



# วารสาร นาคบุตรปริทรรศน์

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

**NARKBHUTPARITAT JOURNAL**

Nakhon Si Thammarat Rajabhat University

ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2565 Vol. 14 No. 2 May - August 2022

Received: November 4, 2021

Revised: June 29, 2022

Accepted: August 21, 2022

บทบาทของผู้นำท้องถิ่นและความร่วมมือของประชาชนในการลดการปล่อย  
ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากภาคการขนส่งเทศบาลตำบลหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช

Roles of Local Leaders and People's Cooperation  
in Reducing Emissions Carbon Dioxide from the Transportation Sector  
of Hua Sai Subdistrict Municipality, Nakhon Si Thammarat Province

ทิฆัมพร เขมวงศ์\*

ศักดิ์รพี ขุนเพชร

วิศรุต ช่วยจันทร์

สมหมาย ศรีสุข

วิชิต มาลาเวช

คมกฤษ แก่นทอง

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

\*ผู้ประสานงานหลัก (Corresponding Author) E-mail: thikhamporn\_khe@nstru.ac.th

Thikhamporn Khemwong\*

Sakrapee Khunpetch

Witsarut Chuayjan

Somma Srisuk

Vichit Malawech

Khomkrit Kaenthong

Faculty of Industrial Technology, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University

## บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบทบาทของผู้นำท้องถิ่นและความร่วมมือของประชาชนในการลดปริมาณการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ จากภาคการขนส่งของเทศบาลตำบลหัวไทร อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและเก็บข้อมูลภาคสนาม โดยกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย ประชาชนและเจ้าหน้าที่ภาครัฐเทศบาลตำบลหัวไทร อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 367 คน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทของผู้นำท้องถิ่นในการลดปริมาณการปลดปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคการขนส่งเพื่อลดปัญหาภาวะโลกร้อนอยู่ในระดับมาก เนื่องจากองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นมีนโยบาย การมีส่วนร่วมของภาครัฐ การวางแผนและการจัดการการปลดปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคการขนส่ง 2) พฤติกรรมของประชาชนในการลดปริมาณการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ จากภาคการขนส่งของเทศบาลตำบลหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราชอยู่ในระดับดีมาก เนื่องจากการรับรู้ข่าวสารและการมีส่วนร่วมในการลดปริมาณการปลดปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคการขนส่ง ซึ่งสามารถเป็นแนวทางในการลดปริมาณการปลดปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคการขนส่งของเทศบาลตำบลหัวไทร อันเป็นสาเหตุหลักของการเกิดก๊าซเรือนกระจกนำไปสู่การเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมต่อไป

**คำสำคัญ:** การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์; การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ; ก๊าซเรือนกระจก; ภาคการขนส่ง; องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

## Abstract

This research aims to study the role of local leaders and people's cooperation in reducing carbon dioxide emissions from the transportation sector of Hua Sai Subdistrict Municipality, Hua Sai District, Nakhon Si Thammarat Province. It used data collection methods and field data collection. The informants consisted of 367 people and government officials of Hua Sai Subdistrict Municipality, Hua Sai District, Nakhon Si Thammarat Province. The results showed that 1) most of the sample population had opinions about the role of local leaders in reducing CO<sub>2</sub> emissions from transportation to mitigate global warming at a high level because the local government has a policy of government involvement in planning and managing CO<sub>2</sub> emissions from the transport sector. 2) people's behavior in reducing carbon dioxide emissions from the transport sector of the Hua Sai Subdistrict Municipality Nakhon Si Thammarat Province is at a very good level due to awareness and participation in reducing CO<sub>2</sub> emissions from the transport sector can be a guideline to reduce the amount of CO<sub>2</sub> emissions from the transportation sector of Hua Sai Subdistrict Municipality which is the main cause of environmentally friendly greenhouse gas emissions.

**Keywords:** Carbon Dioxide Emissions; Climate Change; Greenhouse Gases; Transportation; Local Government Organization

## บทนำ

ปัจจุบันทั่วโลกให้ความสำคัญกับปัญหาสภาวะโลกร้อน (Global warming) ซึ่งเป็นผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) ที่เกิดจากการสะสมของก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse gases; GHGs) ที่มีปริมาณมากเกินไปในชั้นบรรยากาศ ทำให้สภาพภูมิอากาศโลกมีการเปลี่ยนแปลง โดยปัจจัยที่ก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจกถูกกำหนดไว้ในความตกลงปารีส (Paris Agreement) (Savaresi, 2016; Kuakate, 2017)



จากรายงานสถานการณ์การปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคพลังงานรายปี 2563 ระบุว่าปริมาณการปล่อย CO<sub>2</sub> จากการใช้พลังงานของประเทศอยู่ที่ 244.8 ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์ โดยภาคส่วนที่มีปลดปล่อย CO<sub>2</sub> คือ ภาคการผลิตไฟฟ้า ภาคการขนส่ง ภาคอุตสาหกรรม และภาคเศรษฐกิจอื่น ๆ มีปริมาณการปลดปล่อย CO<sub>2</sub> ประมาณ 90.0 70.6 69.0 และ 15.2 ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์ ตามลำดับ (Energy Policy and Planning Office, Ministry of Energy, 2020) แม้ภาคการขนส่งจะเป็นสาเหตุรองในการปลดปล่อย CO<sub>2</sub> แต่ภาคการขนส่งนั้นถือว่ามีปริมาณการปล่อย CO<sub>2</sub> ที่ใกล้ตัวมนุษย์มากที่สุด อันเนื่องมาจากการทำกิจกรรมของมนุษย์หลีกเลี่ยงไม่ได้กับการเดินทางหรือการขนส่ง

จากการขับเคลื่อนนโยบายและยุทธศาสตร์ของประเทศไทยตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) มียุทธศาสตร์และแนวทางการพัฒนาหลายด้านที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ โดยประเด็นสำคัญของการแปลงยุทธศาสตร์เรื่องสังคมคาร์บอนต่ำไปสู่การปฏิบัติคือ ควรกำหนดเป้าหมายลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในระดับที่เหมาะสมเพื่อช่วยแก้ไขปัญหาลูกโลกร้อน โดยเฉพาะชุมชนเมืองที่มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง (Thailand Greenhouse Gas Management Organization(Public Organization), 2021) ซึ่งส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่ชั้นบรรยากาศในอัตราที่สูงตามอัตราการขยายตัวของเมือง องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) จึงได้ตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้สามารถจัดการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างมีประสิทธิภาพ

เทศบาลตำบลหัวไทรเป็นพื้นที่ที่มีบริบทของความเป็นชุมชนเมืองและเป็นศูนย์กลางในการติดต่อกับหน่วยงานราชการ การค้าขาย การศึกษา หรือการรักษาพยาบาล ประกอบกับการที่อำเภอหัวไทรมีพรมแดนติดต่อกับจังหวัดสงขลา และเป็นพื้นที่ที่ได้รับความนิยมจากนักท่องเที่ยวที่ชื่นชอบการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ส่งผลให้มีผู้คนเดินทางไปมาเป็นจำนวนมาก โดยองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหน่วยงานสำคัญในการขับเคลื่อนและกำกับดูแลการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในชุมชนและเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบการบริหารจัดการทรัพยากรในพื้นที่ อีกทั้งยังเป็นหน่วยงานที่ขับเคลื่อน สนับสนุนนโยบายการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นได้มีบทบาทในการดูแลช่วยเหลือชุมชนมาอย่างต่อเนื่อง โดยเป็นตัวกลางในการบูรณาการความร่วมมือจากทุกภาคส่วนของชุมชน ตลอดจนกระตุ้นให้ภาคธุรกิจ และภาคประชาชนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและจิตสำนึก ในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ดูแล และรักษาสิ่งแวดล้อม ซึ่งการจัดการดังกล่าวเป็นการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอีกทั้งยังเป็นการเพิ่มการดูดซับก๊าซเรือนกระจกไปพร้อมกัน ซึ่งเป็นการสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดีให้กับชุมชน

จากที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาบทบาทของผู้นำท้องถิ่นและพฤติกรรมของประชาชนในพื้นที่ในการลดปริมาณการปลดปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์จากภาคการขนส่ง เพื่อลดปัญหาภาวะโลกร้อนของเทศบาลตำบลหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช และเพื่อสอดคล้องกับแนวนโยบายการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาบทบาทของผู้นำท้องถิ่นในการลดปริมาณการปลดปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคการขนส่งเพื่อลดปัญหาภาวะโลกร้อนของเทศบาลตำบลหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการลดปริมาณการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากภาคการขนส่งของเทศบาลตำบลหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช

### ระเบียบวิธีการวิจัย

แนวทางการจัดการการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากภาคการขนส่งของเทศบาลตำบลหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช จากบทบาทของผู้นำท้องถิ่นและการส่งเสริมความร่วมมือของประชาชน เพื่อลดปัญหาภาวะโลกร้อน



โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือเพื่อนำไปสู่แนวทางการลดปริมาณการปลดปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคการขนส่งของเทศบาลตำบลหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการศึกษาดังนี้

### ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่เกี่ยวข้องภายในเทศบาลตำบลหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 4,398 คน ซึ่งได้คำนวณกลุ่มตัวอย่างประชากรจากสมการของ Taro Yamane (Yamane, 1967) ทำให้ได้ขนาดกลุ่มประชากรตัวอย่างจำนวน 367 คน

### การสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม โดยกำหนดให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ตลอดจนกรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา โดยมีรายละเอียดต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ศึกษาบทบาทของผู้นำท้องถิ่นในการลดปริมาณการปลดปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคการขนส่งเพื่อลดปัญหาภาวะโลกร้อน

ส่วนที่ 3 ศึกษาพฤติกรรมของประชาชนในการลดปริมาณการปลดปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคการขนส่งเพื่อลดปัญหาภาวะโลกร้อน

ส่วนที่ 4 เป็นข้อคำถามแบบปลายเปิดเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะลดการปลดปล่อย CO<sub>2</sub> จากการเดินทางเพื่อลดปัญหาภาวะโลกร้อน โดยแบ่งคะแนนประเมินออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด มีเกณฑ์การแปลความหมายระดับความพร้อมและแนวทางการพัฒนา ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 อยู่ในระดับ มากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 อยู่ในระดับ มาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 อยู่ในระดับ ปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 อยู่ในระดับ น้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 อยู่ในระดับ น้อยที่สุด

### การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบคุณภาพของแบบสอบถาม จากการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ชุด เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient- $\alpha$ ) (Cronbach, 1970) ได้ค่า 0.89 ซึ่งมากกว่า 0.70 ที่เป็นเกณฑ์มาตรฐาน จึงถือว่าแบบสอบถามมีความเชื่อถือได้

### กระบวนการเก็บข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือเพื่อขออนุญาตเทศบาลตำบลหัวไทร อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราชในการเก็บข้อมูล
2. ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามโดยใช้วิธีแบบสุ่มโดยบังเอิญ (Accidental Sampling)
3. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามและนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าความถี่และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. นำแบบสอบถามมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด และนำคะแนนที่ได้ไปหาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)





## สรุปผลการวิจัย

จากการสำรวจ พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 367 คน เป็นเพศชาย (ร้อยละ 38.69) เพศหญิง จำนวน 225 คน (ร้อยละ 61.31) มีอายุช่วง 31-40 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 28.75 รองลงมามีอายุช่วง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 17.20 เมื่อพิจารณาระดับการศึกษาสูงสุด พบว่า ลำดับที่ 1 ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่า จำนวน 126 คน (ร้อยละ 34.33) รองลงมาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 74 คน (ร้อยละ 20.16) และระดับปริญญาตรี จำนวน 62 คน (ร้อยละ 16.89) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาอาชีพของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า เป็นกลุ่มนักเรียน นักศึกษา จำนวน 105 คน (ร้อยละ 28.61) ลำดับต่อมาเป็นอาชีพอิสระ/ค้าขาย จำนวน 87 คน (ร้อยละ 23.71) และ อาชีพพนักงานเอกชน จำนวน 74 คน (ร้อยละ 20.16) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อาศัยในเขตเทศบาลตำบลหัวไทร คิดเป็นร้อยละ 57.00 รูปแบบการเดินทางส่วนใหญ่เลือกใช้รูปแบบการเดินทางด้วยรถจักรยานยนต์ จำนวน 195 คน (ร้อยละ 53.13) อันดับที่สองเลือกรูปแบบการเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล จำนวน 140 คน (ร้อยละ 38.15) และอันดับที่สามเลือกรูปแบบการเดินทางด้วยรถสาธารณะ จำนวน 32 คน (ร้อยละ 8.72)

1. เพื่อศึกษาบทบาทของผู้นำท้องถิ่นในการลดปริมาณการปลดปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคการขนส่งเพื่อลดปัญหาภาวะโลกร้อนของเทศบาลตำบลหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช

ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นของประชากรกลุ่มตัวอย่างเทศบาลตำบลหัวไทร อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับของประชากรกลุ่มตัวอย่างเทศบาลตำบลหัวไทร อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่มีต่อนโยบายของผู้นำ

ประเด็นที่ศึกษา	$\bar{X}$	S.D.	แปล ความหมาย
1. ด้านนโยบายการลดปริมาณการปลดปล่อย CO <sub>2</sub> จากภาคการขนส่งเพื่อลดปัญหาภาวะโลกร้อน	4.66	0.62	มากที่สุด
2. ด้านการมีส่วนร่วมของภาครัฐในการลดปริมาณการปลดปล่อย CO <sub>2</sub> จากภาคการขนส่ง	4.56	0.64	มากที่สุด
3. ด้านการวางแผนและการจัดการการปลดปล่อย CO <sub>2</sub> จากภาคการขนส่ง	4.07	0.81	มาก
4. ด้านข้อมูลข่าวสารการปลดปล่อย CO <sub>2</sub> จากภาคการขนส่ง	3.48	0.72	ปานกลาง
5. ด้านการประชาสัมพันธ์การลดปริมาณการปลดปล่อย CO <sub>2</sub> จากภาคการขนส่ง	3.36	0.67	ปานกลาง
รวม	4.03	0.69	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ความคิดเห็นของประชากรกลุ่มตัวอย่างเทศบาลตำบลหัวไทร อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่มีต่อนโยบายของผู้นำ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}$ =4.03, S.D.=0.69) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่อยู่ในระดับมากที่สุดลำดับแรกคือ ด้านนโยบายการลดปริมาณการปลดปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคการขนส่งเพื่อลดปัญหาภาวะโลกร้อน ( $\bar{X}$ =4.66, S.D.=0.62) รองลงมาคือ ด้านการมีส่วนร่วมของภาครัฐในการลดปริมาณการปลดปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคการขนส่ง ( $\bar{X}$ =4.56, S.D.=0.64) อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านการวางแผนและการจัดการการปลดปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคการขนส่ง ( $\bar{X}$ =4.07, S.D.=0.81) อยู่ในระดับมาก ด้านข้อมูลข่าวสารการปลดปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคการขนส่ง ( $\bar{X}$ =3.48, S.D.=0.72) และด้านการประชาสัมพันธ์การลดปริมาณการปลดปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคการขนส่ง ( $\bar{X}$ =3.36, S.D.=0.67) อยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ

2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการลดปริมาณการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากภาคการขนส่งของเทศบาลตำบลหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช

ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นของประชากรกลุ่มตัวอย่างเทศบาลตำบลหัวไทร อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ดังตารางที่ 2



**ตารางที่ 2** ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นของประชากรกลุ่มตัวอย่างเทศบาลตำบลหัวไทร อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่มีต่อการมีส่วนร่วมในการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

ประเด็นที่ศึกษา	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
1. ด้านการรับรู้ข่าวสารการลดปล่อย CO <sub>2</sub> จากภาคการขนส่ง	4.18	0.80	มาก
2. ด้านความรู้การลดปล่อย CO <sub>2</sub> จากภาคการขนส่ง	3.46	0.66	ปานกลาง
3. ด้านการนำไปปฏิบัติและการดำเนินการลดปริมาณการลดปล่อย CO <sub>2</sub> จากภาคการขนส่งเพื่อลดปัญหาภาวะโลกร้อน	3.19	0.72	ปานกลาง
4. ด้านการมีส่วนร่วมในการลดปริมาณการลดปล่อย CO <sub>2</sub> จากภาคการขนส่ง	3.91	0.80	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.69</b>	<b>0.75</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 2 พบว่า ความคิดเห็นของประชากรกลุ่มตัวอย่างเทศบาลตำบลหัวไทร อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่มีต่อการมีส่วนร่วมในการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}$ =3.69, S.D.=0.75) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่อยู่ในระดับมากที่สุดลำดับแรกคือ ด้านการรับรู้ข่าวสารการลดปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคการขนส่ง ( $\bar{X}$ =4.18, S.D.=0.80) รองลงมาคือ ด้านการมีส่วนร่วมในการลดปริมาณการลดปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคการขนส่ง ( $\bar{X}$ =3.91, S.D.=0.80) ด้านความรู้การลดปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคการขนส่ง ( $\bar{X}$ =3.46, S.D.=0.66) และด้านการนำไปปฏิบัติและการดำเนินการลดปริมาณการลดปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคการขนส่งเพื่อลดปัญหาภาวะโลกร้อน ( $\bar{X}$ =3.19, S.D.=0.72) อยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ

### การอภิปรายผล

1. บทบาทของผู้นำท้องถิ่นในการลดปริมาณการลดปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคการขนส่งเพื่อลดปัญหาภาวะโลกร้อนของเทศบาลตำบลหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า เนื่องจากเป็นนโยบายของประเทศในการพัฒนาเศรษฐกิจได้ให้ความสำคัญกับประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่จะก่อให้เกิดผลกระทบในระยะยาวและต่อเนื่อง โดยทั่วโลกได้ให้ความสำคัญของการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามความตกลงปารีส (Paris Agreement) โดยมีเป้าหมาย คือการควบคุมอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกให้ต่ำกว่า 2 องศาเซลเซียส และพยายามจำกัดให้อุณหภูมิโลกต่ำกว่า 1.5 องศาเซลเซียส เมื่อเทียบกับอุณหภูมิในช่วงก่อนการพัฒนาอุตสาหกรรม (Bodansky, 2016) โดยมีหลายประเทศได้แสดง เจตจำนงในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากปีฐานของตนเอง รวมถึงประเทศไทยซึ่งตั้งเป้าลด 20-25 % ในปี ค.ศ. 2030 (พ.ศ. 2573) (Simachaya, 2021) เทศบาลตำบลหัวไทร มีนโยบายการลดปริมาณการลดปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคการขนส่งเพื่อลดปัญหาภาวะโลกร้อน ส่งผลให้เทศบาลตำบลหัวไทรได้มีการกำหนดประเด็นการพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อมเป็นประเด็นยุทธศาสตร์ในการพัฒนาซึ่งกำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการราชการ โดยเน้นให้ประชาชนในพื้นที่ลดการใช้ยานพาหนะส่วนบุคคล และเปลี่ยนไปใช้บริการสาธารณะหรือใช้การเดินในพื้นที่ อีกทั้งยังมีการณรงค์ให้ดับเครื่องยนต์ขณะรอซื้อสินค้าในตลาดเพื่อช่วยลดการปล่อย CO<sub>2</sub> ทำให้ผลการประเมินจากแบบสำรวจด้านนโยบายการลดปริมาณการลดปล่อย CO<sub>2</sub> ด้านการมีส่วนร่วมของภาครัฐและด้านการวางแผนและการจัดการการลดปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคการขนส่ง มีคะแนนอยู่ในระดับมากที่สุด มากที่สุด และมาก ตามลำดับ ทั้งนี้ จากการสำรวจพบว่า การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร หรือองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการปล่อยมลพิษทางอากาศจากภาคการขนส่งยังมีจำนวนน้อย ไม่แพร่หลาย ทำให้ผลสำรวจด้านข้อมูลข่าวสารและด้านการประชาสัมพันธ์การลดปริมาณการลดปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคการขนส่งได้คะแนนอยู่ในระดับปานกลางทั้ง 2 ด้าน

2. พฤติกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการลดปริมาณการลดปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคการขนส่งของเทศบาลตำบลหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช จากผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างมีการรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการปล่อยมลพิษทางอากาศ การเกิดก๊าซเรือนกระจก และสภาวะโลกร้อนจากทางสื่อสังคม



ออนไลน์ต่าง ๆ และผ่านทางกรดำเนินการดำเนินโครงการของทางหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ยังขาดองค์ความรู้เรื่องการปล่อยมลพิษทางอากาศจากภาคขนส่งซึ่งอยู่ในการใช้ชีวิตประจำวัน ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของ (Chunhasri, 2013) ทำให้ผลการสำรวจด้านความรู้เกี่ยวกับการลดปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคการขนส่ง และด้านการนำไปปฏิบัติและการดำเนินการเพื่อลดปริมาณการปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคการขนส่งได้คะแนนอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนผลการประเมินด้านการรับรู้ข่าวสาร และด้านการมีส่วนร่วมในการลดปริมาณการปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคการขนส่งนั้น มีคะแนนประเมินอยู่ในระดับมาก

อย่างไรก็ตามปัจจัยหนึ่งที่สำคัญต่อการลดปริมาณการปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคการขนส่งเพื่อลดปัญหาภาวะโลกร้อนของเทศบาลตำบลหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช คือ พฤติกรรมการใช้และการลดการใช้ยานพาหนะของ ประชากรทุกคน ดังนั้น ควรมีการจัดอบรมเพื่อให้ความรู้และสร้างความเข้าใจร่วมกันถึงความสำคัญและความจำเป็น ของการลดปริมาณการปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคการขนส่งที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ทำให้เกิดภาวะโลกร้อนตามลำดับ

### ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากการปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคการขนส่ง เป็นหนึ่งในสาเหตุของปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่สูงขึ้น ในทุกวันนี้ซึ่งส่งผลกระทบต่อภาวะโลกร้อน ดังนั้นจึงมีข้อเสนอแนะทางในการลดปริมาณการปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคการขนส่งของประชากรที่เกี่ยวข้องภายในเทศบาลตำบลหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช อย่างเหมาะสมและยั่งยืน เพื่อลด ปริมาณการเผาไหม้เชื้อเพลิงอันเป็นสาเหตุของการปล่อย CO<sub>2</sub> ดังนี้

1. มีนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนการใช้รถจักรยานจากภาครัฐ
2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชุมชน ควรสร้างจิตสำนึกในลดการปล่อย ปล่อย CO<sub>2</sub> จากภาคการขนส่งให้กับบุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้เกิดความตระหนักและมีส่วนร่วม ปฏิบัติตามมาตรการขององค์กร

### กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สามารถสำเร็จได้ด้วยดี ซึ่งผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์จากบุคคลหลายฝ่าย โดยเฉพาะผู้ช่วย นักวิจัยทุกท่านที่ได้ช่วยในการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ ข้อมูล และการเรียบเรียงรูปเล่มรายงานการวิจัย การจัดทำ งานวิจัยคงจะสมบูรณ์และถูกต้องไม่ได้หากไม่ได้รับการความอนุเคราะห์จากอาจารย์ทุกท่านประจำหลักสูตร อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ที่ให้ข้อเสนอแนะและขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ทุก ๆ ท่านของ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ที่ช่วยเหลือในการจัดทำงานวิจัยครั้งนี้ และคณะผู้วิจัยได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย จากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม และความเห็นในรายงานผลการวิจัยเป็นของผู้วิจัย มหาวิทยาลัยไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป

### References

- Bodansky, D. (2016). The Legal Character of the Paris Agreement. *Review of European, Comparative and International Environmental Law*, 25(2), 142-150.
- Cronbach, L. J. (1970). *Essentials of psychological testing*. (3rd. ed.). New York: Harper & Row.
- Chunhasri, J. (2013). Carbon Footprint Reduction Behavior. *Academic Services Journal*, 24(3), 82-93. (in Thai)



- Energy Policy and Planning Office, Ministry of Energy. (2020). *Carbon Dioxide (CO<sub>2</sub>) Emissions from Energy Consumption in 2020*. Retrieved 2020, December 31, from [http://www.eppo.go.th/index.php/th/energy-information/situation-co2/per-year?orders\[publishUp\]=publishUp&issearch=1](http://www.eppo.go.th/index.php/th/energy-information/situation-co2/per-year?orders[publishUp]=publishUp&issearch=1) (in Thai)
- Kuakate, T (2017). Paris Agreement: The New Paradigm of Climate Change Law. *Ramkhamhaeng Law Journal*, 6(2), 29-52. (in Thai)
- Savaresi, A. (2016). The Paris Agreement: A New Beginning?. *Journal of Energy & Natural Resources Law*, 34(1), 16-26.
- Simachaya, W. (2021). *Opportunity for Thailand with a carbon-free Economy*. Retrieved 2021, November 4, from [https://www.tei.or.th/th/blog\\_detail.php?blog\\_id=86&fbclid=IwAR1cow7\\_-lUtFTX9V5zaf98khrv5osXlpNX9ui33Xk-1\\_aHYbRxYrdKQN2Y](https://www.tei.or.th/th/blog_detail.php?blog_id=86&fbclid=IwAR1cow7_-lUtFTX9V5zaf98khrv5osXlpNX9ui33Xk-1_aHYbRxYrdKQN2Y) (in Thai)
- Thailand Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization). (2011). *Guideline for assessing corporate carbon footprint*. (6th ed.). Bangkok: P2 design & print company limited (in Thai)
- \_\_\_\_\_. (2016). *Emission Factor*. Retrieved 2019, March 28, from [http://thaicarbonlabel.tgo.or.th/admin/uploadfiles/emission/ts\\_822ebb1ed5.pdf](http://thaicarbonlabel.tgo.or.th/admin/uploadfiles/emission/ts_822ebb1ed5.pdf) (in Thai)
- \_\_\_\_\_. (2019). *Glossary and abbreviations on climate change and flue gas management*. (2nd. ed.). Bangkok: Thailand Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization) (in Thai)
- \_\_\_\_\_. (2021). *Carbon Footprint Promotion Project of Local Administrative Organizations*. Retrieved 2022, June 20, from <https://shorturl.asia/06C54> (in Thai)
- Yamane, T. (1967). *Statistic: An Introductory Analysis*. (2nd ed.). New York: Harper and Row.

## ผู้เขียน

### อาจารย์ทีฆัมพร เขมวงค์

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช  
เลขที่ 1 หมู่ที่ 4 ตำบลท่าจี่ อำเภอมือง  
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80280  
E-mail: thikhamporn\_khe@nstru.ac.th

### อาจารย์ศักดิ์ธีรพี ขุนเพชร

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช  
เลขที่ 1 หมู่ที่ 4 ตำบลท่าจี่ อำเภอมือง  
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80280  
E-mail: sakrapee\_khu@nstru.ac.th





### อาจารย์วิศรุต ช่วยจันทร์

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช  
เลขที่ 1 หมู่ที่ 4 ตำบลท่าจั่ว อำเภอมือง  
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80280  
E-mail: witsarut\_chu@nstru.ac.th

### อาจารย์สมหมาย ศรีสุข

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช  
เลขที่ 1 หมู่ที่ 4 ตำบลท่าจั่ว อำเภอมือง  
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80280  
E-mail: sommai\_sri@nstru.ac.th

### ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิชิต มาลาเวช

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช  
เลขที่ 1 หมู่ที่ 4 ตำบลท่าจั่ว อำเภอมือง  
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80280  
E-mail: wichit\_mal@nstru.ac.th

### อาจารย์คมกฤษ แก่นทอง

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช  
เลขที่ 1 หมู่ที่ 4 ตำบลท่าจั่ว อำเภอมือง  
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80280  
E-mail: khomkrit\_kae@nstru.ac.th

