

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาพฤติกรรมการใช้พลังงานของบุคลากรกรมกำลังพลทหารอากาศ เป็นการศึกษาเรื่องการรับรู้ข้อมูลข่าวสารในการอนุรักษ์พลังงาน ข้อมูลส่วนตัวเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงาน และแรงจูงใจในการสร้างจิตสำนึกการใช้พลังงานของบุคลากร รวมถึงข้อเสนอแนะและวิธีการอนุรักษ์พลังงานของกรมกำลังพลทหารอากาศ โดยการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็น ข้าราชการ พนักงานราชการ และลูกจ้างประจำที่ทำงานในอาคารกรมกำลังพลทหารอากาศ จำนวน 198 คน สามารถสรุปผลได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการศึกษา

ผลการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 198 คน เป็นเพศชาย 115 คน เพศหญิง 83 คน โดยส่วนใหญ่มีอายุต่ำกว่า 29 ปี ระดับการศึกษาอยู่ที่ระดับปริญญาตรี บุคลากรส่วนใหญ่เป็นข้าราชการที่มีชั้นยศระหว่าง จ.ต. – พ.อ.อ. และชั้นยศระหว่าง ร.ต. – น.อ. และบุคลากรส่วนใหญ่มีรายได้มากกว่า 10,001 ขึ้นไป

ด้านกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับข้อมูลข่าวสารในเรื่องการรณรงค์การประหยัดพลังงานส่วนใหญ่จะได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อโทรทัศน์เป็นหลัก รองลงมาจะเป็นสื่อประเภทหนังสือพิมพ์ โดยสื่อที่มีการรับรู้ข่าวสารน้อยที่สุด คือสื่อที่ได้รับจากผู้บังคับบัญชา ซึ่งจากการศึกษากลุ่มตัวอย่างด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารยังพบอีกว่า รายการอุปกรณ์ไฟฟ้าที่รับรู้ข้อมูลข่าวสารมากที่สุดคือ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอุปกรณ์ไฟฟ้าประเภทเครื่องปรับอากาศเป็นส่วนใหญ่ รองลงมาเป็นข่าวสารที่เกี่ยวกับระบบส่องสว่าง ในทางกลับกันการรับรู้ข้อมูลการประหยัดประเภทเครื่องถ่ายเอกสารมีการรับรู้ที่น้อยที่สุด ด้านความถี่ในการรับรู้ข่าวสารก็เช่นเดียวกัน มีความถี่ในการรณรงค์มากที่สุดคือ ประเภทเครื่องปรับอากาศ รองลงมาคือประเภทระบบส่องสว่างและเครื่องถ่ายเอกสารยังมีความถี่ในการรณรงค์น้อยที่สุด

ด้านพฤติกรรมการใช้พลังงาน พบว่าบุคลากรส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการให้ความร่วมมือกับหน่วยงานเรื่องการประหยัดพลังงานมากที่สุด รองลงมาคิดว่าการประชาสัมพันธ์จะส่งผลต่อจิตใต้สำนึกให้เกิดการใช้พลังงานอย่างประหยัด ในทางกลับกันยังมีบุคลากรบางส่วนเห็น

ว่าการอนุรักษ์พลังงานเป็นหน้าที่ของรัฐบาลและผู้บริหาร ส่วนการสร้างจิตสำนึกและแนวทางในการประหยัดพลังงานนั้น กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่ามาตรการปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานเป็นมาตรการที่สามารถณรงค์และให้แรงจูงใจมากที่สุด ด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับการเผยแพร่ นโยบายประหยัดพลังงานไฟฟ้าของรัฐบาล พบว่ามีผู้ให้ความคิดเห็นเพียง 70 คนจากกลุ่มตัวอย่าง 198 คน โดยบุคลากรส่วนใหญ่เห็นว่าได้รับรู้และมีความรู้เพิ่มมากขึ้น ทราบถึงวิธีการประหยัดพลังงานอย่างถูกต้อง และสามารถนำไปปฏิบัติได้ มีจำนวนเพียง 1 คนเท่านั้นที่ได้รับความรู้พอสมควรและไม่มีการนำไปปฏิบัติจริง ส่วนข้อเสนอแนะและวิธีในการประหยัดพลังงานไฟฟ้า พบว่ามีบุคลากรจำนวนเพียง 68 คนที่ให้ความคิดเห็น โดยส่วนใหญ่ให้ข้อเสนอแนะว่าควรใช้พลังงานไฟฟ้าเท่าที่จำเป็นและควรใช้งานอย่างเหมาะสม และยังมีบางส่วนเสนอว่าการปลุกต้นไม้ให้ร่มเงากับอาคารจะช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมและลดการนำความร้อนเข้าสู่อาคารได้

สำหรับผลการศึกษาข้อมูลส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการใช้พลังงาน สรุปได้ดังนี้

เพศชายมีค่าเฉลี่ยมากกว่าเพศหญิงในด้านการแสดงความคิดเห็นการประหยัดพลังงาน ในด้านการประชาสัมพันธ์ที่ส่งผลต่อจิตใต้สำนึกการใช้พลังงาน การเป็นส่วนหนึ่งที่มีส่วนช่วยประหยัดพลังงาน การที่เจออุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุดจะแจ้งหน่วยงานซ่อมทันที การประหยัดไฟ ส่วนรวมมีความสำคัญเท่ากับการประหยัดไฟของบ้านเอง และควรจัดให้มีการเรียนการสอนการอบรมในหน่วยงาน แต่เพศหญิงมีค่าเฉลี่ยมากกว่าเพศชายในด้านการให้ความร่วมมือในการประหยัดพลังงาน ปัญหาด้านพลังงานเป็นเรื่องที่มีความสำคัญ และการอนุรักษ์พลังงานงานควรเป็นหน้าที่ของภาครัฐและผู้บริหาร

บุคลากรที่มีอายุระหว่าง 40-49 ปี มีค่าเฉลี่ยด้านการให้ความร่วมมือในการประหยัดพลังงานและการเป็นส่วนหนึ่งที่มีส่วนช่วยในการประหยัดพลังงานมากกว่าบุคลากรที่มีอายุต่ำกว่า 29 ปี อายุระหว่าง 30-39 ปี สำหรับบุคลากรที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป มีค่าเฉลี่ยในด้านการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าถือเป็นหน้าที่ของรัฐบาลเพียงอย่างเดียว ในด้านระดับการศึกษา บุคลากรที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่าจะให้ความคิดเห็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าทุกระดับ การศึกษาก่อนด้านการศึกษาประชาสัมพันธ์เท่ากันที่ระดับการศึกษาปริญญาโทให้ข้อคิดเห็นมากที่สุด

บุคลากรที่เป็นลูกจ้างประจำ มีค่าเฉลี่ยในด้านการให้ความร่วมมือในการประหยัดพลังงาน การที่เจออุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุดจะแจ้งหน่วยงานซ่อมทันที ปัญหาด้านพลังงานเป็นเรื่องที่มีความสำคัญ และการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าถือเป็นหน้าที่ของรัฐบาลและผู้บริหารเพียงอย่างเดียว มากกว่าบุคลากรที่เป็นพนักงานราชการ บุคลากรที่มีชั้นยศระหว่าง จ.ต.-พ.อ.อ. และ ร.ต.-น.อ. แต่ค่าเฉลี่ยในด้านการเป็นส่วนหนึ่งที่มีส่วนช่วยในการประหยัดพลังงาน ด้านการจัดให้มีการเรียนการสอนการอบรมในหน่วยงาน และด้านการประหยัดไฟส่วนรวมมีความสำคัญเท่ากับการ

ประหยัดไฟของบ้านเองมากกว่า ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ และบุคลากรที่มีชั้นยศระหว่าง จ.ต.-พ.อ.อ. ในด้านรายได้ของบุคลากรกับพฤติกรรมการใช้พลังงาน ไฟฟ้า บุคลากรที่มีรายได้ตั้งแต่ 10,001 บาทขึ้นไปต่อเดือนมีค่าเฉลี่ยในด้านการประชาสัมพันธ์และการเจออุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุด จะแจ้งหน่วยงานซ่อมทันทีมากกว่าบุคลากรที่มีรายได้ต่ำกว่า 7,000 บาทต่อเดือนและรายได้ระหว่าง 7,001-10,000 บาทต่อเดือน แต่บุคลากรที่มีรายได้ต่ำกว่า 7,000 บาทต่อเดือนมีค่าเฉลี่ยในด้านการเป็นส่วนหนึ่งที่มีส่วนช่วยในการประหยัดพลังงานมากกว่าบุคลากรที่มีรายได้ระหว่าง 7,001-10,000 บาทต่อเดือนและบุคลากรที่รายได้ตั้งแต่ 10,001 ขึ้นไป

สำหรับด้านแรงจูงใจการสร้างจิตสำนึกในการใช้พลังงานไฟฟ้า สรุปได้ดังนี้

เพศชายมีค่าเฉลี่ยมากกว่าเพศหญิงในด้านมาตรการแรงจูงใจทุกด้านยกเว้นมาตรการด้านการเปิดเครื่องปรับอากาศต้องปิดประตูทันทีเมื่อเข้า-ออกห้อง ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์เวลาพักกลางวัน ที่เพศหญิงมีค่าเฉลี่ยมากกว่า และยังพบอีกว่าเพศชายกับเพศหญิงมีค่าเฉลี่ยที่เท่ากัน ในมาตรการเปิดเครื่องปรับอากาศที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

บุคลากรที่มีอายุระหว่าง 40-49 ปีมีค่าเฉลี่ยในด้านมาตรการเปิดเครื่องปรับอากาศต้องปิดประตูทันทีเมื่อเข้า-ออกห้อง และมาตรการเปิดเครื่องปรับอากาศที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส มากกว่าบุคลากรที่มีอายุต่ำกว่า 29 ปี อายุระหว่าง 30-39 ปีและอายุ 50 ปีขึ้นไป ในด้านระดับการศึกษา บุคลากรระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่ามีค่าเฉลี่ยในด้านมาตรการเปิดเครื่องปรับอากาศต้องปิดประตูทันทีเมื่อเข้า-ออกห้องมากกว่าทุกระดับการศึกษา ส่วนระดับการศึกษาปริญญาโทมีค่าเฉลี่ยในด้านมาตรการผู้บริหารให้การสนับสนุนส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน และมาตรการด้านตั้งพักหน้าจอคอมพิวเตอร์เมื่อไม่มีการใช้งานมากกว่าระดับการศึกษาอื่น

บุคลากรลูกจ้างประจำมีค่าเฉลี่ยมากกว่าบุคลากรที่เป็นพนักงานราชการ บุคลากรที่มีชั้นยศระหว่าง จ.ต.-พ.อ.อ. และ ร.ต.-น.อ. ในมาตรการด้านปิดไฟทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน มาตรการเปิดเครื่องปรับอากาศที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และมาตรการเปิดเครื่องปรับอากาศต้องปิดประตูทันทีเมื่อเข้า-ออกห้อง ในด้านรายได้ของบุคลากรกับแรงจูงใจในการสร้างจิตสำนึกพบว่า บุคลากรที่มีรายได้ตั้งแต่ 10,001 บาทต่อเดือนขึ้นไปมีค่าเฉลี่ยในด้านมาตรการสนับสนุนให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงานและมาตรการปิดเครื่องคอมพิวเตอร์เวลาพักกลางวันมากกว่า บุคลากรที่มีรายได้ต่ำกว่า 7,000 บาทต่อเดือน บุคลากรที่มีรายได้ระหว่าง 7,001 – 10,000 บาทต่อเดือน

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

พฤติกรรมการใช้พลังงานของบุคลากรที่มีต่อการอนุรักษ์พลังงานในองค์กร บุคลากรส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการให้ความร่วมมือกับหน่วยงานเรื่องการประหยัดพลังงาน แต่มีบุคลากรบางส่วนเห็นว่าการอนุรักษ์พลังงานเป็นหน้าที่ของรัฐบาลและผู้บริหารเท่านั้น โดยการรับข้อมูลข่าวสารในเรื่องการรณรงค์การประหยัดพลังงานส่วนใหญ่จะได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อโทรทัศน์เป็นหลัก และการรับรู้ข้อมูลข่าวสารยังได้รับแต่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอุปกรณ์ไฟฟ้าประเภทเครื่องปรับอากาศเป็นส่วนใหญ่ โดยมีความถี่ในการรณรงค์มากที่สุดคือประเภทเครื่องปรับอากาศ

ดังนั้นจากการศึกษาพฤติกรรมการใช้พลังงานของบุคลากรกรมกำลังพลทหารอากาศ จะต้องมีการเปิดโอกาสและมีการสนับสนุนให้บุคลากรทุกคนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงานมากที่สุด ผู้บริหารต้องเปิดช่องทางการรับรู้ข้อมูลข่าวสารมากยิ่งขึ้น เพิ่มความถี่ที่บุคลากรในองค์กรจะต้องรับรู้ข่าวสารมากขึ้นจากเคยรับรู้เป็นเดือนจะต้องเพิ่มมากขึ้นเป็นสัปดาห์หรือเป็นวัน โดยไม่เลือกที่จะเน้นเรื่องของการประหยัดพลังงานเพียงด้านเดียวหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าเพียงประเภทเดียวเท่านั้น ควรเพิ่มความเข้าใจในตัวของการมาตรการและการสร้างแรงจูงใจให้มากขึ้น เช่น มาตรการด้านการเปิดเครื่องปรับอากาศต้องปิดประตูหน้าต่างเมื่อเข้า-ออกห้อง ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์เวลาพักกลางวัน มาตรการเปิดเครื่องปรับอากาศที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส เพราะเปอร์เซ็นต์ส่วนใหญ่ของมาตรการนี้อยู่ที่เพศหญิงซึ่งมีเปอร์เซ็นต์น้อยกว่าจึงเห็นได้ว่า หน่วยงานจะต้องหาแนวทางในการรณรงค์และเพิ่มมาตรการในการสร้างแรงจูงใจให้มากยิ่งขึ้น

จากการศึกษาพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของบุคลากรกรมกำลังพลทหารอากาศ โดยอาศัยแนวคิดของ พันพร โชติพิฤกษ์ชูกุล (2543) ได้กล่าวว่าการที่ให้แม่บ้านมีความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้น้ำอย่างประหยัดภายในในครัวเรือน ให้ถูกต้องมากยิ่งขึ้นนั้นภาครัฐและเอกชนจำเป็นต้องทำการรณรงค์ เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ให้มีความรู้และทัศนคติที่ดีแก่กลุ่มแม่บ้าน รวมทั้งสร้างค่านิยมในการใช้น้ำอย่างประหยัด โดยจากแนวคิดดังกล่าวพบว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างกรมกำลังพลทหารอากาศ ที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติ และพฤติกรรม รวมถึงการรณรงค์จากภาครัฐ สื่อประชาสัมพันธ์ และมาตรการที่ออกมาเพื่อการประหยัดพลังงาน โดยข้อมูลพื้นฐานส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามจะไปในทิศทางเดียวกัน คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ชั้นยศ และรายได้ เห็นว่าควรให้มีการประชาสัมพันธ์เพิ่มขึ้น เพื่อให้เกิดการรับรู้ข่าวสารต่างๆ ในมุมมองหลายๆ ด้านเพื่อให้เกิดการปฏิบัติที่ถูกต้องในการประหยัดพลังงาน และพร้อมที่จะให้ความร่วมมือในการรณรงค์เพื่อให้เกิดการอนุรักษ์พลังงานอย่างจริงจังภายในหน่วยงาน ยังสอดคล้องกับ อธิชา ถินานนท์ (2541) ที่เห็นว่าการฝึกอบรมด้านพลังงานก็เป็นอีก

ปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการเกิดทัศนคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน โดยภาพรวมมีความเห็นด้วยอย่างยิ่ง ที่ควรจะต้องได้รับการอบรมจึงจะทำให้บุคลากรมีความรู้ที่จะสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้องในการประหยัดพลังงานภายในหน่วยงาน

ดังนั้นสิ่งสำคัญขององค์กรจะต้องมีการรณรงค์ในการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พลังงาน โดยการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานแบบมีส่วนร่วม ตามแนวคิดของ มัชฌิมา พุกุล (2541) และ กวานา วัชรเสถียร (2545) พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ความสำคัญในการให้ความร่วมมือของมาตรการปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อเลิกใช้งานมากที่สุด ซึ่งเห็นได้ว่าบุคลากรในองค์กรมีจิตสำนึกที่ดีเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานและพร้อมที่จะปฏิบัติตามเมื่อมีการออกมาตรการที่เหมาะสมเกี่ยวกับการลดใช้พลังงานของอุปกรณ์ไฟฟ้า

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของบุคลากรกรมกำลังพลทหารอากาศในครั้งนี้ ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะดังนี้

- 5.3.1 ควรเพิ่มช่องทางการรับรู้ข้อมูลข่าวสารการรณรงค์เรื่องการประหยัดพลังงานในส่วนของผู้บังคับบัญชาให้ลงมาสู่ผู้ใต้บังคับบัญชาให้มากยิ่งขึ้น
- 5.3.2 ควรเพิ่มความถี่ในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเรื่องการประหยัดพลังงานในหน่วยงานให้มากยิ่งขึ้น
- 5.3.3 ควรให้ความสำคัญกับมาตรการการอนุรักษ์พลังงานของหน่วยงาน และควรมีการกำหนดมาตรการที่ชัดเจน เป็นลายลักษณ์อักษรในการประกาศนโยบาย หรือมาตรการการอนุรักษ์พลังงานจากผู้บังคับบัญชาของหน่วยงาน เพื่อให้ผู้ใต้บังคับบัญชาสามารถปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้องเป็นระบบ
- 5.3.4 หน่วยงานควรมีการสร้างแรงจูงใจ โดยการส่งเสริมและสนับสนุนให้กับบุคลากรที่ให้ความร่วมมือในการอนุรักษ์พลังงาน ตัวอย่างเช่น การกล่าวชมเชยโดยผู้บังคับบัญชา หรือการประเมินผลงานการประหยัดพลังงาน เป็นต้น
- 5.3.5 หน่วยงานควรจัดให้มีการอบรม ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ เพื่อให้บุคลากรสามารถใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างถูกวิธีเพื่อการประหยัดพลังงาน
- 5.3.6 ควรมีการติดตามและประเมินผลการอนุรักษ์พลังงานในหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง

5.4 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

- 5.4.1 ศึกษาประสิทธิภาพการใช้พลังงานไฟฟ้าของหน่วยงานต่างๆ ภายในกรมกำลังพลทหารอากาศ
- 5.4.2 ศึกษาสัดส่วนการใช้พลังงานไฟฟ้าในระบบต่างๆ ของกรมกำลังพลทหารอากาศ

5.4.3 ศึกษาพฤติกรรมการณ์อนุรักษ์พลังงานในหน่วยงาน ของกรมกำลังพลทหารอากาศ

5.4.4 ศึกษาผลตอบแทนการลงทุนในมาตรการอนุรักษ์พลังงานของกรมกำลังพลทหารอากาศ

5.4.5 ศึกษาการจัดทำระบบแผนที่พลังงานภายในกรมกำลังพลทหารอากาศ