



RMUTT' Global Business and Economics Review

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

Vol.6 No.1

ปีที่ 6 ฉบับที่ 1 เดือนมีนาคม 2554

Rajamangala University of Technology
Faculty of Business Administration

- ◆ The Comparative Investigation on International Value of Business Student between Thailand, Chinese, and Germany
Assoc.Prof.Chanongkorn Kuntanbutr
- ◆ แนวทางการอนุรักษ์พลังงานโดยการใช้รถจักรยานภายในมหาวิทยาลัย
ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ดร.ไพฑูรย์ ไสยวงศ์
อาจารย์สุภาพร คุ้มภัย
รองศาสตราจารย์อภิรดา สุทธิสาบแก้ว
- ◆ การศึกษาอัตราผลตอบแทนของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
ในกรณีที่มีการออกหุ้นสามัญเพิ่มทุน
ภาณุสิรา อ้าวรุ่งเรือง, สิกขานต์ วงศ์บุญณวัฒน์, สุทธิญา หวานสูงเนิน, ดร.ปิยภัทร ธารวาณิช
- ◆ การพยากรณ์มูลค่าการส่งออกของประเทศของไทย โดยใช้แบบจำลอง ARIMAX
ธาดิณี จันทกร์สิลา, พงใจ วัฒนสุข, วรพัทธน์ ฐิตะดิลา, อภิณญา ภูมิรัชต์ดี
- ◆ คุณค่าตราสินค้าเปรียบเทียบกับระหว่างโทรศัพท์เคลื่อนที่ตราสินค้าระดับสากลและระดับท้องถิ่น
กรณีศึกษาโทรศัพท์เคลื่อนที่ โนเกีย ซัมซุง และไอ-โมบาย
สิริณษา ม่วงเกษม
- ◆ คำแนะนำการลงทุนและบทวิเคราะห์หลักทรัพย์สร้างมูลค่าให้นักลงทุนจริงหรือ
ทักษิณย์ ก่อกุลดิลา, วราพร ตีรสิทธิ์, สุวิมล วัชรวราร, ดร.ปิยภัทร ธารวาณิช

วารสารนี้ได้รับการรับรองจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai Journal Citation Index Center)

TC1

0.25

4

แนวทางการอนุรักษ์พลังงานโดยการใช้รถจักรยานภายในมหาวิทยาลัย ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

An Approach To The Energy Conservation To Use Bicycle's Student
In Rajamangala University Of Technology Thanyaburi

ดร.ไพบุณย์ ไสยวงศ์ (Dr.Paiboon Saiyawongs)¹

อาจารย์สุภาพร คูพิมาย (Supaporn Kupimai)²

รองศาสตราจารย์อภिरดา สุทธิสานนท์ (Assoc.Prof.Apirada Suthisanonth)³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการอนุรักษ์พลังงานโดยการใช้รถจักรยานภายในมหาวิทยาลัยของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2552 จำนวน 393 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test, ANOVA วิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ด้วย LSD และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้คอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาให้ระดับความคิดเห็นต่อแนวทางการอนุรักษ์พลังงานโดยการใช้รถจักรยานภายในมหาวิทยาลัยโดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า นักศึกษาที่มีเพศชั้นปีการศึกษา และคณะวิชาต่างกันมีทัศนคติต่อการอนุรักษ์พลังงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : อนุรักษ์พลังงาน, นักศึกษา, จักรยาน, มหาวิทยาลัย

¹อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

²อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

³รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาการบัญชีและการเงิน คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

นักศึกษาที่มีเพศ และเกรดเฉลี่ยสะสมต่างกัน มีความคิดเห็นต่อแนวทางการอนุรักษ์พลังงานต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และทัศนคติของนักศึกษาต่อการอนุรักษ์พลังงานกับแนวทางการอนุรักษ์พลังงานโดยใช้รถจักรยานภายในมหาวิทยาลัย มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ไปในทิศทางเดียวกัน

Abstract

The research sought to investigate an approach to the energy conservation using bicycle of students in Rajamangala University of Technology Thanyaburi.

The sampling groups were students who were studying in 2010 academic year, data were obtained through questionnaires distributed to 393 students. The data were analyzed by means of percentage, arithmetic mean and standard deviation, comparative analysis by t-test, ANOVA, LSD analysis and Pearson's product moment correlation coefficient. The hypotheses were tested at .05

As a result, it was found that attitude toward the approach to the energy conservation using bicycle of students were high level. There were different attitude towards conservation among students with different age, academic level, and faculty studied at significant level of .05 and there were significant different among student with different age and GPA. at the level of .05. There were significant relationship in the positive direction of the students' attitude towards energy conservation at the .01.

บทนำ

ความสำคัญที่มาของปัญหา

พลังงานเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดต่อการดำรงอยู่ของทุกชีวิตบนโลกไม่ว่าจะเป็นพืช สัตว์ มนุษย์ พืชใช้พลังงานจากดวงอาทิตย์ในการสังเคราะห์แสง มนุษย์ และสัตว์ได้พลังงานความร้อน และแสงสว่างจากดวงอาทิตย์ มนุษย์มีวิวัฒนาการการใช้พลังงานเรื่อยมาหลายร้อยปี พลังงานที่มนุษย์นำมาใช้ในยุคแรกๆ ได้แก่ พลังงานความร้อนจากแสงอาทิตย์ พลังงานจากแรงงานมนุษย์และสัตว์ ต่อมาได้รู้จักการนำเอาพลังงานตามธรรมชาติอื่นๆ มาใช้มากขึ้น เช่น พลังงานจากไฟที่ได้จากฟืนในการทำอาหารให้สุก พลังงานจากลมในการแล่นเรือใบ พลังงานจากการเผาไหม้ของถ่านหินในการขับเคลื่อนเครื่องจักรไอน้ำ พลังงานจากน้ำในการผลิตไฟฟ้า และพลังงานจากปิโตรเลียมใช้เป็นเชื้อเพลิงในการขับเคลื่อนเครื่องจักรต่างๆ เป็นต้น

รูปแบบที่สำคัญของพลังงานคือ พลังงานเคมี พลังงานความร้อน พลังงานกล และพลังงานไฟฟ้า พลังงานทั้งสี่รูปแบบนี้สามารถแปรรูปเปลี่ยนไปมาระหว่างกันได้ มนุษย์ได้ใช้ประโยชน์จากการแปรรูปของพลังงานในชีวิตประจำวัน เช่น พลังงานความร้อนจากการเผาไหม้ของน้ำมันเชื้อเพลิงเปลี่ยนเป็นพลังงานกลในการขับเคลื่อนรถยนต์ เป็นต้น พลังงานสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ พลังงานหมุนเวียน เป็นพลังงานที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ไม่มีวันหมด หรือสามารถนำมาแปรสภาพ เพื่อหมุนเวียนกลับมาใช้ได้อีก เช่น พลังงานที่ได้มาจากฟืน แกลบ กากอ้อย ชีวมวล น้ำ แสงอาทิตย์ ความร้อนใต้พิภพ ลม และคลื่น เป็นต้น และพลังงานสิ้นเปลือง ได้แก่ พลังงานที่ใช้แล้วหมดไป เช่น พลังงานที่ได้มาจากถ่านหิน หินน้ำมัน ทรายน้ำมัน ปิโตรเลียมหรือน้ำมันดิบ น้ำมันเชื้อเพลิง ก๊าซธรรมชาติ และนิวเคลียร์ เป็นต้น

พลังงานที่มนุษย์นำมาใช้มากที่สุดในปัจจุบัน ได้แก่ พลังงานที่ได้มาจากปิโตรเลียม ปิโตรเลียมเป็นสารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่มีโครงสร้างสลับซับซ้อน เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติในชั้นหินใต้พื้นโลก อาจจะอยู่ในสภาพกึ่งของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาวะความดันและอุณหภูมิที่มันอยู่ ปิโตรเลียมมีกำเนิดมาจากการทับถมและแปรสภาพของซากสิ่งมีชีวิตทั้งพืชและสัตว์ยุคก่อนประวัติศาสตร์ในชั้นหินใต้พื้นผิวโลก กล่าวคือเมื่อสิ่งมีชีวิตทั้งพืชและสัตว์ที่เจริญเติบโตและอาศัยอยู่ในโลกนับหลายล้านปีได้ตายลง ก็จะตกตะกอนหรือถูกกระแสน้ำพัดพามาจมลง ณ บริเวณที่เป็นทะเลหรือทะเลสาบในขณะนั้น แล้วจะคลุกเคล้าพร้อมทั้งถูกทับถมด้วยชั้นกรวด หินทราย และโคลนตมที่น้ำลำคลองพัดพามาสลับกันเป็นชั้นๆ ตลอดเวลา ชั้นตะกอนต่างๆ จะทับถมมากขึ้นจนหนาแน่นเป็นร้อยละ พันๆ เมตร ทำให้เกิดน้ำหนักกดทับกลายเป็นชั้นหินต่างๆ เช่น ชั้นหินทราย ชั้นหินปูน และชั้นหินดินดาน เป็นต้น ความกดดันจากชั้นหินเหล่านี้ผนวกกับความร้อนใต้พื้นผิวโลก และการสลายตัวของอินทรีย์สารตามธรรมชาติจะทำให้ซากพืชและซากสัตว์สลายตัวกลายเป็นหยดน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ หรือที่เราเรียกกันว่า ปิโตรเลียม (Petroleum) โดยมีธาตุไฮโดรเจนและธาตุคาร์บอน ซึ่งได้จากการสลายตัวของอินทรีย์สารเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ ปิโตรเลียมที่เกิดขึ้นนี้เมื่อถูกบีบอัดจากน้ำหนักของชั้นหินที่กดทับก็จะเคลื่อนที่เข้าไปตามช่องว่างระหว่างเม็ดทรายหรือชั้นหินที่มีรูพรุน โดยมีชั้นหินเนื้อแน่นปิดทับอยู่ ช่วงเวลาของการเกิดปิโตรเลียมใต้พื้นผิวโลกใช้เวลาหลายล้านปี ขึ้นอยู่กับสภาพภูมิประเทศที่มีสภาพต่างๆ กัน เช่น ในบริเวณที่เป็นป่าเขา และชายฝั่งทะเล แม้กระทั่งในบริเวณที่มีอากาศร้อน เช่น ทะเลทราย หรือบริเวณที่มีอากาศหนาวจัด เช่น แถบอแลสกา เป็นต้น (ประเสริฐ และคณะ, 2548 :45)

มนุษย์รู้จักการนำพลังงานปิโตรเลียมมาใช้เมื่อหลายร้อยปีมาแล้ว ปิโตรเลียมเมื่อผ่านกระบวนการกลั่นแล้วสามารถแยกเป็นก๊าซ และน้ำมันเชื้อเพลิงชนิดต่างๆ ก๊าซใช้ในการหุงต้ม น้ำมันใช้ในการคมนาคมขนส่ง และการเกษตร การใช้พลังงานในประเทศนับวันมีแต่จะมีปริมาณเพิ่มเรื่อยๆ ในขณะที่ในประเทศเราไม่มีแหล่งน้ำมันไม่เพียงพอต่อความต้องการในแต่ละปีรัฐจึงต้องสูญเสียงบประมาณในการนำเข้าน้ำมันดิบเป็นจำนวนมหาศาล เพื่อกลั่นเป็นน้ำมันชนิดต่างๆ ดังจะเห็นได้จากสถิติมูลค่าการนำเข้าพลังงานในแต่ละปีแสดงตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1-1 แสดงมูลค่าการนำเข้าพลังงาน

หน่วย : ล้านบาท

ชนิด	2547	2548	2549	2550	2551
น้ำมันดิบ	486,627	644,933	753,783	715,789	1,002,355
น้ำมันสำเร็จรูป	41,533	55,680	62,350	48,317	29,940
ก๊าซธรรมชาติ	46,053	62,827	77,843	78,901	88,414
ถ่านหิน	12,275	15,422	18,896	29,656	36,456
ไฟฟ้า	5,659	7,114	8,294	7,414	4,534
รวม	592,148	785,976	921,166	880,078	1,161,699

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน (<http://www.dede.go.th>)

จากตารางที่ 1-1 มูลค่าการนำเข้าน้ำมันดิบ (ปิโตรเลียม) มีมูลค่าเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เป็นผลมาจากความต้องการการใช้น้ำมันภายในประเทศมีความต้องการสูงขึ้น น้ำมันเป็นพลังงานที่ใช้แล้วหมดไป แหล่งน้ำมันดิบโลกมีจำนวนจำกัดและต้องหมดไปในวันหนึ่งอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ แนวโน้มราคาน้ำมันจึงมีแต่จะสูงขึ้น ประเทศไทยจึงมีความจำเป็นต้องรณรงค์สร้างความร่วมมือร่วมใจอนุรักษ์พลังงาน เพื่อให้เราสามารถใชพลังงานที่เราต้องซื้อ มาด้วยราคาแพงให้คุ้มค่าที่สุด การรณรงค์อนุรักษ์พลังงานต้องทำในทุกส่วนของสังคมทั้งภาครัฐและเอกชน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีเป็นมหาวิทยาลัยสังกัดรัฐ แบ่งการเรียนการสอนออกเป็น 10 คณะ และ 1 วิทยาลัย ภายในมหาวิทยาลัย ซึ่งมีที่ตั้งอยู่ที่ถนนรังสิต-นครนายก ตำบลคลองหก จังหวัดปทุมธานี มีการเรียนการสอน 9 คณะ ได้แก่ คณะศิลปศาสตร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ เนื่องจากมหาวิทยาลัยมีอาณาบริเวณที่กว้างขวาง มีหอพักภายในมหาวิทยาลัยตั้งอยู่ห่างไกลจากอาคารเรียน และหน่วยงานต่างๆ อยู่ห่างไกลกัน ดังนั้นในการสัญจรภายในมหาวิทยาลัย นักศึกษาจึงต้องโดยสารรถสองแถว หรือขับขี่รถมอเตอร์ไซด์เป็นส่วนใหญ่ ทำให้สิ้นเปลืองพลังงานน้ำมัน ในสภาวะที่น้ำมันมีราคาแพงนั้นรถจักรยานน่าจะเป็นทางเลือกหนึ่งในการลดการใช้น้ำมัน ซึ่งจากการสำรวจของผู้วิจัยพบว่านักศึกษายังมีการใช้รถจักรยานภายในมหาวิทยาลัยเป็นส่วนน้อย ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาถึงแนวทางการอนุรักษ์พลังงานโดยการใช้รถจักรยานภายในมหาวิทยาลัยของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชมงคลธัญบุรี เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานไม่ให้หมดสิ้นไปโดยเร็ว

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาทัศนคติของนักศึกษาต่อการอนุรักษ์พลังงานโดยการใช้รถจักรยานภายในมหาวิทยาลัย
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาต่อแนวทางการอนุรักษ์พลังงานโดยการใช้รถจักรยานภายในมหาวิทยาลัย
3. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของทัศนคติต่อการอนุรักษ์พลังงานจำแนกตามสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
4. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อแนวทางการอนุรักษ์พลังงานจำแนกตามสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
5. เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของทัศนคติต่อการอนุรักษ์พลังงานกับความคิดเห็นต่อแนวทางการอนุรักษ์พลังงานของนักศึกษาโดยการใช้รถจักรยานภายในมหาวิทยาลัย

สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาที่ต่างกันมีทัศนคติต่อการอนุรักษ์พลังงานโดยใช้จักรยานภายในมหาวิทยาลัย แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาที่ต่างกันมีแนวทางการอนุรักษ์พลังงานโดยใช้จักรยานภายในมหาวิทยาลัย แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 ทัศนคติของนักศึกษาต่อการอนุรักษ์พลังงานมีความสัมพันธ์กับแนวทางการอนุรักษ์พลังงานโดยใช้รถจักรยานภายในมหาวิทยาลัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยนี้ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2553 ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่มีที่ตั้งอยู่ที่ ถนนรังสิต-นครนายก ตำบล

คลองหก จังหวัดปทุมธานี จำนวน 9 คณะวิชา ได้แก่ คณะศิลปศาสตร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จำนวน 22,149 คน

การหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง กรณีทราบจำนวนประชากรจากสูตร

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากรที่ใช้ในการวิจัย

e = ค่าเปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ต้องการระดับความเชื่อมั่น 95% และยอมรับค่าความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่างได้ 5% หรือ .05 ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 393 คน (ธานินทร์, 2548:47)

เครื่องมือในการวิจัย

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check-List)

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติของนักศึกษาต่อการอนุรักษ์พลังงานโดยการใช้อิธจักษ์ยานภายในมหาวิทยาลัย ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating Scale)

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อแนวทางการอนุรักษ์พลังงานโดยการใช้อิธจักษ์ยานภายในมหาวิทยาลัย ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating Scale)

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ ต่อแนวทางการอนุรักษ์

พลังงานโดยการใช้อิธจักษ์ยานภายในมหาวิทยาลัย ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบปลายเปิด (Open - Ended Questions)

สรุปผลการวิจัย

1. สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ พบว่า เป็นเพศหญิง อายุมากกว่า 19 ปี ไม่เกิน 21 ปี มีเกรดเฉลี่ยสะสมอยู่ระหว่าง 2.00 ไม่เกิน 3.00 กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 2 ใน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีภูมิลำเนาอยู่ต่างจังหวัด เดินทางภายในมหาวิทยาลัยโดยรถมอเตอร์ไซด์ และเคยใช้อิธจักษ์ยาน

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1 เพื่อศึกษาทัศนคติของนักศึกษาต่อการอนุรักษ์พลังงานโดยการใช้อิธจักษ์ยานภายในมหาวิทยาลัย พบว่า ทัศนคติของนักศึกษาโดยภาพรวม มีทัศนคติอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.99 สำหรับผลการพิจารณาเป็นรายด้านสรุปได้ดังนี้

- ด้านทัศนคติต่อการอนุรักษ์พลังงาน พบว่า ทัศนคติของนักศึกษาต่อการอนุรักษ์พลังงานโดยรวมมีทัศนคติอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.90

ผลการพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ การอนุรักษ์พลังงานช่วยลดสภาวะโลกร้อน มีทัศนคติอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 รองลงมาได้แก่ พลังงานเป็นปัจจัยหลักในการดำรงอยู่ของมนุษย์ มีทัศนคติอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 และการอนุรักษ์พลังงานควรทำอย่างต่อเนื่อง มีทัศนคติอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.28 ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ สนใจต่อการอ่านวารสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงาน มีทัศนคติอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.24

- ด้านทัศนคติต่อรถจักรยาน พบว่า ทัศนคติของนักศึกษาต่อรถจักรยานโดยรวมมีทัศนคติอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.08

ผลการพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ จักรยานไม่ก่อให้เกิดมลภาวะเป็นพิษ มีทัศนคติอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 รองลงมา ได้แก่ การใช้รถจักรยานเป็นการลดการใช้พลังงานจากน้ำมัน มีทัศนคติอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 และการใช้รถจักรยานเป็นการประหยัดค่าใช้จ่าย มีทัศนคติอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.39 ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ มีความชอบในการขี่จักรยานอยู่แล้ว มีทัศนคติอยู่ในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.48

3. วัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 2 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาต่อแนวทางการอนุรักษ์พลังงาน โดยการใช้รถจักรยานภายในมหาวิทยาลัย ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อแนวทางการอนุรักษ์พลังงานโดยการใช้รถจักรยานภายในมหาวิทยาลัย โดยภาพรวม มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 สำหรับผลการพิจารณาเป็นรายด้าน สรุปได้ดังนี้

- ด้านแนวทางการส่งเสริมการใช้รถจักรยาน พบว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อแนวทางการส่งเสริมการใช้รถจักรยานโดยรวม มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.02

ผลการพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สร้างเส้นทางรถจักรยานให้มีความร่มเย็น เช่น ทำหลังคา มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.19 รองลงมาได้แก่ จัดระเบียบการขี่รถจักรยานให้ปลอดภัย มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.18

และมีมาตรการรักษาความปลอดภัยให้รถจักรยาน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดได้แก่ ให้ความรู้เรื่องประโยชน์ของการขี่รถจักรยานมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.81

- ด้านการมีส่วนร่วมของนักศึกษา พบว่า ความคิดเห็นด้านการมีส่วนร่วมของนักศึกษาโดยรวม มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.69

ผลการพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ให้การสนับสนุนกิจกรรมรณรงค์การอนุรักษ์พลังงานโดยใช้รถจักรยาน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.91 รองลงมาได้แก่ มีความตั้งใจที่จะร่วมอนุรักษ์พลังงานโดยใช้รถจักรยาน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.81 และขี่จักรยานเพื่อออกกำลังกาย มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.76 ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ยากมีจักรยานเพื่อโอนเป็นมรดกแก่น้องรหัสเมื่อจบการศึกษา มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.48

4. วัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 3 เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของทัศนคติต่อการอนุรักษ์พลังงานจำแนกตามสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ตั้งเป็นสมมติฐานและได้พิสูจน์สมมติฐานได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาที่ต่างกันมีทัศนคติต่อการอนุรักษ์พลังงานโดยใช้รถจักรยานภายในมหาวิทยาลัย แตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า สถานภาพด้านเพศ ชั้นปีการศึกษา และคณะวิชายอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้สำหรับสถานภาพด้านอายุ เกรดเฉลี่ยสะสมภูมิปัญญาเดิม การเดินทางภายในมหาวิทยาลัย และประสบการณ์เคยขี่รถจักรยาน ปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้

จักรยาน
บนเฉลี่ย
ให้แก่
มีความ
กับ 3.81
ษา พบ
ศึกษา
ดามีค่า

ค่า ข้อที่
ให้การ
านโดย
ก โดย
มีความ
าน มี
เฉลี่ย
กาย มี
เฉลี่ย
อยาก
นาการ
เนน

3 เพื่อ
อการ
ของผู้
และ

ศึกษา
ใช้รถ

สถาน-
อมรับ
กรด
ยใน
ยาน

5. วัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 4 เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อแนวทางการอนุรักษ์พลังงานจำแนกตามสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ตั้งเป็นสมมติฐานและได้พิสูจน์สมมติฐานได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาที่ต่างกันมีความคิดเห็นต่อแนวทางการอนุรักษ์พลังงานโดยใช้รถจักรยานภายในมหาวิทยาลัยแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า สถานภาพด้านเพศ และเกรดเฉลี่ยสะสม ยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ สำหรับสถานภาพด้านอายุ ชั้นปีการศึกษา คณะวิชา ภูมิลาเนาเดิม การเดินทางในมหาวิทยาลัย และประสบการณ์เคยใช้รถจักรยาน ปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้

6. วัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 5 เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของทัศนคติต่อการอนุรักษ์พลังงานกับความคิดเห็นต่อแนวทางการอนุรักษ์พลังงานของนักศึกษาโดยการใช้อรถจักรยานภายในมหาวิทยาลัย ผู้วิจัยได้ตั้งเป็นสมมติฐานและได้พิสูจน์สมมติฐานได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 3 ทัศนคติของนักศึกษาต่อการอนุรักษ์พลังงานมีความสัมพันธ์กับแนวทางการอนุรักษ์พลังงานโดยใช้รถจักรยานภายในมหาวิทยาลัย

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่าทัศนคติของนักศึกษาต่อการอนุรักษ์พลังงานกับแนวทางการอนุรักษ์พลังงานโดยใช้รถจักรยานภายในมหาวิทยาลัย มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.589 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง

7. เกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่มีต่อแนวทางการอนุรักษ์พลังงานโดยการใช้อรถจักรยานภายในมหาวิทยาลัยของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าต้องการให้มีการจัดการเกี่ยวกับการอำนวยความสะดวกในการขี่จักรยาน เช่น จัดทำเส้นทางสำหรับรถจักรยาน มีหลังคาป้องกันความร้อน จัดสถานที่สำหรับจอดรถจักรยาน มีที่สำหรับล็อกล้อรถจักรยาน จัดทำภูมิทัศน์ภายในมหาวิทยาลัยให้ร่มรื่น ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าเป็นโครงการที่ที่น่าสนใจสนับสนุน เพราะช่วยลดมลพิษ ช่วยลดโลกร้อน และเป็นการ ออกกำลังกาย ควรมีการรณรงค์อย่างจริงจัง เช่น การเผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงาน จัดงานวันรณรงค์การขี่จักรยาน เป็นต้น ควรมีโครงการขับขี่ปลอดภัย ควบคู่กันไปด้วย ควร ห้ามรถมอเตอร์ไซด์วิ่งบนเส้นทางจักรยาน ควรมีโครงการจักรยานฟรี มีร้านจำหน่ายรถจำหน่ายรถจักรยานราคาถูก ตบแต่งจักรยาน จักรยานให้เช่า ควรจัดตั้งชมรมคนรักจักรยาน ควรมีกิจกรรมเกี่ยวกับการขี่รถจักรยาน ขี่จักรยานออกกำลังกายตอนเย็น จักรยานท่องเที่ยว และมีคลินิกจักรยานเพื่อช่วยเหลือในเวลาฉุกเฉิน

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาพบว่านักศึกษาบางส่วนมีการใช้อรถจักรยานสัญจรภายในมหาวิทยาลัยอยู่แล้ว และนักศึกษาอีกส่วนหนึ่งยินดีที่จะใช้รถจักรยานหากมีการอำนวยความสะดวกต่างๆ ให้เหมาะแก่การใช้อรถจักรยาน เช่น จัดทำเส้นทางรถจักรยานให้เหมาะสม มีความต่อเนื่องของเส้นทาง มีหลังคาป้องกันความร้อน มีการรักษาความปลอดภัยให้รถจักรยาน จัดกิจกรรมรณรงค์ให้นักศึกษาเห็นถึงความสำคัญของการอนุรักษ์พลังงาน โดยผู้บริหารให้การสนับสนุน

