกรังทำให้สิ้นเปลืองน้ำมันร้อยละ 35 ส่วนถนนทรายแห้งทำให้สิ้นเปลืองน้ำมันถึงร้อยละ 45

- 1.6 ไม่ต้องอุ่นเครื่องยนต์ หากออกรถและขับช้าๆประมาณ 1-2 กิโลเมตรแรก เครื่องยนต์จะอุ่นเอง โดยไม่ต้องเดินเปลืองน้ำมันไปกับการอุ่นเครื่อง
- 1.7 ไม่ออกรถกระชากดังเอี๊ยด เพราะการออกรถกระชาก 10 ครั้ง สูญเสียน้ำมันถึง 100 ซีซี ซึ่งน้ำมันจำนวนนี้ รถสามารถใช้วิ่งได้ไกล 700 เมตร
- 1.8 ไม่เบรกรถแรงกระทันหัน หรือเบรกบ่อยๆ เพราะจะทำให้เครื่องยนต์ เครื่องส่งกำลัง ผ้าเบรก และยางชำรุดสึกหรอเร็ว
- 1.9 ไม่เร่งเครื่องยนต์ขณะใช้เกียร์ว่าง หรือที่เรียกกันว่าการบิดเครื่องยนต์ การกระทำดังกล่าว 10 ครั้ง ทำให้สูญเสียน้ำมันถึง 50 ซีซี ปริมาณน้ำมันขนาดนี้รถใช้วิ่งไปได้ไกล 350 เมตร
- 1.10 ควรใช้เบรกหรือเบรกมือแทนการแช่คลัตช์ และเวลาหยุดรถควรเหยียบเบรกจนความเร็วลดลงต่ำแล้วจึงเหยียบคลัตช์ ในการเร่งเครื่องอย่างแรงขณะออกรถแต่ยังไม่ปล่อยคลัตช์ไม่สุดหรือเมื่อเข้าเกียร์เสร็จแล้วแต่ยังวางเท้าไว้บนแป้นคลัตช์ จะทำให้คลัตช์สึกหรอเร็วขึ้นและสิ้นเปลืองน้ำมัน
- 1.11 ใช้เกียร์ให้ถูกวิธีและไม่ควรขับรถลากเกียร์ ควรใช้เกียร์ให้สัมพันธ์กับรอบเครื่องยนต์ ไม่ควรใช้เกียร์ต่ำ (เกียร์1-2) ที่ความเร็วสูง หรือใช้เกียร์สูง (เกียร์3-5) ที่ความเร็วต่ำ เพราะจะทำให้กำลังตกและสิ้นเปลืองน้ำมัน และการลากเกียร์ต่ำนานๆจะทำให้เครื่องยนต์หมุนรอบสูง สิ้นเปลืองน้ำมันมากและเครื่องยนต์จะร้อนจัดทำให้เกิดการสึกหรอ
- 1.12 ควรขับรถด้วยความเร็วคงที่ เลือกขับที่ความเร็ว 70-80 กิโลเมตรต่อชั่วโมงที่ 2,000-2,500 รอบเครื่องยนต์ การใช้ความเร็วที่ถูกต้องเพื่อประหยัดน้ำมัน เช่น ถนนธรรมดา 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ถนนไฮเวย์ 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง หากเพิ่มความเร็วจาก 80 เป็น 100 กิโลเมตรต่อชั่วโมง จะสิ้นเปลืองน้ำมันเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 6
- 1.13 ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องปรับอากาศตลอดเวลา หากเปิดกระจกรับความเย็นจากลมธรรมชาติบ้าง จะช่วยประหยัดน้ำมันได้
- 1.14 ไม่ควรเร่งเครื่องปรับอากาศในรถอย่างเต็มที่จนเกินความจำเป็น จึงไม่ควรเปิดแอร์แรงๆ จนรู้สึหนาวเกินไป เพราะจะทำให้สิ้นเปลืองพลังงาน
- 1.15 ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อต้องจอดรถเป็นเวลานาน ไม่ว่าจะเพื่อขนของหรือคอยผู้โดยสาร เพราะการจอดรถติดเครื่องทิ้งไว้ 10 นาที ทำให้สิ้นเปลืองน้ำมันถึง 200 ซีซี และยังเป็นกรสร้างมลพิษด้วย

- 2) วิธีการบำรุงรักษารถยนต์เพื่อประหยัดน้ำมัน
- 2.1 ตรวจตราลมยางเป็นประจำ เพราะยางที่อ่อนเกินไปนั้น ทำให้สิ้นเปลืองน้ำมันมากกว่ายางที่มีปริมาณลมยางตามที่มาตรฐานกำหนด หากลมยางอ่อนกว่ากำหนดทุกๆ 1 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว จะสิ้นเปลืองน้ำมันเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 2 หากลมยางแข็งเกินไปอาจทำให้ยางแตก และขับขี่ไม่นุ่มนวล
  - 2.2 สับเปลี่ยนยาง และตรวจตั้งศูนย์ล้อตามกำหนด จะช่วยประหยัดน้ำมันเพิ่มขึ้น
  - 2.3 ตรวจสอบดูแลระบบเบรกอย่างสม่ำเสมอ หากเบรกเสื่อมหรือผ้าเบรกเสียดสีจานล้อมีเสียงดังเอี๊ยด จะสิ้นเปลืองน้ำมันเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 2
  - 2.4 ตรวจตั้งเครื่องยนต์ตามกำหนดและตรวจเช็คเครื่องยนต์สม่ำเสมอ เช่น ทำความสะอาดระบบไฟจุดระเบิด เปลี่ยนหัวคอนเดนเซอร์ ตั้งระบบไฟให้อยู่ในระดับที่พอดี จะช่วยประหยัดน้ำมันได้ถึงร้อยละ 10
  - 2.5 ควรปรับความเร็วรอบให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของผู้ผลิตหรือประมาณ 800 รอบต่อนาที เพราะหากความเร็วรอบสูงเกินไปจะทำให้สิ้นเปลืองน้ำมัน
  - 2.6 ตรวจตราหัวเทียนให้อยู่ในสภาพดี หากหัวเทียนบอดหรือเสื่อมสภาพจะทำให้รถสตาร์ทไม่ติด ทำให้ไอเสียที่ออกมามีกลิ่นน้ำมัน และรถวิ่งได้ระยะทางน้อยลงประมาณ 0.8 กิโลเมตรต่อน้ำมัน 1 ลิตร
  - 2.7 หมั่นตรวจดูคาร์บูเรเตอร์ ถ้าคาร์บูเรเตอร์สกปรกจะทำให้ไอเสียที่ออกมามีกลิ่นเหม็น และรถวิ่งได้ระยะทางน้อยลงประมาณ 1.3 กิโลเมตรต่อน้ำมัน 1 ลิตร
  - 2.8 หมั่นเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง ใส่ออกน้ำมันเครื่องตามระยะเวลาที่เหมาะสม จะช่วยลดแรงเสียดทานภายในเครื่อง และช่วยประหยัดน้ำมัน
  - 2.9 หมั่นทำความสะอาดไส้กรองอากาศ เพราะไส้กรองอากาศที่อุดตันหรือสกปรกจะทำให้รถวิ่งได้ระยะทางน้อยลง 0.4 กิโลเมตรต่อน้ำมัน 1 ลิตร ควรทำความสะอาดไส้กรองอากาศอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง หรือทุกๆ 1,000 กิโลเมตร สำหรับรถที่ใช้ในกรุงเทพมหานคร หรือทุก 3,000 กิโลเมตร สำหรับรถที่ใช้ในต่างจังหวัด
  - 2.10 ตรวจตราถังน้ำมัน สังเกตจากพื้นถนนใต้รถที่จอดอยู่ หากพบว่าน้ำมันรั่ว มีรอยเปียกของน้ำมันหรือได้กลิ่นน้ำมัน ควรนำรถไปตรวจซ่อมโดยเร็ว เพราะจะทำให้สิ้นเปลืองน้ำมันโดยไม่จำเป็น
  - 2.11 ไม่ควรใช้น้ำมันเบนซินที่ออกเทนสูงเกินความจำเป็นของเครื่องยนต์ เพราะเป็นการสิ้นเปลืองพลังงานโดยเปล่าประโยชน์ สำหรับเครื่องยนต์แบบเบนซิน

ควรเลือกเติมน้ำมันเบนซินให้ถูกชนิด ถูกประเภท โดยเลือกตามค่าออกเทนที่  
ประหยัดกับรถแต่ละยี่ห้อ

- 2.12 ไม่ติดตั้งอุปกรณ์ตกแต่งที่จะทำให้เครื่องยนต์ทำงานหนักขึ้น เช่น การทำให้เกิด  
การต้านลมขณะวิ่ง หรือทำให้เครื่องยนต์ไม่สามารถถ่ายเทความร้อนได้ดี เป็นต้น
- 2.13 ควรบรรทุกแค่สิ่งของจำเป็นและไม่ควรบรรทุกน้ำหนักเกินพิกัด เพราะเครื่อง  
ยนต์จะทำงานตามน้ำหนักที่เพิ่มขึ้น หากบรรทุกของไม่จำเป็นหนัก 25 กิโลกรัม  
และวิ่งไป 50 กิโลเมตร จะเปลืองน้ำมันเพิ่มขึ้น 20 ซีซี และยังทำให้เครื่องยนต์  
สึกหรอเร็วกว่าที่ควร
- 2.14 การติดฟิล์มกรองแสง จะช่วยลดความร้อนภายในรถ ช่วยลดภาระของ  
เครื่องปรับอากาศและลดการสิ้นเปลืองน้ำมัน

### 3) วิธีการลดการใช้รถยนต์เพื่อประหยัดน้ำมัน

- 3.1 ใช้ระบบการใช้รถร่วมกัน (Car pool) เมื่อเดินทางไปยังที่หมายเดียวกัน ทาง  
ผ่านหรือใกล้เดียวกัน ควรใช้รถคันเดียวกัน
- 3.2 เดินทางเท่าที่จำเป็นจริงๆ ในบางครั้งเรื่องบางเรื่องอาจใช้การติดต่อกันทาง  
โทรศัพท์ โทรสาร ไปรษณีย์ อินเทอร์เน็ต หรือใช้บริการส่งเอกสารแทนการเดินทาง  
ทางด้วยตนเอง ซึ่งจะช่วยประหยัดน้ำมันและประหยัดเวลา
- 3.3 ไปซื้อของหรือไปธุระใกล้บ้านหรือใกล้ที่ทำงาน อาจใช้การเดินหรือใช้จักรยาน  
แทนการใช้รถยนต์ ไม่จำเป็นต้องใช้รถยนต์ทุกครั้งในการเดินทาง เพราะการ  
เดินหรือการใช้จักรยานแทนเป็นการออกกำลังกายและช่วยประหยัดน้ำมันด้วย
- 3.4 โดยสารรถสาธารณะแทนการใช้รถยนต์ จึงควรลดการใช้รถยนต์ส่วนตัวโดย  
การใช้บริการรถสาธารณะ เช่น รถไฟฟ้าBTS หรือรถไฟฟ้าใต้ดิน เป็นต้น ถ้าผู้  
ใช้รถยนต์ร้อยละ 1 จากจำนวน 5 ล้านคันหันมาใช้บริการรถสาธารณะด้วย  
ระยะทาง 48 กิโลเมตรต่อวัน ใน 1 ปี (260 วันทำงาน) จะประหยัดน้ำมันได้ปีละ  
52 ล้านลิตร คิดเป็นเงิน 60 ล้านบาท

### 1.3.2 แนวคิดการตลาดเพื่อสังคม: กลยุทธ์เพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

แนวคิดการตลาดเพื่อสังคม เป็นการใช้นโยบายทางการตลาดและเทคนิคทางการ  
ตลาดมาเป็นกลยุทธ์ในการออกแบบแผนรณรงค์เพื่อเปลี่ยนแปลงสังคมให้เป็นไปตามที่สังคม  
ต้องการ ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงด้านความคิด ความรู้สึกหรือพฤติกรรม นับเป็นทางเลือก  
หนึ่งในการพัฒนาสังคม เพื่อประโยชน์ของสมาชิกในสังคม จุดมุ่งหมายสูงสุดของการตลาดเพื่อ

สังคมจึงเป็นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในสังคมนั้นๆเป็นหลัก และช่วยแก้ปัญหาต่างๆที่สมาชิกส่วนใหญ่ในสังคมกำลังเผชิญอยู่ เพื่อให้ชีวิตความเป็นอยู่ได้มาตรฐาน หรือมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (Kotler and Roberto, 1989: 26-27)

เมื่อการเปลี่ยนแปลงสังคมในที่นี้หมายถึง การรณรงค์ด้านการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด เราสามารถนำกระบวนการวางแผนการตลาดเพื่อสังคมมาใช้ เพื่อให้การรณรงค์ประสบผลเป็นไปในทิศทางที่ต้องการ เพราะฉะนั้น จึงต้องมีการกำหนดกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้การออกแบบกลยุทธ์มีความประหยัดกับกลุ่มนั้นๆ ซึ่งถ้าหากเรารู้จักกลุ่มเป้าหมายอย่างดี จะทำให้สามารถชักจูงให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้ง่ายยิ่งขึ้น ซึ่ง Kotler and Roberto ได้อธิบายลักษณะของกลุ่มเป้าหมายที่ถือเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม ได้แก่

- 1) ลักษณะทางประชากรและสังคม (Sociodemographic characteristics) เป็นลักษณะภายนอกของบุคคล เช่น อายุ รายได้ ชนชั้นทางสังคม เป็นต้น
- 2) ลักษณะทางจิตวิทยา (Psychological profiles) เป็นลักษณะภายในของบุคคล เช่น ทศนคติ ค่านิยม แรงจูงใจ เป็นต้น
- 3) ลักษณะเชิงพฤติกรรมของบุคคล (Behavioral characteristics) เช่น แบบแผนพฤติกรรม อุปนิสัยการบริโภค เป็นต้น"

ในการที่จะทำการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งเป็นการกระทำที่ทำมาอย่างต่อเนื่องนั้น มิได้กระทำได้ง่าย จึงต้องอาศัยสื่อเป็นเครื่องมือช่วยชี้้นำให้กลุ่มเป้าหมายมองเห็นประโยชน์ของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้นๆ สื่อจึงเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลอย่างสำคัญต่อพฤติกรรม

### 1.3.3 แนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทศนคติและการปฏิบัติ (KAP)

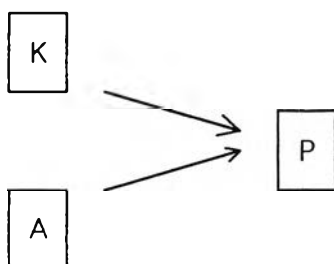
แนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทศนคติและการปฏิบัติ นั้น ได้มีผู้ให้คำจำกัดความของคำว่า ความรู้ ทศนคติและการปฏิบัติไว้ดังนี้

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526: 16) ได้ให้ความหมายของความรู้ไว้ว่า "ความรู้เป็นพฤติกรรมเบื้องต้น ซึ่งผู้เรียนเพียงแต่จำได้ อาจจะได้โดยการนึกได้ มองเห็นหรือได้ยิน จำได้"

คาร์เตอร์ วี กูด (Good, Carter V., 1973: 128) ได้ให้ความหมายของทศนคติไว้ว่า ทศนคติคือ ความพร้อมที่จะแสดงออกเป็นลักษณะใดลักษณะหนึ่ง เป็นการสนับสนุน หรือต่อต้านสถานการณ์บางอย่าง ส่วนนอร์แมน แอล มัน (Mun, Norman L., 1971) กล่าวถึงทศนคติในทางที่ส่งผลต่อพฤติกรรมไว้ว่า ทศนคติเป็นความรู้สึกและความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อสิ่งของ บุคคล สถานการณ์ สถาบัน และข้อเสนอใดๆ ในทางที่ยอมรับหรือปฏิเสธ ซึ่งมีผลทำให้บุคคลพร้อมที่จะแสดงปฏิกิริยาตอบสนองด้วยพฤติกรรมตามแนวคิดนั้น

ความหมายของพฤติกรรมหรือการปฏิบัติ นั้น สุรพงษ์ โสธนะเสถียร (2533) ให้คำจำกัดความว่า พฤติกรรม คือ การกระทำหรือพฤติกรรมใดๆของคนเรา ส่วนใหญ่เป็นการแสดงออกของบุคคล โดยมีพื้นฐานที่มาจากความรู้ และทัศนคติของบุคคล หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ การที่บุคคลมีพฤติกรรมแตกต่างกัน ก็เนื่องมาจากการมีความรู้ และทัศนคติที่แตกต่างกัน รวมทั้งการเปิดรับสื่อที่แตกต่างกัน

นอกจากนี้ นิภา มนูญปัจ (2528) ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ (Knowledge=K) ทัศนคติ (Attitude=A) และการปฏิบัติ (Practice=P) ในทำนองเดียวกันว่า ความรู้และทัศนคติต่างก็ทำให้เกิดการปฏิบัติได้ โดยที่ความรู้และทัศนคติไม่จำเป็นต้องมีความสัมพันธ์กัน ซึ่งสามารถสรุปได้ดังแผนภาพต่อไปนี้



#### 1.4 กรอบแนวคิดของการศึกษา

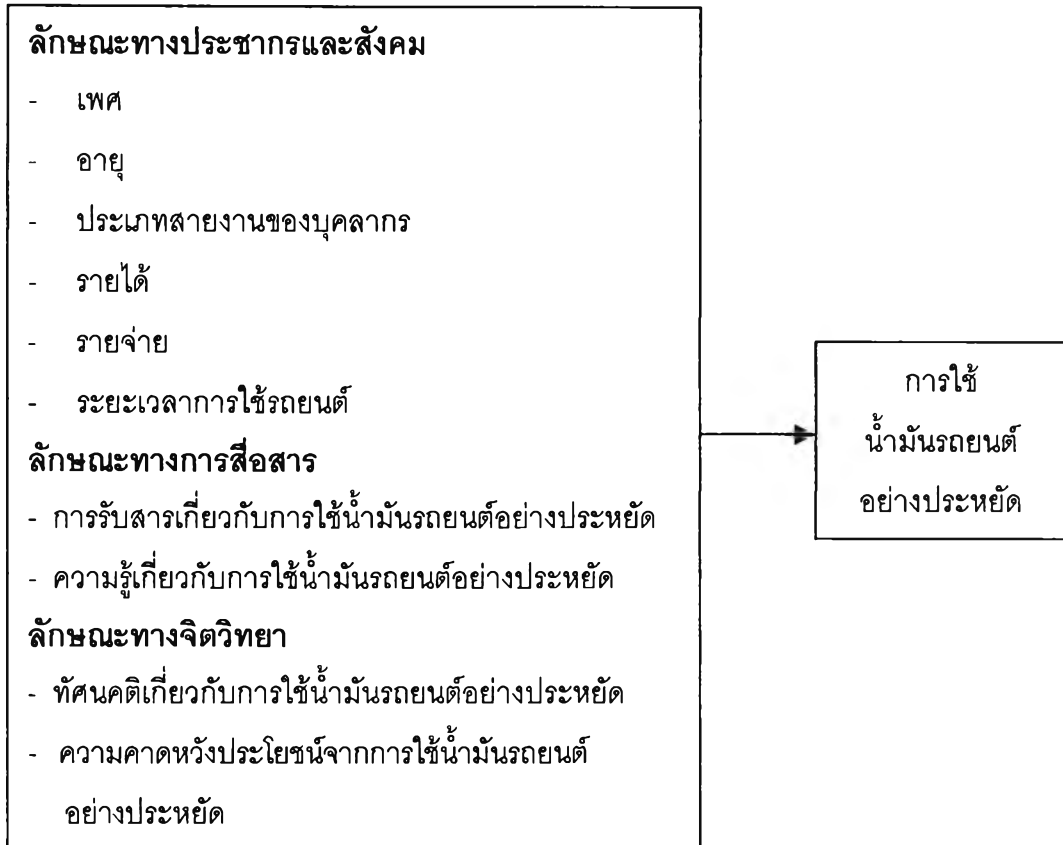
จากการสังเคราะห์แนวคิดการตลาดเพื่อสังคม และแนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติและการปฏิบัติ (KAP) ผู้วิจัยได้นำแนวคิดทั้งสองมาประยุกต์ใช้เป็นกรอบแนวคิดของการศึกษาครั้งนี้ โดยกำหนด "การใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด" ให้เป็นตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระคือ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด ซึ่งประกอบไปด้วยปัจจัยต่างๆ ดังนี้

- 1) **ลักษณะทางประชากรและสังคม** ประกอบด้วย เพศ, อายุ, ประเภทสายงานของบุคลากร, รายได้, รายจ่าย และระยะเวลาการใช้น้ำมัน
- 2) **ลักษณะทางจิตวิทยา** ประกอบด้วย ทัศนคติเกี่ยวกับการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด และความคาดหวังประโยชน์จากการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด ซึ่งความคาดหวังผลประโยชน์ที่จะได้รับนั้นถือเป็นแรงจูงใจให้มีการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด
- 3) **ลักษณะทางการสื่อสาร** ประกอบด้วย การรับสารเกี่ยวกับการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด และความรู้เกี่ยวกับการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด

โดยกรอบแนวคิดของการศึกษาเรื่องการใช้น้ำมันรถยนต์ของบุคลากรจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยสามารถสรุปได้เป็นแผนภาพดังนี้

## ตัวแปรอิสระ

## ตัวแปรตาม



## 1.5 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า มีงานวิจัยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน พอจะนำมาใช้เป็นแนวทางในการศึกษาและการตั้งสมมติฐานของการศึกษา โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

## 1.5.1 เพศ

ผู้หญิงและผู้ชายมีความแตกต่างกันทางสภาพร่างกายและสรีระที่ธรรมชาติกำหนด คือ ผู้ชายจะมีกระดูกและกล้ามเนื้อที่แข็งแรงกว่าเพศหญิง ทำให้สังคมแบ่งบทบาทหน้าที่ และกำหนดความรับผิดชอบให้กับผู้หญิงและผู้ชายแตกต่างกันไปตามสภาพของร่างกาย จึงส่งผลให้มีพฤติกรรมที่แตกต่างกัน (ภัสสร ลิมานนท์, 2542: 3-4)

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเพศและพฤติกรรมการใช้พลังงานนั้น พบว่ามีข้อสรุปที่แตกต่างกันออกไป อาทิเช่น งานวิจัยของ พิทยา ศรีเมือง (2543: 119) ศึกษา "พฤติกรรมการใช้รถยนต์ของนักศึกษาชั้นปริญญาตรีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ" พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีปัจจัยด้านเพศแตกต่างกันนั้น มีพฤติกรรมการประหยัดน้ำมันไม่แตกต่างกัน ในขณะที่งานวิจัยของ จีระศักดิ์



วารินทร์ (2538) ที่ศึกษา "ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของพนักงานการสื่อสารแห่งประเทศไทย" กลับพบว่า การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับเพศอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยที่เพศหญิงมีส่วนของผู้ที่มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสูงกว่าเพศชาย เช่นเดียวกับ วาศินี วงศ์สัมพันธ์ชัย (2544) ศึกษา "พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่อยู่ในหอพักของมหาวิทยาลัยของรัฐ" พบว่า นักศึกษาหญิงมีส่วนของผู้ที่มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงกว่านักศึกษาชาย

อย่างไรก็ตาม ในงานวิจัยของ กฤษณพงศ์ พุตระกูล (2544: 111) ศึกษาเรื่อง "ความรู้และพฤติกรรมของตำรวจกองปราบปรามในการประหยัดพลังงานไฟฟ้า" พบว่า พฤติกรรมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าขึ้นอยู่กับเพศอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ซึ่งเป็นเพศชายมีพฤติกรรมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามากกว่าเพศหญิง เช่นเดียวกับ ทรงพล แสงประกาย (2544: 147) ศึกษา "พฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประชาชนในท้องถิ่น กรณีศึกษา บึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์" พบว่า เพศชายมีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสูงกว่าเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และผลการวิจัยของ นีรนุช วลัยุทธ์เสถียร (2545: 42) ศึกษา "การใช้ไฟฟ้าอย่างเหมาะสมของพนักงานการไฟฟ้านครหลวง" พบว่า การใช้ไฟฟ้าอย่างเหมาะสมแปรผันตามเพศชาย หมายถึง การใช้ไฟฟ้าอย่างเหมาะสมมีความสัมพันธ์กับเพศอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยที่เพศชายมีการใช้ไฟฟ้าอย่างเหมาะสมมากกว่าเพศหญิง

จากผลงานวิจัยดังกล่าวเห็นได้ว่า ในเรื่องของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมหรือการประหยัดพลังงานนั้น ผู้ชายจะมีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานสูงกว่าผู้หญิง สำหรับงานวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันว่า ผู้ชายส่วนใหญ่จะมีความสนใจในเรื่องของรถยนต์หรือมีความสามารถในการดูแลรักษาตรวจสอบสภาพรถยนต์ได้ดีกว่าผู้หญิง เพศชายจึงน่าจะมีบทบาทด้านพฤติกรรมการประหยัดน้ำมันรถยนต์มากกว่าเพศหญิง จึงตั้งสมมติฐานไว้ว่า "เพศชายมีคะแนนของการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัดสูงกว่าเพศหญิง"

### 1.5.2 อายุ

ประชากรที่มีอายุต่างกันมักมีความคิดและความต้องการในเรื่องต่างๆแตกต่างกันไป ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมที่แตกต่างกันด้วย ในการวิจัยทางจิตวิทยาพบว่า โดยทั่วไปประชากรที่มีอายุน้อยมักมีความคิดเสรีนิยม ยึดถืออุดมการณ์ ส่วนประชากรที่มีอายุมากจะมีความคิดอนุรักษ์นิยม ยึดถือการปฏิบัติและมีความระมัดระวังในการใช้ทรัพยากรมากกว่าประชากรอายุน้อย เนื่องจากเคยได้รับ

ประสบการณ์หรือผ่านปัญหาต่างๆมากกว่า (ประมะ สตะเวทิน, 2538: 114-115) เช่นเดียวกับผลการศึกษาของ นีรนุช วลัยุทธ์เสถียร (2545: 44) ศึกษา "การใช้ไฟฟ้าอย่างเหมาะสมของพนักงานการไฟฟ้านครหลวง" พบว่า การใช้ไฟฟ้าอย่างเหมาะสมแปรผันตามอายุ โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่าจะมีพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าอย่างเหมาะสมมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุน้อย

สำหรับงานวิจัยของ อารัญญา รักษิตานนท์ (2538: 89) ได้ทำการศึกษา "พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในที่อยู่อาศัยของประชาชนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี" พบว่า อายุมีผลต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า คือ ผู้ที่มีอายุต่างกันมีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าต่างกัน โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 26-35 ปี มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามากกว่ากลุ่มอายุอื่นๆ อีกทั้งงานวิจัยของ พันพร โชติพฤษ์ชูกุล (2539: 95) ศึกษา "ปัจจัยที่มีผลต่อความู้ทัศนคติและพฤติกรรมการใช้น้ำอย่างประหยัดภายในครัวเรือนของแม่บ้านในเขตเทศบาลเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง" พบว่า อายุต่างกันมีผลทำให้พฤติกรรมการใช้น้ำอย่างประหยัดต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มแม่บ้านที่มีอายุต่ำกว่ามีแนวโน้มที่จะใช้น้ำอย่างประหยัดมากกว่ากลุ่มที่มีอายุสูงกว่า ซึ่งสอดคล้องกับ ศรีธญา อุฬารศิลป์ (2534: 93) ศึกษา "พฤติกรรมการจัดสภาพแวดล้อมในที่พักอาศัยของสตรีในชุมชนแออัด : กรณีชุมชนสองร้อยห้อง" พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุต่ำกว่า มีพฤติกรรมการจัดการสภาพแวดล้อมในที่พักอาศัยในเชิงบวกมากกว่ากลุ่มที่มีอายุสูง

จากผลงานวิจัยดังกล่าวเห็นว่าการแตกต่างทางด้านอายุน่าจะมีผลต่อการประหยัดพลังงาน โดยส่วนใหญ่ผู้ที่มีอายุน้อยจะมีพฤติกรรมการประหยัดมากกว่าผู้ที่มีอายุมาก แต่สำหรับงานวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับรถยนต์ ผู้วิจัยจึงเห็นว่า ผู้ที่มีอายุมากย่อมผ่านประสบการณ์และทราบถึงผลเสียของการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างฟุ่มเฟือยมากกว่าผู้ที่มีอายุน้อย จึงจะมีความประหยัดมากกว่า จึงตั้งสมมติฐานไว้ว่า "คะแนนของการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด แปรผันตาม อายุ"

### 1.5.3 ประเภทสายงานของบุคลากร

บุคคลที่มีการประกอบอาชีพแต่ละประเภท จะมีบทบาท หน้าที่ ความรู้ ทักษะและความสามารถที่แตกต่างกันออกไปตามประเภทของงานที่ทำ รวมถึงมีฐานะความเป็นอยู่ สภาพแวดล้อมที่ต่างกัน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อทัศนคติ พฤติกรรมและการมองสิ่งต่างๆในแง่ที่แตกต่างกันออกไปด้วย (พันพร โชติพฤษ์ชูกุล, 2539: 55)

งานวิจัยของ เอกชัย สุนทรภาส (2543: 100) ศึกษา "การมีส่วนร่วมของพนักงาน บริษัทบริการเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า" พบว่า การมีส่วนร่วมใน

การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของพนักงานไม่ขึ้นอยู่กับตำแหน่งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นเดียวกับ กฤษณพงศ์ พุทธระกูล (2544: 98) ศึกษา “ความรู้และพฤติกรรมของตำรวจกองปราบปรามในการประหยัดพลังงานไฟฟ้า” พบว่า พฤติกรรมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าไม่ขึ้นอยู่กับตำแหน่งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อีกทั้งงานวิจัยของ ภาวนา วัชรเสถียร (2545: 70) ศึกษา “การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในสำนักงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์” พบว่า บุคลากรที่ปฏิบัติงานในสายงานที่แตกต่างกัน ได้แก่ ข้าราชการสาย ก, สาย ข และสาย ค มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อย่างไรก็ตามในการศึกษาของ รุ่งศรี ศศิธร (2536: 92,101) ได้ทำการศึกษา “ความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ความเชื่ออำนาจควบคุมทางสุขภาพกับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของคนงานก่อสร้างในบริษัทรับเหมาก่อสร้างบางแห่งในจังหวัดราชบุรี” พบว่า ลักษณะงานมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.019 โดยกลุ่มช่างมีการปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานดีกว่ากลุ่มกรรมกรทั่วไป ซึ่งให้เหตุผลว่า โดยทั่วไปกลุ่มช่างมักเป็นกลุ่มที่มีความสามารถ มีฝีมือ มีความรู้ โดยได้รับการศึกษาจากสถานศึกษามาก่อน หรือพัฒนาฝีมือจากการใช้แรงงาน จากการฝึกฝน และเอาใจใส่งาน จึงทำให้มีประสบการณ์หรือมีความรู้ที่จะป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานได้ดี

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าว ส่วนใหญ่พบว่าความแตกต่างทางด้านประเภทหรือลักษณะงานไม่มีผลต่อการประหยัดพลังงาน แต่สำหรับงานวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยเห็นว่า ประเภทสายงานของบุคลากรน่าจะมีผลต่อการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด โดยบุคลากรประเภทสายงานวิชาการ นั้น จะมีโอกาสและมีประสบการณ์ในการศึกษาหรือสั่งสมความรู้เพิ่มเติมเพื่อการปฏิบัติงานของตนสูงกว่าประเภทบุคลากรสายงานอื่นๆ ทั้งนี้เพราะประเภทบุคลากรสายงานวิชาการ อาจได้อ่านพบความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการประหยัดพลังงานน้ำมันและเข้าใจปัญหาพลังงานน้ำมันที่เกิดขึ้นมากกว่า รวมถึงการมีบทบาทหน้าที่ในการถ่ายทอดความรู้ หรือการปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับผู้อื่นมากกว่าอีกด้วย จึงตั้งสมมติฐานไว้ว่า “บุคลากรประเภทสายงานวิชาการ มีคะแนนของการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัดสูงกว่าบุคลากรประเภทสายงานธุรการ/บริการและอื่นๆนอกเหนือจากงานวิชาการ

#### 1.5.4 รายได้

การมีรายได้ที่ต่างกัน ย่อมทำให้คนเรามีความสามารถในการใช้จ่ายใช้สอยต่างกัน ผู้ที่มีรายได้สูงย่อมมีอำนาจในการใช้จ่ายมากกว่าผู้มีรายได้น้อย บุคคลที่จะได้รับรายได้ในระดับสูงต้อง

ใช้เวลาในการทำงานมานาน ทำให้มีเหตุผลในการใช้จ่ายรายได้ที่เหมาะสมกว่าผู้ที่มีรายได้ในระดับต่ำ (นิรันุช วลัยุทธ์เสถียร, 2545: 46)

ถึงแม้ว่างานวิจัยของ พันพร โชติพิภพชุกกุล (2539: 95) ศึกษา “ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมการใช้น้ำอย่างประหยัดภายในครัวเรือนของแม่บ้านในเขตเทศบาลเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง” พบว่า รายได้ที่แตกต่างกันไม่มีผลทำให้พฤติกรรมการใช้น้ำอย่างประหยัดภายในครัวเรือนแตกต่างกัน แต่ในงานวิจัยของ นิรันุช วลัยุทธ์เสถียร (2545: 46) ศึกษา “การใช้ไฟฟ้าอย่างเหมาะสมของพนักงานการไฟฟ้านครหลวง” ได้พบว่า การใช้ไฟฟ้าอย่างเหมาะสมแปรผันตามรายได้ คือ ผู้มีรายได้สูงมีการใช้ไฟฟ้าอย่างเหมาะสมมากกว่าผู้มีรายได้ต่ำ สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิภาเพ็ญ เจียสกุล (2536: 106) ศึกษา “พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพื้นที่ชั้นกลางกรุงเทพมหานคร” พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้สูง จะมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยดีกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ปานกลางและรายได้ต่ำ อีกทั้งงานวิจัยของ วราภรณ์ พงษ์ไพบุรณ์ (2541: 89) ศึกษา “การเปิดรับข่าวสารโครงการรณรงค์นิยมไทย ความตระหนักถึงการแก้ไขปัญหา และพฤติกรรมการซื้อสินค้าของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร” พบว่า พฤติกรรมในการซื้อสินค้าประเภทฟุ่มเพื่อมีความสัมพันธ์กับรายได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 คือ ผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท มีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการซื้อสินค้าประเภทฟุ่มเพื่อสูงกว่าผู้ที่มีรายได้ในกลุ่มอื่นๆ โดยผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่ามีพฤติกรรมการซื้อสินค้าฟุ่มเพื่อมากกว่า

จากงานวิจัยดังกล่าวพบว่า ส่วนใหญ่ความแตกต่างด้านรายได้มีผลต่อพฤติกรรม โดยผู้ที่มีรายได้สูงจะมีพฤติกรรมการประหยัดมากกว่าผู้ที่มีรายได้น้อย สำหรับงานวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยเห็นสอดคล้องกันว่า ผู้ที่มีรายได้สูงน่าจะมีการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัดมากกว่าผู้ที่มีรายได้ต่ำ เพราะโดยส่วนมาก รายได้เป็นสิ่งที่บุคคลได้รับมาภายหลังด้วยความสามารถของตนเอง ทำให้ผู้มีรายได้สูงรู้สึกเห็นค่าของรายได้ที่ได้มาและมีความระมัดระวังในการใช้จ่ายรายได้นั้นๆ หรือเหตุผลที่ผู้มีรายได้สูงและย่อมมีการศึกษาสูงกว่าจึงน่าจะมีความรู้ด้านการประหยัดน้ำมันมากกว่า จึงตั้งสมมติฐานไว้ว่า “คะแนนของการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด แปรผันตาม รายได้”

### 1.5.5 รายจ่าย

บุคคลที่มีค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวันของตนเองที่แตกต่างกัน ย่อมสะท้อนให้เห็นถึงพฤติกรรมในการใช้อุปกรณ์ที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในลักษณะที่แตกต่างกันออกไปด้วย

ถึงแม้ว่างานวิจัยของ จุลลดา ไร่หวัดเจริญ (2536: 151) ได้ทำการศึกษา “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครัวเรือนของแม่บ้านในเขตกรุงเทพมหานคร” พบว่า พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครัวเรือน ไม่ขึ้นอยู่กับรายจ่ายค่าไฟฟ้าต่อเดือน ซึ่งสอดคล้อง

กับ เอกชัย สุนทรภาส (2543: 101) ได้ทำการศึกษา "การมีส่วนร่วมของพนักงาน บริษัทบริการเชื้อเพลิง การบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า" พบว่า การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของพนักงานไม่ขึ้นอยู่กับรายจ่ายค่าไฟฟ้าที่อยู่อาศัยเฉลี่ยต่อเดือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ก็ตาม จากงานวิจัยดังกล่าว เมื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครัวเรือน ไม่ขึ้นอยู่กับรายจ่ายค่าไฟฟ้าต่อเดือน อาจเนื่องมาจากปริมาณการใช้ไฟฟ้ามากอาจเกิดจากสาเหตุที่มีความจำเป็นต้องใช้ไฟฟ้า เช่น มีกิจการหรือดำเนินธุรกิจส่วนตัวภายในที่อยู่อาศัย แม้ว่าจะใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด แต่การใช้ไฟฟ้าในปริมาณมากจึงทำให้มีการจ่ายค่าไฟฟ้าในปริมาณที่สูง

สำหรับงานวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยเห็นว่า ในเรื่องของการใช้น้ำมันรถยนต์นั้น ผู้ใช้มีการใช้ อย่างประหยัดมากหรือน้อยเพียงใดอาจดูได้จากรายจ่ายค่าน้ำมันรถยนต์ แต่ในส่วนของรายจ่าย อื่นๆซึ่งไม่รวมถึงรายจ่ายค่าน้ำมันรถยนต์ จึงน่าจะมียุทธูปการการใช้น้ำมันรถยนต์ด้วย โดยที่ผู้ที่มี รายจ่ายอื่นๆมากขึ้น น่าจะมีการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัดมากกว่าผู้ที่มีรายจ่ายอื่นๆน้อย เพราะปัจจัยด้านรายจ่ายอื่นๆดังกล่าว อาจเป็นตัวบังคับให้ต้องมีการลดออกรายจ่ายค่าน้ำมัน รถยนต์เพื่อนำไปใช้จ่ายในด้านอื่นๆที่จำเป็นมากกว่า จึงตั้งสมมติฐานไว้ว่า "คะแนนของการใช้ น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด แปรผันตาม รายจ่าย"

#### 1.5.6 ระยะเวลาการใช้รถยนต์

ข้อมูลที่เป็นความรู้ในเรื่องหลักการและมโนทัศน์ที่เกี่ยวข้อง หรือประสบการณ์นั้นๆ เป็น ปัจจัยพื้นฐานที่ทำให้บุคคลรู้จักคิด พิจารณา ตัดสินใจแก้ปัญหาต่างๆ ตลอดจนเกิดความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ในการปฏิบัติงาน (จินตนา ยูนิพันธ์, 2527: 3) ประสบการณ์ในการใช้รถยนต์ที่นานกว่า ย่อมส่งผลให้คนมีความรู้ ความเข้าใจ รวมถึงการแก้ปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นกับรถยนต์ได้ดีกว่า

ถึงแม้ว่างานวิจัยของ จุลลดา ไข้สวดเจริญ (2536: 152) ศึกษา "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครัวเรือนของแม่บ้านในเขตกรุงเทพมหานคร" พบว่า ระยะเวลาอยู่อาศัยที่ต่างกัน ไม่ได้มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าต่างกัน แต่งานวิจัยของ พ.ต.อ.ท.แก้ว เดชดำรง (2538: 96) ศึกษา "พฤติกรรมการอนุรักษ์แม่น้ำแม่กลองของประชาชนใน เขตเทศบาลเมืองกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี" และพบว่า ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ก่อให้เกิดความแตกต่างในเรื่องพฤติกรรมการอนุรักษ์แม่น้ำแม่กลอง โดยกลุ่มตัวอย่างที่เคยมี ประสบการณ์เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมมีพฤติกรรมการอนุรักษ์แม่น้ำแม่กลองถูกต้องมากกว่า กลุ่มที่ไม่เคยมีประสบการณ์เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่นเดียวกับ ปกิจ พรหมายน (2530: บทคัดย่อ) ซึ่งทำการศึกษาเรื่อง "ความรู้และการปฏิบัติตนในการป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรของผู้ขับขี่รถยนต์

ส่วนบุคคลในกรุงเทพมหานคร" พบว่า ประสิทธิภาพในการใช้รถยนต์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการปฏิบัติตนในการป้องกันอุบัติเหตุจากจราจร

สำหรับงานวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยเห็นสอดคล้องกับงานวิจัยดังกล่าวว่า ระยะเวลาการใช้รถยนต์น่าจะมีอิทธิพลต่อการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด โดยผู้ที่มีระยะเวลาการใช้รถยนต์มานานกว่าย่อมมีประสิทธิภาพในการเรียนรู้เกี่ยวกับการขับขี่รถยนต์ วิธีการดูแลรักษาเครื่องยนต์ และน่าจะทราบถึงวิธีการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างไรให้ประหยัดมากกว่าผู้ที่มีระยะเวลาการใช้รถยนต์น้อย จึงตั้งสมมติฐานไว้ว่า "คะแนนของการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด แปรผันตาม ระยะเวลาการใช้รถยนต์"

### 1.5.7 การรับสารเกี่ยวกับการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด

ข่าวสารเป็นสิ่งที่ทำให้คนเราได้รับรู้ ได้เห็น หรือได้จดจำสิ่งต่างๆเพิ่มขึ้น ซึ่งแต่ละคนมีความถนัดในการเปิดรับข้อมูลข่าวสารแตกต่างกัน ความถนัดในการรับข่าวสารจะช่วยกระตุ้นกระบวนการคิด การไตร่ตรองและการปฏิบัติในที่สุด (นิรันดร์ วลัยสุธีเกียรติ, 2545: 17) ดังนั้น ยิ่งคนเราได้รับข่าวสารมาก อาจเป็นการช่วยกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติตามข้อมูลข่าวสารนั้นมากขึ้นไปด้วย

งานวิจัยของ พันพร โชติพิทักษ์ชุกุล (2539: 136) ศึกษา "ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ ทักษะและพฤติกรรมการใช้น้ำมันอย่างประหยัดภายในครัวเรือนของแม่บ้านในเขตเทศบาลเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง" พบว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการใช้น้ำมันอย่างประหยัดต่างกันไม่มีผลทำให้พฤติกรรมการใช้น้ำมันอย่างประหยัดแตกต่างกัน เช่นเดียวกับ อารัญญา รัชชิตานนท์ (2538: 93) ซึ่งได้ทำการศึกษา "พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในที่อยู่อาศัยของประชาชนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี" พบว่า ระดับการรับรู้ข่าวสารไม่มีผลต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ซึ่งระดับการรับรู้ข่าวสารที่แตกต่างกันไม่ได้ทำให้พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าต่างกัน สอดคล้องกับ พิมลพรรณ สุทธิวงศ์ (2537: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง "การรับทราบข่าวสารจากสื่อมวลชน กับการรับทราบข่าวสารการรณรงค์จากสื่อมวลชน จิตสำนึก และการมีส่วนร่วมในการใช้น้ำมันอย่างประหยัดของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร" พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับทราบข่าวสารการรณรงค์จากสื่อมวลชนในระดับสูง แต่พฤติกรรมการรับทราบข่าวสารการรณรงค์จากสื่อมวลชนไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการใช้น้ำมันอย่างประหยัด อีกทั้ง วาจิณี แสงสว่าง (2535: 123) ศึกษา "พฤติกรรมของประชาชนในท้องถิ่นที่มีต่อการรักษาความสะอาดเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวบริเวณตลาดน้ำดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี" พบว่า พฤติกรรมการรักษาความสะอาดส่วนใหญ่ ไม่ขึ้นอยู่กับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่แตกต่างกัน

อย่างไรก็ตาม รวีวรรณ สีนะหาร (2541: บทคัดย่อ) ศึกษาวิจัยเรื่อง "ความพึงพอใจและทัศนคติที่มีต่อการเปิดรับข่าวสารโครงการรณรงค์ ไทยช่วยไทย ร่วมใจประหยัดพลังงาน ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร" พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รับรู้ข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อโทรทัศน์มากที่สุด และมีการพูดคุยในเรื่องการประหยัดพลังงานกับบุคคลในครอบครัวและบุคคลในที่ทำงานด้วยเช่นกัน และในงานวิจัยของ ชลดา ทองสูงนอก (2540: 173) ศึกษา "การเปิดรับสื่อความรู้ ทัศนคติ ความตระหนัก และการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงานของเจ้าของอาคารและโรงงานควบคุม" พบว่า ตัวแปรที่มีความสามารถในการอธิบายความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงานมากที่สุด คือ การเปิดรับสื่อบุคคลจากพนักงานในที่ทำงาน รองลงมาคือการเปิดรับสื่อมวลชนจากนิตยสาร อีกทั้งงานวิจัยของ กฤษณพงศ์ พุตระกูล (2544: 99) ได้ทำการศึกษาเรื่อง "ความรู้และพฤติกรรมของตำรวจกองปราบปรามในการประหยัดพลังงานไฟฟ้า" พบว่า พฤติกรรมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ขึ้นอยู่กับการรับรู้ข่าวสารโดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่เคยรับรู้ข่าวสารมีพฤติกรรมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคย สอดคล้องกับ พันพร โชติพฤษ์ชุกุล (2539: 95) ที่ศึกษา "ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมการใช้น้ำอย่างประหยัดภายในครัวเรือนของแม่บ้านในเขตเทศบาลเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง" พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับข้อมูลข่าวสารสม่ำเสมอเกี่ยวกับการใช้น้ำอย่างประหยัดและกลุ่มที่ได้รับนานๆครั้ง มีพฤติกรรมการใช้น้ำอย่างประหยัดภายในครัวเรือนดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับข้อมูลข่าวสาร เช่นเดียวกับ จุลลดา ใช้สวดเจริญ (2536: 138) ศึกษา "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครัวเรือนของแม่บ้านในเขตกรุงเทพมหานคร" พบว่า การรับรู้ข่าวสารมีผลต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครัวเรือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีการรับรู้ข่าวสารมาก มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครัวเรือนมากที่สุด และไพลิน ศศิธนากรแก้ว (2537: 67) ได้ทำการศึกษาเรื่อง "การเปิดรับข่าวสารสิ่งแวดล้อมทางโทรทัศน์ ความรู้ ความตระหนัก และการมีส่วนร่วมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร" พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีระดับการเปิดรับข่าวสารสิ่งแวดล้อมจากสื่อมวลชนและสื่อโทรทัศน์ในระดับปานกลาง และระดับการเปิดรับข่าวสารสิ่งแวดล้อมทางโทรทัศน์มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สำหรับงานวิจัยในครั้งนี้อยู่วิจัยเห็นสอดคล้องกับงานวิจัยดังกล่าวว่า ความแตกต่างด้านการรับสารนั้นมีผลต่อพฤติกรรม โดยผู้ที่มีการรับสารเกี่ยวกับการใช้น้ำมัทรถยนต์อย่างประหยัดในระดับสูง ย่อมมีการใช้น้ำมัทรถยนต์อย่างประหยัดมากกว่าผู้ที่มีการรับสารเกี่ยวกับการใช้น้ำมัทรถยนต์อย่างประหยัดในระดับต่ำ จึงตั้งสมมติฐานไว้ว่า "คะแนนของการใช้น้ำมัทรถยนต์อย่างประหยัด แปรผันตามคะแนนของการรับสารเกี่ยวกับการใช้น้ำมัทรถยนต์อย่างประหยัด"

### 1.5.8 ความรู้เกี่ยวกับการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด

ความรู้เป็นข้อเท็จจริงที่ได้มาจากการนึกได้ จำได้ สังเกตเห็น อ่านพบหรือได้ยินจากประสบการณ์ที่ได้รับรู้มา ทำให้คนเรามีความเข้าใจสิ่งต่างๆมากขึ้น การได้รับความรู้ที่ถูกต้องย่อม น่าจะส่งผลต่อการเลือกปฏิบัติอย่างถูกต้องด้วย

ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา และคณะ (2527: 55-57) ได้ศึกษา “รูปแบบการพัฒนาทัศนคติต่อการประหยัดพลังงาน” พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความตระหนักถึงปัญหาพลังงาน และความจำเป็นในการประหยัดพลังงานอยู่ในระดับสูง แต่ยังขาดความรู้ที่จำเป็น และเน้นให้เห็นความไม่สอดคล้องระหว่างความตระหนัก ความรู้ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งจำเป็นต้องมีการพัฒนาความรู้ที่จำเป็นและทัศนคติให้มุ่งสู่การปฏิบัติจริงได้อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

วิภาวี สุขปรากร (2541: บทคัดย่อ) ศึกษา “ปัจจัยที่มีผลต่อการเสนอข่าวสารการอนุรักษ์พลังงานน้ำมันเชื้อเพลิงของหนังสือพิมพ์ไทยรายวัน” พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานน้ำมันเชื้อเพลิงในระดับปานกลาง แต่มีความสนใจในเรื่องเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานน้ำมันเชื้อเพลิงในระดับน้อย และส่วนใหญ่เห็นด้วยต่อเหตุการณ์ด้านการอนุรักษ์พลังงานน้ำมันเชื้อเพลิง และ ชลดา ทองสุกนอก (2540: 172) ศึกษา “การเปิดรับสื่อ ความรู้ ทัศนคติ ความตระหนัก และการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงาน ของเจ้าของอาคารและโรงงานควบคุม” พบว่า ความรู้ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงาน

ถึงแม้ว่า งานวิจัยของ ศศิวิมล ปาลศรี (2538: บทคัดย่อ) ศึกษา “พฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด ของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ และเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร” พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างประหยัด ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่นเดียวกับ วจิณี แสงสว่าง (2535: 123) ศึกษา “พฤติกรรมของประชาชนในท้องถิ่นที่มีต่อการรักษาความสะอาด เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวบริเวณตลาดน้ำดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี” พบว่าความรู้เกี่ยวกับการใช้น้ำอย่างประหยัดต่างกันไม่มีผลทำให้พฤติกรรมการใช้น้ำอย่างประหยัดแตกต่างกัน รวมทั้ง อารัญญา รัชชิตานนท์ (2538: 93) ซึ่งได้ทำการศึกษา “พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในที่อยู่อาศัยของประชาชนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี” พบว่า ระดับความรู้ที่แตกต่างกันไม่ได้ทำให้พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าต่างกัน

อย่างไรก็ตาม พิทยา ศรีเมือง (2543: 119) ศึกษา “พฤติกรรมการประหยัดน้ำของนักศึกษาด้านสาธารณสุขในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้ในเรื่องทรัพยากรน้ำและการใช้น้ำอย่างประหยัดที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการประหยัดน้ำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ



ทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นเดียวกับ จุลลดา ใช้ฮวดเจริญ (2536: 138) ศึกษา "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครัวเรือนของแม่บ้านในเขตกรุงเทพมหานคร" พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครัวเรือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามาก มีพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครัวเรือนมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิภาเพ็ญ เจียสกุล (2536: 122) ศึกษา "พฤติกรรมกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพื้นที่ชั้นกลางกรุงเทพมหานคร" พบว่า ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอยมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการทิ้งขยะของกลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอยมากจะมีพฤติกรรมกรรมการทิ้งขยะดีกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอยน้อย อีกทั้งงานวิจัยของ นิรุช วัลัญชเสถียร (2545: 44) ศึกษา "การใช้ไฟฟ้าอย่างเหมาะสมของพนักงานการไฟฟ้านครหลวง" พบว่า การใช้ไฟฟ้าอย่างเหมาะสมแปรผันตามความรู้เกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้าอย่างเหมาะสม และความรู้เกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้าอย่างเหมาะสมสามารถอธิบายการแปรผันของการใช้ไฟฟ้าอย่างเหมาะสมได้ดีที่สุด

จากงานวิจัยดังกล่าวส่วนใหญ่พบว่า ความแตกต่างด้านความรู้มีผลต่อพฤติกรรม โดยผู้ที่มีความรู้ในเรื่องใดมาก จะมีพฤติกรรมในเรื่องนั้นๆมากกว่า สำหรับงานวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยเห็นสอดคล้องกันว่า ความรู้เกี่ยวกับการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัดน่าจะมีอิทธิพลต่อการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด โดยผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัดในระดับสูง ย่อมมีการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัดมากกว่าผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัดในระดับต่ำ จึงตั้งสมมติฐานไว้ว่า "คะแนนของการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด แปรผันตามคะแนนของความรู้เกี่ยวกับการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด"

#### 1.5.9 ทศนคติเกี่ยวกับการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด

ทศนคติเป็นความรู้สึกของคนเราที่มีความคิดเห็นต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นไปในทางสนับสนุนหรือในเชิงบวกและไม่สนับสนุนหรือเชิงลบ ซึ่งเมื่อคนเราเกิดความคิดในเรื่องใดเรื่องหนึ่งแล้ว ย่อมมีการไตร่ตรองและส่งผลต่อการปฏิบัติตามความคิดเห็นต่อสิ่งนั้นๆได้

รวีวรรณ สีนะสาร (2541: บทคัดย่อ) ศึกษาวิจัยเรื่อง "ความพึงพอใจและทัศนคติที่มีต่อการเปิดรับข่าวสารโครงการรณรงค์ ไทยช่วยไทย ร่วมใจประหยัดพลังงาน ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร" พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีแนวโน้มที่จะประหยัดพลังงานไฟฟ้ามากกว่าพลังงานน้ำมัน โดยเฉพาะโครงการ Car Pool กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 43.2 เห็นว่าไม่น่าจะประสบผลสำเร็จ เพราะทำให้ไม่เกิดความสะดวกในการเดินทาง

นिरุช วลัยุทธ์เสถียร (2545: 44) ศึกษา "การใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดของพนักงานการไฟฟ้า นครหลวง" พบว่า การใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดแปรผันตามทัศนคติเกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และงานวิจัยของ ชลดา ทองสูงนอก (2540: 172) ศึกษา "การเปิดรับสื่อ ความรู้ ทัศนคติ ความตระหนัก และการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงาน ของเจ้าของอาคารและโรงงานควบคุม" พบว่า ทัศนคติในการอนุรักษ์พลังงาน มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงาน เช่นเดียวกับ ศศิวิมล ปาลศรี (2538: บทคัดย่อ) ศึกษา "พฤติกรรมกรเปิดรับข่าวสาร ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างประหยัด ของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ และเอกชนในเขต กรุงเทพมหานคร" พบว่า ทัศนคติต่อการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างประหยัด มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างประหยัด

พิทยา ศรีเมือง (2543: 119) ศึกษา "พฤติกรรมการประหยัดน้ำของนักศึกษาด้านสาธารณสุขในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ" พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีทัศนคติต่อการใช้น้ำอย่างประหยัดที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการประหยัดน้ำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการประหยัดน้ำมากที่สุด คือ ทัศนคติต่อการใช้น้ำอย่างประหยัด เช่นเดียวกับงานวิจัยของ จุลดา ใช้ฮวดเจริญ (2536: 138) ซึ่งศึกษา "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครัวเรือนของแม่บ้านในเขตกรุงเทพมหานคร" พบว่า ทัศนคติต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า มีผลต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครัวเรือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีทัศนคติเห็นด้วยต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามาก มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครัวเรือนมากที่สุด สอดคล้องกับ วชิณี แสงสว่าง (2535: 123) ศึกษา "พฤติกรรมของประชาชนในท้องถิ่นที่มีต่อการรักษาความสะอาดเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวบริเวณตลาดน้ำดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี" พบว่า ทัศนคติต่อการใช้น้ำอย่างประหยัดต่างกัน มีผลทำให้พฤติกรรมการใช้น้ำอย่างประหยัดมีความแตกต่างกัน โดยแม่บ้านที่มีทัศนคติสูง มีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมการใช้น้ำอย่างประหยัดดีกว่ากลุ่มที่มีทัศนคติต่ำกว่า

จากงานวิจัยดังกล่าวพบว่า ความแตกต่างด้านทัศนคติมีผลต่อพฤติกรรม โดยผู้ที่มีทัศนคติในทางสนับสนุนในเรื่องใด จะมีพฤติกรรมในเรื่องนั้นมากกว่าผู้ที่มีทัศนคติไม่สนับสนุน สำหรับงานวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยเห็นสอดคล้องว่า ทัศนคติเกี่ยวกับการใช้น้ำมีนัยสำคัญต่ออย่างประหยัด น่าจะมีอิทธิพลต่อการใช้น้ำมีนัยสำคัญ โดยผู้ที่มีทัศนคติเกี่ยวกับการใช้น้ำมีนัยสำคัญต่ออย่างประหยัดในระดับสูง ย่อมมีการใช้น้ำมีนัยสำคัญต่ออย่างประหยัดมากกว่าผู้ที่มีทัศนคติเกี่ยวกับการใช้น้ำมีนัยสำคัญต่ออย่างประหยัดในระดับต่ำ จึงตั้งสมมติฐานไว้ว่า "คะแนนของการใช้น้ำมีนัยสำคัญต่ออย่างประหยัด แปรผันตาม คะแนนของทัศนคติเกี่ยวกับการใช้น้ำมีนัยสำคัญต่ออย่างประหยัด"

### 1.5.10 ความคาดหวังประโยชน์จากการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ย่อมเป็นแรงจูงใจในการกระตุ้นให้คนเรามีการปฏิบัติต่อสิ่งๆ นั้นมากยิ่งขึ้น เพราะเป็นผลประโยชน์ตอบแทนที่จะได้รับจากการกระทำ (นริศรา พึ่งโพธิ์สม, 2545: 24)

ทรงพล แสงประกาย (2544: 151) ศึกษา "พฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประชาชนในท้องถิ่น กรณีศึกษา บึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์" พบว่า การใช้ประโยชน์จากบึงบอระเพ็ดที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นเดียวกับ นริศรา พึ่งโพธิ์สม (2545: 60) ศึกษา "การแยกประเภทขยะมูลฝอยของประชาชนในชุมชนเขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร" พบว่า ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการแยกประเภทขยะมูลฝอย มีผลทางบวกต่อพฤติกรรมการณ์การแยกประเภทขยะมูลฝอยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และยังพบว่า ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการแยกประเภทขยะมูลฝอยสามารถอธิบายการแปรผันของการแยกประเภทขยะมูลฝอยได้ดีที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วัชรารัตน์ เอี่ยมสะอาด (2538 อ้างถึงใน นริศรา พึ่งโพธิ์สม, 2545: 24) ศึกษา "ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของสตรีในการพัฒนาท้องถิ่น อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม" พบว่า การมีส่วนร่วมของสตรีในการพัฒนาท้องถิ่น มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสิ่งจูงใจหรือผลประโยชน์ที่สตรีได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 คือ การมีส่วนร่วมของสตรีในการพัฒนาท้องถิ่นแปรผันตามสิ่งจูงใจหรือผลประโยชน์ที่สตรีได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม เช่น รายได้ เกียรติยศ อาชีพเสริม เป็นต้น

จากงานวิจัยข้างต้นพบว่า ไม่ว่าจะเป็นสิ่งจูงใจหรือประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ย่อมมีผลต่อการกระทำสิ่งนั้นๆ สำหรับงานวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยเห็นสอดคล้องว่าความคาดหวังประโยชน์เกี่ยวกับการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด น่าจะมีอิทธิพลต่อการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด โดยผู้ที่มีความคาดหวังประโยชน์เกี่ยวกับการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด ย่อมมีการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัดมากกว่าผู้ที่ไม่คาดหวังประโยชน์ จึงตั้งสมมติฐานไว้ว่า "บุคลากรที่คาดหวังประโยชน์จากการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด มีคะแนนของการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัดสูงกว่าบุคลากรที่ไม่คาดหวังประโยชน์จากการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด"

### 1.5.11 การใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด

ในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมการณ์การใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด จึงขอเสนองานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระดับของพฤติกรรมการณ์ที่แตกต่างกัน ดังนี้

กฤษณพงศ์ พุทธระภูด (2544: 97) ศึกษาเรื่อง "ความรู้และพฤติกรรมของตำรวจกองปราบปรามในการประหยัดพลังงานไฟฟ้า" พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานอยู่ในระดับน้อย

จุลลดา ใช้ฮวดเจริญ (2536: 150) ศึกษา "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครัวเรือนของแม่บ้านในเขตกรุงเทพมหานคร" พบว่า แม่บ้านในเขตกรุงเทพมหานคร มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครัวเรือนระดับปานกลาง เช่นเดียวกับ อารัญญา รัชชิตานนท์ (2538: 88) ได้ทำการศึกษา "พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในที่อยู่อาศัยของประชาชนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี" พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดเกี่ยวกับการเลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้า การใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า และการดูแลรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้าอยู่ในระดับปานกลาง และงานวิจัยของ ชลดา ทองสุกนอก (2540: 166) ศึกษา "การเปิดรับสื่อความรู้ ทักษะคติ ความตระหนัก และการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงาน ของเจ้าของอาคารและโรงงานควบคุม" พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงานอยู่ในระดับปานกลาง รวมทั้งงานวิจัยของ ไพลิน ศศิธนากรแก้ว (2537: 67) ศึกษาวิจัยเรื่อง "การเปิดรับข่าวสารสิ่งแวดล้อมทางโทรทัศน์ ความรู้ ความตระหนัก และการมีส่วนร่วมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร" ก็พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง อีกทั้ง นีรนุช วลัยบุษย์เสถียร (2545: 38) ศึกษาเรื่อง "การใช้ไฟฟ้าอย่างเหมาะสมของพนักงานการไฟฟ้านครหลวง" พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าในระดับที่ค่อนข้างเหมาะสม โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าอย่างเหมาะสมในระดับปานกลางเป็นกลุ่มที่มีสัดส่วนสูงที่สุด รองลงมาคือกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าอย่างเหมาะสมในระดับต่ำและระดับสูง

พิทยา ศรีเมือง (2543: 119) ได้ศึกษา "พฤติกรรมการประหยัดน้ำของนักศึกษาด้านสาธารณสุขในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ" พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการประหยัดน้ำที่ถูกต้องในระดับสูง เช่นเดียวกับกับ พิมลพรรณ สุทธิวงศ์ (2537: บทคัดย่อ) ศึกษาวิจัยเรื่อง "การรับทราบข่าวสารจากสื่อมวลชน กับการรับทราบข่าวสารการณรงค์จากสื่อมวลชน จิตสำนึก และการมีส่วนร่วมในการใช้น้ำอย่างประหยัด ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร" พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการใช้น้ำอย่างประหยัดในระดับสูง และ ศศิวิมล ปาลศรี (2538: บทคัดย่อ) ได้ศึกษา "พฤติกรรมการเปิดรับข่าวสาร ความรู้ ทักษะคติ และพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างประหยัดของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ และเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร" ก็พบว่า พฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดในระดับสูงเช่นกัน

นอกจากนี้ สมชาย จันทรชานา และคณะ (2540) ศึกษา “แนวทางการอนุรักษ์พลังงานในยานยนต์” โดยใช้วิธีการรวบรวมและศึกษาข้อมูลจากเอกสารและการออกแบบสอบถามผู้ขับขี่ยานยนต์ในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล และต่างจังหวัดทั่วประเทศ พบว่า ควรจะต้องมีการปลูกฝังความสำนึกในการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงอย่างประหยัด และปรับค่านิยมของสังคมไทยที่ต้องการเป็นเจ้าของรถยนต์คันใหญ่ๆ เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือและความมีหน้ามีตาในสังคม ให้หันมาคำนึงถึงผลเสียที่จะเกิดขึ้นกับประเทศชาติ ซึ่งผู้ที่สามารถช่วยในการรณรงค์และเป็นตัวอย่างในเรื่องนี้ได้เป็นอย่างดี ก็คือนักธุรกิจ ข้าราชการในระดับสูง และผู้ที่มีชื่อเสียงทั้งหลายในสังคมไทยในปัจจุบัน และจากการทดลองยังพบว่า พฤติกรรมในการขับขี่รถยนต์ของแต่ละบุคคลมีผลกระทบต่อการใช้เชื้อเพลิงของรถยนต์ ถึงแม้ว่าการใช้รถยนต์ที่เหมือนกัน แต่วิธีการขับขี่ต่างกัน ก็จะทำให้การใช้เชื้อเพลิงแตกต่างกันด้วย เช่น การทดลองให้ผู้ขับขี่ 9 คน ขับรถบนเส้นทางที่กำหนด คนละ 10 เที่ยว โดยปล่อยให้แต่ละคนขับรถยนต์ตามวิธีที่ตนเองปฏิบัติเป็นประจำ ผลปรากฏว่าอัตราการสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงที่ต่ำที่สุดและสูงที่สุด มีค่าความแตกต่างกันถึง ร้อยละ 50 และในการทดลองความเร็วรถยนต์พบว่า การขับรถในความเร็วที่มากขึ้น ทำให้การสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงสูงขึ้นด้วย

## 1.6 สมมติฐานของการศึกษา

### 1.6.1 สมมติฐานหลัก

ปัจจัยลักษณะทางประชากรและสังคม (เพศ, อายุ, ประเภทสายงานของบุคลากร, รายได้, รายจ่าย และระยะเวลาการใช้รถยนต์) ลักษณะทางการสื่อสาร (การรับสารเกี่ยวกับการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด และความรู้เกี่ยวกับการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด) ลักษณะทางจิตวิทยา (ทัศนคติเกี่ยวกับการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด และความคาดหวังประโยชน์จากการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด) มีอิทธิพลต่อ การใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด

### 1.6.2 สมมติฐานรอง

- 1.6.2.1 เพศชาย มีคะแนนของการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัดสูงกว่าเพศหญิง
- 1.6.2.2 คะแนนของการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด แปรผันตาม อายุ
- 1.6.2.3 บุคลากรประเภทสายงานวิชาการ มีคะแนนของการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัดสูงกว่าบุคลากรประเภทสายงานธุรการ/บริการและอื่นๆนอกเหนือจากงานวิชาการ
- 1.6.2.4 คะแนนของการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด แปรผันตาม รายได้
- 1.6.2.5 คะแนนของการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด แปรผันตาม รายจ่าย

- 1.6.2.6 คะแนนของการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด แปรผันตาม ระยะเวลาการใช้รถยนต์
- 1.6.2.7 คะแนนของการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด แปรผันตาม คะแนนของการรับสารเกี่ยวกับการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด
- 1.6.2.8 คะแนนของการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด แปรผันตาม คะแนนของความรู้เกี่ยวกับการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด
- 1.6.2.9 คะแนนของการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด แปรผันตาม คะแนนของทัศนคติเกี่ยวกับการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด
- 1.6.2.10 บุคลากรที่คาดหวังประโยชน์จากการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด มีคะแนนของการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัดสูงกว่าบุคลากรที่ไม่คาดหวังประโยชน์จากการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด

## 1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.7.1 เมื่อได้ทราบ พฤติกรรมการใช้น้ำมันรถยนต์ของบุคลากรจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยแล้ว ผลการศึกษาที่ได้จะเป็นการกระตุ้นให้บุคลากรได้นึกถึงประโยชน์ของการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัด ส่งผลให้มีการใช้น้ำมันรถยนต์อย่างประหยัดเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังเป็นการเสนอแนะแก่ทางจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยให้มีการส่งเสริมปรับปรุงการจัดระบบสวัสดิการพาหนะที่ประหยัดให้กับบุคลากร เช่น การจัดบริการรถรับ-ส่ง เป็นต้น ซึ่งอาจส่งผลให้บุคลากรมีการลดการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล เพื่อให้บุคลากรมีส่วนรับผิดชอบในการช่วยประหยัดพลังงานน้ำมันเพื่อตนเองและเพื่อส่วนรวม

1.7.2 เป็นข้อมูลสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางนำไปสู่การดำเนินการตามมาตรการประหยัดพลังงานน้ำมัน สอดคล้องกับนโยบายของรัฐ ในการพิจารณาปรับปรุงแก้ไข วางแผนงานส่งเสริมนโยบายด้านการประหยัดพลังงานน้ำมันให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ตลอดจนเสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานน้ำมัน และส่งเสริมให้ผู้ขับขี่รถยนต์มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานน้ำมันให้มากยิ่งขึ้นด้วย

1.7.3 เป็นข้อมูลให้ผู้สนใจได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการประหยัดน้ำมันรถยนต์และเป็นแนวทางในการศึกษาการประหยัดพลังงานในด้านอื่นๆ หรือในการศึกษาตัวอย่างกลุ่มอื่นๆต่อไป