

KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING OF SMART CITIES OF UNDERGRADUATE STUDENTS OF KASETSART UNIVERSITY

Srirath GOHWONG¹² et al¹

¹ Faculty of Social Sciences, Kasetsart University, Thailand; srirathg3@yahoo.com

² Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang, Indonesia

ARTICLE HISTORY

Received: 24 February 2023

Revised: 15 March 2023

Published: 27 March 2023

ABSTRACT

The objectives of the research were (1) to study the level of knowledge and understanding of smart cities of undergraduate Students of Kasetsart University (2) to compare the knowledge and understanding of smart cities according to the demographic factors, and (3) to study the relationship between the most commonly used media and the level of knowledge and understanding of smart cities. The sample was 305 undergraduate students of Kasetsart University who enrolled in the second semester of the academic year 2022. Data were collected by questionnaires. The statistics employed in this research were frequency, percentage, mean, standard deviation, t-test, One Way ANOVA, LSD, Chi-square, and Cramér's V. The statistical significance was set at .05. The results revealed the level of knowledge and understanding of smart cities of undergraduate students of Kasetsart University was high (mean = .82, S.D. = .16) in overall. At the categorical level, undergraduate students had also high knowledge of smart cities' scope (mean = .87, S.D. = .20), indicators (mean = .81, S.D. = .21), and public administration and law (mean = .79, S.D. = .18). The hypothesis testing revealed there were no significant differences in the knowledge and understanding of smart cities of undergraduate students of Kasetsart University based on sex, year, and faculty. In addition, the most commonly used media had a weak positive relationship with the level of knowledge and understanding of smart cities (Cramér's V = .14).

Keywords: Knowledge and Understanding, Smart Cities, Undergraduate Students, Kasetsart University

CITATION INFORMATION: Gohwong, S., et al. (2023). Knowledge and Understanding of Smart Cities of Undergraduate Students of Kasetsart University. *Procedia of Multidisciplinary Research*, 1(3), 32.

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะ (Smart cities) ของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ศรัทธา โกววงศ์¹² และคณะ¹

¹ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; srirathg3@yahoo.com

² Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang, Indonesia

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2) เปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะตามปัจจัยส่วนบุคคล และ (3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสื่อที่ใช้เป็นประจำกับระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่ลงทะเบียนเรียนภาคปลาย ปีการศึกษา 2565 จำนวนทั้งสิ้น 305 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถาม และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test One Way ANOVA LSD Chi-square และ Cramér's V โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยพบว่า นิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = .82, S.D. = .16) และรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน ได้แก่ ด้านขอบเขต (ค่าเฉลี่ย = .87, S.D. = .20) ด้านตัวชี้วัด (ค่าเฉลี่ย = .81, S.D. = .21) และด้านการบริหารรัฐกิจและกฎหมาย (ค่าเฉลี่ย = .79, S.D. = .18) ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า เพศ ชั้นปีที่ศึกษา และคณะที่ศึกษาแตกต่างกันมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้ สื่อที่ใช้เป็นประจำมีความสัมพันธ์กับระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะในทิศทางตามกันน้อย (Cramér's V = .14)

คำสำคัญ: ความรู้ความเข้าใจ, เมืองอัจฉริยะ, นิสิตระดับปริญญาตรี, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ข้อมูลการอ้างอิง: ศรัทธา โกววงศ์ และคณะ. (2566). ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะ (Smart Cities) ของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. *Procedia of Multidisciplinary Research*, 1(3), 32.

บทนำ

ปัจจุบัน เมืองอัจฉริยะ (Smart cities) เป็นหัวข้อที่ได้รับความสนใจในการบริหารงานภาครัฐในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก ทั้งที่หัวข้อนี้ขาดนิยามที่เป็นฉันทามติร่วมกันระหว่างทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง แต่โดยรวมแล้ว เมืองอัจฉริยะหมายถึงเมืองที่นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารเมืองเพื่อให้ประชาชนในเมืองมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นด้วยการบริหารการพัฒนาแบบยั่งยืน (ปรับปรุงจาก Angelidou, 2015; Fromhold-Eisebith, 2017; Halegoua, 2020) โดย Angelidou เห็นว่าเมืองอัจฉริยะจะแตกต่างกันตามเทคโนโลยีที่มีขายในตลาด IT ความต้องการของเมือง ลักษณะของเมือง และเศรษฐกิจดิจิทัลของเมือง (ปรับปรุงจาก Angelidou, 2015) สำหรับประเทศไทย เมืองอัจฉริยะเป็นไปตาม “Thailand 4.0 โมเดลขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน” “ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ.2561 - 2580 ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม” “แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ.2566 - 2580) (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) ประเด็นที่หก พื้นที่และเมืองนำอยู่อัจฉริยะ” “ประกาศคณะกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ ที่ 1/ 2561 เรื่อง หลักเกณฑ์การประเมินและคุณสมบัติวิธีการ และกระบวนการในการพิจารณาการเป็นเมืองอัจฉริยะประเทศไทย” และ “แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสาม พ.ศ.2566 - 2570 หมวดหมายที่ 8 ไทยมีพื้นที่และเมืองอัจฉริยะที่นำอยู่ ปลอดภัย เดิมได้ได้อย่างยั่งยืน” (ปรับปรุงจาก Thailand 4.0 โมเดลขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน, ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ.2561 - 2580, สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2566), ประกาศคณะกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ ที่ 1/ 2561 เรื่องหลักเกณฑ์การประเมินและคุณสมบัติวิธีการ และกระบวนการในการพิจารณาการเป็นเมืองอัจฉริยะประเทศไทย, แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสาม พ.ศ.2566 - 2570) ทั้งนี้ ตามประกาศคณะกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะที่ 1/ 2561 เมืองอัจฉริยะเป็น “เมืองที่ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ทันสมัยและชาญฉลาด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการให้บริการและการบริหารจัดการเมือง ลดค่าใช้จ่ายและการใช้ทรัพยากรของเมืองและประชากรเป้าหมาย โดยเน้นการออกแบบที่ดี และการมีส่วนร่วมของภาคธุรกิจและภาคประชาชนในการพัฒนาเมือง ภายใต้แนวคิดการพัฒนา เมืองนำอยู่ เมืองทันสมัย ให้ประชาชนในเมืองมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความสุข อย่างยั่งยืน” (ประกาศคณะกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ ที่ 1/ 2561 เรื่องหลักเกณฑ์การประเมินและคุณสมบัติวิธีการ และกระบวนการในการพิจารณาการเป็นเมืองอัจฉริยะประเทศไทย) โดยในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 ประเทศไทยมีเมืองอัจฉริยะทั่วประเทศ 30 เมือง (สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล, 2566) สำหรับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เป็นสถาบันการศึกษาระดับปริญญาตรีแห่งหนึ่งของประเทศที่ผลิตบัณฑิตเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงข้างต้น อย่างไรก็ตาม ยังไม่เคยมีการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะ (Smart cities) ของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มาก่อน ทำให้คณะผู้วิจัยในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จึงสนใจศึกษาเรื่องนี้เพื่อเป็นข้อมูลเชิงนโยบายแก่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ต่อไป

วัตถุประสงค์

(1) ศึกษาระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2) เปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะตามปัจจัยส่วนบุคคล และ (3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสื่อที่ใช้เป็นประจำกับระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะ

ประโยชน์

เพื่อเป็นข้อมูลเชิงนโยบายของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในการเตรียมความพร้อมแก่นิสิตระดับปริญญาตรีสำหรับเมืองอัจฉริยะอันเป็นประโยชน์แก่นิสิตและมหาวิทยาลัย

วิธีการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ ประชากรที่ใช้ทำการศึกษาคือ นิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่ลงทะเบียนเรียนภาคปลาย ปีการศึกษา 2565 (ไม่รวมนิสิตข้ามมหาวิทยาลัย) ข้อมูล ณ วันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ.2565 จำนวน 30,770 คน (สำนักบริหารการศึกษาศึกษา, 2565) โดยทำการเก็บข้อมูลเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566 จำนวนทั้งสิ้น 305 คน จากการสุ่มตัวอย่างแบบ Multi-stage sampling โดยเริ่มจากการสุ่มตัวอย่างวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิตามสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) จากนั้น คณะผู้วิจัยจึงสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) (ศรีรัฐ โกวงศ์, 2554)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้แก่ เพศ ชั้นปีที่ศึกษา และคณะที่ศึกษา โดยเป็นคำถามแบบเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว

ส่วนที่ 2 สื่อที่ใช้เป็นประจำ โดยเป็นคำถามแบบเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ส่วนที่ 3 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยเป็นคำถามแบบให้เลือกตอบ ใช่ หรือไม่ใช่ และแบ่งระดับความรู้ออกเป็น 2 ระดับ ดังนี้

.00 - .50 หมายถึง นิสิตมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับน้อย

.51 - 1.00 หมายถึง นิสิตมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมาก

การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

คณะผู้วิจัยได้ทำ Content Validity โดยใช้ค่า IOC ทั้งนี้แบบสอบถามทุกข้อมีค่า IOC เกิน .50 ทำให้คณะผู้วิจัยใช้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของครอนบาค (Cronbarch's Reliability Coefficient Alpha) เพื่อทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยแบบสอบถามทั้งฉบับมีค่าความเชื่อมั่น = .76

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test One Way ANOVA LSD Chi-square และ Cramér's V โดยมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้ พบว่า นิสิตผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 195 คน (ร้อยละ 63.9) โดยเป็นนิสิตตั้งแต่ชั้นปีที่ 2 จำนวน 109 คน (ร้อยละ 35.7) รองลงมาเป็นนิสิตชั้นปีที่ 3 จำนวน 82 คน (ร้อยละ 26.9) และเป็นนิสิตชั้นปีที่ 1 จำนวน 54 คน (ร้อยละ 17.7) ทั้งนี้ นิสิตเรียนคณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวนมากที่สุด 45 คน (ร้อยละ 14.8) รองลงมาได้แก่คณะสังคมศาสตร์ 34 คน (ร้อยละ 11.1) และน้อยที่สุดคือ คณะสัตว-แพทยศาสตร์ จำนวน 4 คน (ร้อยละ 1.3)

ส่วนปัจจัยด้านสื่อที่ใช้เป็นประจำพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้ข้อมูลจาก Google.com มากที่สุด จำนวน 243 คน (ร้อยละ 30.2) อาจารย์ จำนวน 167 คน (ร้อยละ 20.8) Facebook สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล จำนวน 99 คน (ร้อยละ 12.3) เว็บไซต์สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล¹ จำนวน 75 คน (ร้อยละ 9.3) YouTube สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล จำนวน 71 คน (ร้อยละ 8.8) Twitter สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล จำนวน 68 คน (ร้อยละ 8.5) Instagram สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล จำนวน 66 คน (ร้อยละ 8.2) และ อื่นๆ (เช่น Facebook และ Instagram ของสำนักข่าวต่างๆ Pinterest Podcasts และtiktok เป็นต้น) จำนวน 15 คน (ร้อยละ 1.9)

¹ <https://www.depa.or.th/th/smart-city-plan>

สำหรับนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = .82, S.D. = .16) และรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน ได้แก่ ด้านขอบเขต (ค่าเฉลี่ย = .87, S.D. = .20) ด้านตัวชี้วัด (ค่าเฉลี่ย = .81, S.D. = .21) และด้านการบริหารรัฐกิจและกฎหมาย (ค่าเฉลี่ย = .79, S.D. = .18) โดยด้านขอบเขต นิสิตมีความรู้มากที่สุดประเด็น “ข้อ 2. สำหรับประเทศไทย “เมืองอัจฉริยะ” หมายความว่า เมืองที่ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ทันสมัยและชาญฉลาด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการให้บริการและการบริหารจัดการเมือง ลดค่าใช้จ่ายและการใช้ทรัพยากรของเมืองและประชากรเป้าหมาย โดยเน้นการออกแบบที่ดี และการมีส่วนร่วมของภาคธุรกิจและภาคประชาชนในการพัฒนาเมือง ภายใต้แนวคิดการพัฒนา เมืองน่าอยู่ เมืองทันสมัย ให้ประชาชนในเมืองมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความสุข อย่างยั่งยืน” (ค่าเฉลี่ย = .92, S.D. = .26) รองลงมาได้แก่ “ข้อ 3. การพัฒนาเมืองอัจฉริยะมีบริการของเมือง 7 ด้านได้แก่ด้านคมนาคมขนส่ง ด้านการศึกษาและความเท่าเทียมกันในสังคมด้านความปลอดภัย ด้านความสะดวกในการทำธุรกิจ ด้านบริการจากภาครัฐ ด้านพลังงาน และด้านสิ่งแวดล้อม และ “ข้อ 4. การพัฒนาเมืองอัจฉริยะเป็นการเปิดโอกาสให้เอกชนมาลงทุนหรือร่วมลงทุนกับภาครัฐในการพัฒนาเมือง โดยให้ประชาชนเข้ามีส่วนร่วมในการพัฒนาดังกล่าวด้วย” (ทั้งสองข้อมีค่าเฉลี่ย = .91, S.D. = .29) และน้อยที่สุดคือ “ข้อ 1. เมืองอัจฉริยะชาตินิยามที่ครอบคลุมสำหรับทุกประเทศทุกเมือง” (ค่าเฉลี่ย = .80, S.D. = .40) สำหรับด้านตัวชี้วัด นิสิตมีความรู้มากที่สุดประเด็น “ข้อ 9. สำหรับประเทศไทย ประชาชนในเมืองอัจฉริยะต้องเข้ามีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบบริการสาธารณะตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป” และ “ข้อ 14. สำหรับประเทศไทย เมืองอัจฉริยะต้องลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ตั้งแต่ร้อยละ 1 ขึ้นไปต่อปี” (ทั้งสองข้อมีค่าเฉลี่ย = .91, S.D. = .29) รองลงมาได้แก่ “ข้อ 13. สำหรับประเทศไทย เมืองอัจฉริยะต้องเพิ่มการใช้พลังงานทดแทนตั้งแต่ร้อยละ 1 ต่อปีขึ้นไป” (ค่าเฉลี่ย = .86, S.D. = .35) และน้อยที่สุดคือ “ข้อ 8. สำหรับประเทศไทย ประชาชนในเมืองอัจฉริยะต้องเข้าถึงบริการข้อมูลข่าวสารผ่านช่องทางดิจิทัลตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป” (ค่าเฉลี่ย = .63, S.D. = .48) นอกจากนี้ด้านการบริหารรัฐกิจและกฎหมาย นิสิตมีความรู้มากที่สุดประเด็น “ข้อ 16. คณะกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะมีอำนาจหน้าที่ในการเสนอร่างยุทธศาสตร์และแผนแม่บทการพัฒนาเมืองอัจฉริยะให้สอดคล้องกับนโยบายประเทศไทย 4.0 และยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี” (ค่าเฉลี่ย = .91, S.D. = .29) รองลงมาได้แก่ “ข้อ 22. เขตส่งเสริมเมืองอัจฉริยะคือ เมืองที่ได้จัดตั้งข้อเสนอแผนพัฒนาเมืองอัจฉริยะมายังสำนักงานเมืองอัจฉริยะแล้วและอยู่ระหว่างการพิจารณา” และ “ข้อ 27. พื้นที่ที่เป็นเมืองอัจฉริยะจะได้รับงบประมาณเพื่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานหรือบริการตามที่ระบุไว้ในแผนพัฒนาเมืองอัจฉริยะที่ส่งมาตลอดจนยื่นขอให้เมืองเป็นเขตทดลองทดสอบเทคโนโลยีหรือบริการใหม่ (Regulatory Sandbox) จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (เช่นทดสอบคลื่นวิทยุ 5G จากกสทช.)” (ทั้งสองข้อมีค่าเฉลี่ย = .89, S.D. = .32) “ข้อ 17. คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนและบริหารโครงการเมืองอัจฉริยะมีอำนาจหน้าที่อนุมัติข้อเสนอโครงการเมืองอัจฉริยะและมอบตราสัญลักษณ์รับรองการเป็นเมืองอัจฉริยะ” (ค่าเฉลี่ย = .65, S.D. = .48) “ข้อ 23. ปัจจุบัน ประเทศไทยมีเมืองอัจฉริยะทั้งประเทศ 30 เมือง” (ค่าเฉลี่ย = .63, S.D. = .48) และน้อยที่สุดคือ “ข้อ 18. เมืองอัจฉริยะคือเมืองที่ผ่านการรับรองตราสัญลักษณ์เป็นเมืองอัจฉริยะจากคณะอนุกรรมการขับเคลื่อนและบริหารโครงการเมืองอัจฉริยะและได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ” (ค่าเฉลี่ย = .62, S.D. = .49)

ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกันมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตต่างกัน

1.1 เพศแตกต่างกันมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะแตกต่างกัน

ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

1.2 ชั้นปีที่ศึกษาแตกต่างกันมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะแตกต่างกัน

ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

1.3 คณะที่ศึกษาแตกต่างกันมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะแตกต่างกัน

ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 2 สื่อที่ใช้เป็นประจำมีความสัมพันธ์กับระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะในทิศทางตามกันน้อย ($\text{Cramér's } V = .14$) เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ข้อวิจารณ์

1. สำหรับนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = .82, S.D. = .16) และรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน ได้แก่ ด้านขอบเขต (ค่าเฉลี่ย = .87, S.D. = .20) ด้านตัวชี้วัด (ค่าเฉลี่ย = .81, S.D. = .21) และด้านการบริหารรัฐกิจและกฎหมาย (ค่าเฉลี่ย = .79, S.D. = .18) โดยจะเห็นได้ว่า แม้นิสิตมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะอยู่ในระดับมากใกล้เคียงกันทั้งโดยรวมและรายด้าน แต่เมื่อพิจารณารายข้อพบประเด็นที่น่าสนใจดังนี้ ด้านขอบเขต นิสิตมีความรู้ความเข้าใจน้อยที่สุดคือ “ข้อ 1. เมืองอัจฉริยะชาตินิยมที่ครอบคลุมสำหรับทุกประเทศทุกเมือง” (ค่าเฉลี่ย = .80, S.D. = .40) ประเด็นนี้อาจเป็นเพราะเมืองอัจฉริยะไม่ได้มีการนำเสนอในสื่อมวลชนและสื่อโซเชียลอย่างต่อเนื่อง ทำให้นิสิตเข้าใจว่าเมืองอัจฉริยะเป็นเมืองที่บริหารด้วย IT เหมือนกันทุกประเทศ สำหรับด้านตัวชี้วัด นิสิตมีความรู้ความเข้าใจน้อยที่สุดคือ “ข้อ 8. สำหรับประเทศไทย ประชาชนในเมืองอัจฉริยะต้องเข้าถึงบริการข้อมูลข่าวสารผ่านช่องทางดิจิทัลตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป” (ค่าเฉลี่ย = .63, S.D. = .48) ประเด็นนี้อาจเป็นเพราะนิสิตจะรู้ว่าเมืองอัจฉริยะเป็นเมืองที่บริหารด้วย IT เท่านั้น แต่ไม่ได้รู้ถึงประเด็นทางเทคนิคที่กำหนดตัวชี้วัดของเมืองอัจฉริยะในด้านประชาชนเข้าถึงบริการข้อมูลข่าวสารผ่านช่องทางดิจิทัล นอกจากนี้ ด้านการบริหารรัฐกิจและกฎหมาย นิสิตมีความรู้ความเข้าใจน้อยใน “ข้อ 17. คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนและบริหารโครงการเมืองอัจฉริยะมีอำนาจหน้าที่อนุมัติข้อเสนอโครงการเมืองอัจฉริยะและมอบตราสัญลักษณ์รับรองการเป็นเมืองอัจฉริยะ” (ค่าเฉลี่ย = .65, S.D. = .48) “ข้อ 23. ปัจจุบัน ประเทศไทยมีเมืองอัจฉริยะทั้งประเทศ 30 เมือง” (ค่าเฉลี่ย = .63, S.D. = .48) และน้อยที่สุดคือ “ข้อ 18. เมืองอัจฉริยะคือเมืองที่ผ่านการรับรองตราสัญลักษณ์เป็นเมืองอัจฉริยะจากคณะอนุกรรมการขับเคลื่อนและบริหารโครงการเมืองอัจฉริยะและได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ” (ค่าเฉลี่ย = .62, S.D. = .49) แม้นิสิตมีความรู้ความเข้าใจประเด็นเหล่านี้ในระดับมากแต่เป็นมาที่ค่อนข้างน้อย ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะประเด็นเหล่านี้เป็นประเด็นทางกฎหมาย นิสิตจึงรู้รายละเอียดเหล่านี้พอสมควรเท่านั้น

2. นิสิตปริญญาตรีได้ข้อมูลเมืองอัจฉริยะจาก Google.com อาจารย์และ Facebook สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัลเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากนิสิตนิยมใช้ Google และ Facebook ที่นิสิตใช้อยู่แล้วเพื่อสืบค้นข้อมูลที่เข้าถึงได้รวดเร็วและสรุปได้ใจความเข้าใจง่ายในเวลาอันสั้น

3. เพศแตกต่างกันมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะแตกต่างกันไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับงานของ มัทนชัย สุทธิพันธุ์ และคณะ (2557) ที่พบว่า นักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่มีเพศแตกต่างกันมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานการรายงานทางการเงินสำหรับกิจการที่ไม่มีส่วนได้เสียสาธารณะไม่แตกต่างกัน งานของยุทธพงษ์ เชื้อนแก้ว (2559) ที่พบว่า นิสิตที่มีเพศแตกต่างกันมีความรู้ความเข้าใจทางการเมืองไม่แตกต่างกัน งานของณปภัช จินตภาณุธนศิริ และ ณกมล จันทรสม (2563) ที่พบว่า เพศแตกต่างกันมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้กฎหมายของนักศึกษามหาวิทยาลัยรังสิตไม่แตกต่างกัน และงานของศรียัฐ โกวงศ์และคณะ (2563) ที่พบว่า นิสิตที่มีเพศแตกต่างกันมีความรู้ความเข้าใจต่อความเจ็บป่วยจากอุปกรณ์ IT ของนิสิตระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขนไม่แตกต่างกัน แต่ไม่สอดคล้องกับงานของเอกวิทย์ มณีธร (2553) ที่พบว่า เพศแตกต่างกันมีความรู้ความเข้าใจทางการเมืองของนิสิตนักศึกษาของมหาวิทยาลัยในพื้นที่พัฒนาชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกแตกต่างกัน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะเมืองอัจฉริยะเป็นเรื่องการใช้ชีวิตในเมือง

ด้วย IT อันส่งผลกระทบต่อนิสิตทั้งเพศชายและเพศหญิงอย่างเท่ากัน ทำให้นิสิตทุกเพศมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องนี้ไม่แตกต่างกัน

4. ชั้นปีที่ศึกษาแตกต่างกันมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะแตกต่างกัน ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับงานของเอกวิทย์ มณีธร (2553) ที่พบว่า ชั้นปีที่ศึกษาแตกต่างกันมีความรู้ความเข้าใจทางการเมืองของนิสิตนักศึกษาของมหาวิทยาลัยในพื้นที่พัฒนาชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกไม่แตกต่างกัน และงานของณภัช จินตภาณุธนสิริและณกมล จันทรสม (2563) ที่พบว่า ชั้นปีที่ศึกษาแตกต่างกันมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้กฎหมายของนิสิตมหาวิทยาลัยรังสิตไม่แตกต่างกัน แต่**ไม่สอดคล้องกับงานของมัทนชัย สุทธิ-พันธุ์และคณะ (2557)** ที่พบว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่มีชั้นปีที่ศึกษาแตกต่างกันมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานการรายงานทางการเงินสำหรับกิจการที่ไม่มีส่วนได้เสียสาธารณะแตกต่างกัน งานของยุทธพงษ์ เชื้อนแก้ว (2559) ที่พบว่า นิสิตที่มีชั้นปีที่ศึกษาแตกต่างกันมีความรู้ความเข้าใจทางการเมืองแตกต่างกัน และงานของศรีรัฐ ไกวงศ์และคณะ (2563) ที่พบว่า นิสิตที่มีชั้นปีที่ศึกษาแตกต่างกันมีความรู้ความเข้าใจต่อความเจ็บป่วยจากอุปกรณ์ IT ของนิสิตระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัย-เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขนแตกต่างกัน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะเมืองอัจฉริยะเกี่ยวข้องกับการบริหารการพัฒนาเมืองด้วยการประยุกต์ใช้ IT และการใช้ชีวิตในเมือง ทำให้เมืองอัจฉริยะเข้าใจได้ง่ายด้วยนิสิตมีพื้นฐาน IT พอสมควรและมีประสบการณ์จริงในการใช้ชีวิตในเมืองมาพอสมควร ดังนั้น นิสิตที่มีชั้นปีที่ศึกษาแตกต่างกันจึงมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะไม่แตกต่างกัน

5. คณะที่ศึกษาแตกต่างกันมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะแตกต่างกัน ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับงานของยุทธพงษ์ เชื้อนแก้ว (2559) ที่พบว่า นิสิตที่มีคณะที่ศึกษาแตกต่างกันมีความรู้ความเข้าใจทางการเมืองไม่แตกต่างกัน แต่**ไม่สอดคล้องกับงานของศรีรัฐ ไกวงศ์และคณะ (2563)** ที่พบว่า นิสิตที่มีคณะที่ศึกษาแตกต่างกันมีความรู้ความเข้าใจต่อความเจ็บป่วยจากอุปกรณ์ IT ของนิสิตระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขนแตกต่างกัน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะนิสิตมีความรู้และทักษะทาง IT พอสมควร และมีประสบการณ์ในการใช้ชีวิตในเมืองพอสมควร ทำให้นิสิตเชื่อมโยงสาขาวิชาที่เรียนเข้ากับเมืองอัจฉริยะเข้าใจได้โดยง่ายไม่ว่านิสิตจะเรียนคณะใด ดังนั้น นิสิตที่เรียนคณะแตกต่างกันจึงมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะไม่แตกต่างกัน

6. สมมติฐานที่ 2 สื่อที่ใช้เป็นประจำมีความสัมพันธ์กับระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะ (Cramér's V = .14) เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับงานของศรีรัฐ ไกวงศ์และคณะ (2563) ที่พบว่า สื่อที่ใช้เป็นประจำมีความสัมพันธ์กับระดับความรู้ความเข้าใจต่อความเจ็บป่วยจากอุปกรณ์ IT ในทิศทางตามกันค่อนข้างน้อยที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 (Cramér's V เท่ากับ .24) ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะเมืองอัจฉริยะเป็นเรื่องที่เข้าใจได้ง่ายด้วยเป็นการบริหารเมืองด้วย IT และการใช้ชีวิตในเมืองสมัยใหม่ นิสิตที่เป็นคนรุ่นใหม่ที่มีทั้งความรู้ทาง IT พอสมควรและมีประสบการณ์ชีวิตในเมืองพอสมควร ทำให้นิสิตมีความเข้าใจในเมืองอัจฉริยะในภาพกว้างพอสมควร หากนิสิตต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเช่น ตัวชี้วัดของเมืองอัจฉริยะ เป็นต้น นิสิตมักจะหาข้อมูลจากจาก Google.com อาจารย์และ Facebook สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล ทั้งนี้ สื่อดังกล่าวมักจะให้ข้อมูลเบื้องต้น ทำให้สื่อที่ใช้เป็นประจำทำให้นิสิตมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะเพิ่มขึ้นน้อย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่า นิสิตมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะอยู่ในระดับมากใกล้เคียงกันทั้งโดยรวมและรายด้าน แต่นิสิตมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะในด้านการบริหารรัฐกิจและกฎหมายน้อยที่สุด แม้นิสิตมีความรู้ความเข้าใจด้านนี้อยู่ในระดับมากแต่เป็นมาที่ค่อนข้างมาทางน้อย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ควรทำ Infographic ส่งให้คณาจารย์ในแต่ละคณะเพื่อเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะในด้านการบริหารรัฐกิจและกฎหมายแก่

นิสิต อันจะช่วยให้ นิสิตปรับตัวให้เข้ากับเมืองอัจฉริยะทั้งในด้านการใช้ชีวิต การมีส่วนร่วมพัฒนาเมือง และการทำงาน ในอนาคตภายใต้สภาพแวดล้อมของเมืองที่เปลี่ยนแปลงไป

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

การศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์เจาะลึกนิสิตปริญญาตรีแยกตามคณะ โดยแยก คณะออกเป็นสามกลุ่มได้แก่กลุ่มคณะสายศิลปศาสตร์ กลุ่มคณะสายวิทยาศาสตร์² และวิทยาลัยบูรณาการศาสตร์ เพื่อ ดำเนินการให้ได้ข้อมูลในเชิงลึกเพื่อสนับสนุนข้อค้นพบจากการวิจัยเชิงปริมาณครั้งนี้

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

- ณภัช จินตภาภรณ์สิริ และณกมล จันทรสม. 2563. ความรู้ ความเข้าใจ และทัศนคติเกี่ยวกับการใช้กฎหมายของ นักศึกษามหาวิทยาลัยรังสิต. การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาครั้งที่ 15
- ปีการศึกษา 2563 อาคารอาทิตย์ อุไรรัตน์ (อาคาร 1) มหาวิทยาลัยรังสิต 13 สิงหาคม 2563.ประกาศคณะกรรมการ ขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ ที่ 1/ 2561 เรื่องหลักเกณฑ์การประเมินและคุณสมบัติวิธีการ และ กระบวนการในการพิจารณาการเป็นเมืองอัจฉริยะประเทศไทย. สืบค้น ที่<https://www.depa.or.th/storage/app/media/file/Smart%20City%201-2562-02-final.pdf>.
- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสาม พ.ศ. 2566 - 2570. สืบค้นที่ https://www.nesdc.go.th/download/Plan13/Doc/Plan13_Final.pdf.
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,สำนักบริหารการศึกษา. 2565. จำนวนนิสิตปัจจุบัน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 13 ธันวาคม พ.ศ.2565. สืบค้นที่ https://regis.ku.ac.th/cpcmns/rpt_std_ku3.php.
- มัทนชัย สุทธิพันธุ์และคณะ. 2557. ความรู้ความเข้าใจของนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เกี่ยวกับมาตรฐานการรายงานทางการเงินสำหรับกิจการที่ไม่มีส่วนได้เสียสาธารณะ.วารสารวิทยาการจัดการ 31(2) (กรกฎาคม-ธันวาคม 2557): 65 - 85.
- Thailand 4.0 โมเดลขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน. สืบค้นที่ <http://www.stabundamrong.go.th/web/download/newkm/thailand4.0.pdf>.
- ยุทธพงษ์ เชื้อนแก้ว. 2559. ความรู้ความเข้าใจทางการเมืองของนักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์. แพรวภาพสินธุ์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์, 3 (2) (พฤษภาคม - สิงหาคม 2559): 89-112.
- ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 - 2580. สืบค้นที่ https://www.nesdc.go.th/download/document/SAC/NS_PlanOct2018.pdf
- ศรีรัฐ โกวงศ์. 2554. ระเบียบวิธีวิจัยทางรัฐประศาสนศาสตร์. สมุทรสาคร: บริษัทพิมพ์ดี.
- ศรีรัฐ โกวงศ์และคณะ. 2563. ความรู้ความเข้าใจต่อความเจ็บป่วยจากอุปกรณ์ITของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน. 7th National and International Conference on Administration and Management มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร กรุงเทพมหานคร 24 กุมภาพันธ์ 2563.
- สำนักนายกรัฐมนตรี, สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2566. แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2566 - 2580) (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม). สืบค้นที่ http://nscr.nesdc.go.th/wp-content/uploads/2023/03/masterplan_updated2023_080363.pdf.
- สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล. 2566. ข้อเสนอแผนพัฒนาเมืองอัจฉริยะ. สืบค้นที่ <https://www.depa.or.th/th/smart-city-plan/existing-smart-city>

² กลุ่มคณะสายศิลปศาสตร์ได้แก่คณะสังคมศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจ และคณะศึกษาศาสตร์; กลุ่มคณะสายวิทยาศาสตร์ได้แก่คณะเกษตร คณะประมง คณะวนศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมเกษตร คณะวิทยาศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะสิ่งแวดล้อม คณะเทคนิคการสัตวแพทย์ และคณะสัตวแพทย์

เอกวิทย์ มณีธร. 2553. ความรู้ความเข้าใจทางการเมือง และการมีส่วนร่วมทางการเมืองตามระบอบประชาธิปไตยของ
นิสิตนักศึกษาของมหาวิทยาลัยในพื้นที่พัฒนาชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก. วารสารการเมือง การบริหาร และ
กฎหมาย 2(2) (พฤษภาคม - สิงหาคม 2553): 73-98.

Angelidou, M. 2015. Smart cities: A conjuncture of four forces. *Cities*. 47 (September 2015): 95-106. DOI:
<https://doi.org/10.1016/j.cities.2015.05.004>.

Fromhold-Eisebith, M. 2017. Cyber-Physical Systems in Smart Cities – Mastering Technological, Economic,
and Social Challenges. In H. Song, R. Srinivasan, T. Sookoor, and S. Jeschke (eds.). *Smart Cities:
Foundations, Principles, and Applications*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, pp. 3-4.

Halegoua, G.R. 2020. *Smart Cities*. Cambridge, MA: MIT Press.

Data Availability Statement: The raw data supporting the conclusions of this article will be made available by
the authors, without undue reservation.

Conflicts of Interest: The authors declare that the research was conducted in the absence of any commercial
or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Publisher's Note: All claims expressed in this article are solely those of the authors and do not necessarily
represent those of their affiliated organizations, or those of the publisher, the editors and the reviewers. Any
product that may be evaluated in this article, or claim that may be made by its manufacturer, is not guaranteed
or endorsed by the publisher.



Copyright: © 2023 by the authors. This is a fully open-access article distributed
under the terms of the Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International
(CC BY-NC-ND 4.0).