

MCU SURANAREE JOURNAL



วารสาร
มจร สุรนารีสาร

MSJ
VOL.3 NO.2/2025

ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม-สิงหาคม 2568) VOL.3 NO.2 (May-August 2025)

การเสริมสร้างจิตสำนึกของนักศึกษาในกลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ
คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์

Guidelines for fostering public consciousness among students
in the industrial engineering program Faculty of Engineering and Architecture



นนทโชติ อุดมศรี : Nonthachoti Udomsri
คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
Faculty of Engineering and Architecture,
Rajamaagala University of Technology Suvanabhumi, Thailand

ISSN : 2985-1106 (Print)

ISSN : 3088-1382 (Online)

สำนักวิชาการ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตนครราชสีมา
เพจ : สำนักวิชาการ มจร สุรนารีสาร

การเสริมสร้างจิตสาธารณะของนักศึกษาในกลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์

GUIDELINES FOR FOSTERING PUBLIC CONSCIOUSNESS AMONG STUDENTS IN THE INDUSTRIAL ENGINEERING PROGRAM FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE

นนทโชติ อุดมศรี¹
Nonthachoti Udomsri¹

(Received: May 25, 2025; Revised: August 1, 2025; Accepted: August 23, 2025)

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาจิตสาธารณะและ 2) หาแนวทางการเสริมสร้างจิตสาธารณะของนักศึกษาในกลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ปีการศึกษา 2567 จำนวน 118 คน จากการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างใช้การกำหนดตามตารางเครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan) โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ มีค่า IOC เท่ากับ 1.00 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95 สถิติที่ใช้ในการวิจัยคือ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า

1) ระดับจิตสาธารณะของนักศึกษาในกลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ โดยรวมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

2) ผลสังเคราะห์แนวทางการเสริมสร้างจิตสาธารณะของนักศึกษาในกลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (1) บูรณาการจิตสาธารณะในรายวิชาส่งเสริมให้อาจารย์บูรณาการกิจกรรมจิตสาธารณะ เช่น โครงการออกแบบหรือพัฒนาระบบเพื่อชุมชน เข้ากับการเรียนในรายวิชาวิศวกรรม (2) จัดโครงการบริการวิชาการเพื่อสังคมจัดกิจกรรมให้นักศึกษาออกแบบ/พัฒนาเครื่องมือ เครื่องจักร หรือกระบวนการปรับปรุงคุณภาพชีวิตในชุมชน เช่น การพัฒนาระบบจัดการขยะในชุมชน (3) ส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านจิตอาสาเชิงวิศวกรรมสนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมจิตอาสาที่เกี่ยวข้องกับความรู้ทางวิศวกรรม เช่น การซ่อมอุปกรณ์การเรียนการสอน หรือการสอนผู้เรียนเรื่องความปลอดภัยในโรงงาน

คำสำคัญ : การเสริมสร้าง, จิตสาธารณะ, นักศึกษา, วิศวกรรมอุตสาหกรรม

¹ คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

Faculty of Engineering and Architecture, Rajamangala University of Technology Suanabhumhi, Thailand
Corresponding author, e-mail: Nonthachoti.u@rmutsb.ac.th Tel. 0925607997

Abstract

This research aims to 1) study public consciousness and 2) find ways to enhance public consciousness among students in the Industrial Engineering Program, Faculty of Engineering and Architecture. The sample group used in this research study was 118 students of the Bachelor of Engineering Program in Industrial Engineering, Faculty of Engineering and Architecture, Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi, academic year 2024. The sample size was determined using the Krejcie and Morgan table using a simple random sampling method. The research instruments were questionnaires and interviews with an IOC value of 1.00 and a reliability value of 0.95. The statistics used in the research were mean and standard deviation. The research results found that

1) the level of public consciousness of students in the industrial engineering program had an average score at a high level.

2) The results of the synthesis of guidelines for enhancing public consciousness of students in the Industrial Engineering Program, Faculty of Engineering and Architecture, are as follows: (1) Integrate public consciousness in courses, encourage teachers to integrate public consciousness activities, such as projects to design or develop systems for the community, into engineering courses. (2) Organize academic service projects for society, organize activities for students to design/develop tools, machines, or processes to improve the quality of life in the community, such as developing a waste management system in the community. (3) Promote learning through engineering volunteerism, encourage students to participate in volunteer activities related to engineering knowledge, such as repairing teaching equipment or teaching students about safety in factories.

Keywords: Guidelines, fostering public consciousness, students, industrial engineering program

บทนำ

ในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ประเทศไทยจำเป็นต้องพัฒนาอย่างรอบด้านเพื่อแข่งขันในระดับโลก ท่ามกลางสภาพสังคมที่เน้นวัตถุและผลประโยชน์ส่วนตน ส่งผลให้คุณธรรมและจริยธรรมถูกละเลย แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561–2580 จึงเน้นการปลูกฝังค่านิยมที่ดีผ่านการจัดการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน โดยผสานวิชาการ วิชาชีพ และวิชาชีพิต ควบคู่กับการพัฒนาครูให้เป็นแบบอย่างด้านคุณธรรม พร้อมสร้างความร่วมมือระหว่างบ้าน โรงเรียน และชุมชน เพื่อส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม และจิตสาธารณะอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565)

จิตสาธารณะในมุมมองด้านความรู้นึกคิด หมายถึง การมีจิตสำนึกและแนวคิดที่จะกระทำความดีที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม สังคม หรือประเทศชาติ โดยยึดมั่นในคุณธรรมและจริยธรรม ไม่กระทำความชั่วที่ก่อให้เกิดโทษต่อผู้อื่น และไม่เพิกเฉยต่อปัญหา หากเห็นโอกาสในการช่วยเหลือ แม้เพียงเล็กน้อยก็พร้อมลงมือทำเพื่อ

ประโยชน์ของส่วนรวม ซึ่งศุภวรรณ เล็กวิไล และ เรียม ศรีทอง (2562) ได้กล่าวว่า จิตสาธารณะเป็นคุณลักษณะของบุคคลที่แสดงออก ด้วยความรู้สึกเห็นคุณค่า มีความเอาใจใส่ และมีส่วนร่วมในการดูแลสิ่งแวดล้อม และ สาธารณสมบัติเพื่อประโยชน์ของส่วนรวม การแสดงออกของบุคคลนั้นอยู่บนพื้นฐานของความรัก ความเอื้ออาทรต่อผู้อื่นอย่างเต็มใจ มีความรู้สึกร่วมเป็นเจ้าของ และสามารถปฏิบัติ การปกป้อง บำรุงรักษาโดยไม่หวังสิ่งตอบแทน ในทางเดียวกัน สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (2542) ได้กล่าวว่า จิตสาธารณะเป็นการรู้จักเอาใจใส่เป็นธุระและเข้าร่วมในเรื่องของส่วนรวมที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติ มีความสำนึกและยึดมั่นในระบบคุณธรรม และจริยธรรมที่ดีงาม ละอายต่อสิ่งผิดเน้นความเรียบร้อย ประหยัด และมีความสมดุลระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ รวมถึง ลัทธิชาตินิยม วิถีชีวิต และคณะ (2566) ได้กล่าวว่า จิตสำนึกสาธารณะเป็นสิ่งสำคัญและเราสามารถสร้างขึ้นได้ โดยอาศัยปัจจัยจากสิ่งแวดล้อมหรือสังคมที่อยู่ หากไม่มีจิตสำนึกสาธารณะการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอาจยากลำบาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงและแข่งขัน ทำให้การอยู่ร่วมกันในสังคม การเห็นอกเห็นใจซึ่งกันและกัน การให้ความช่วยเหลือกัน การปฏิบัติงานร่วมกัน

ผู้วิจัยมีความประสงค์ที่จะศึกษาการเสริมสร้างจิตสาธารณะในกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ โดยมุ่งเน้นให้เห็นถึงกระบวนการ แนวทาง และรูปแบบการดำเนินกิจกรรมที่สามารถพัฒนาให้นักศึกษาเกิดจิตสำนึกในการทำประโยชน์เพื่อส่วนรวมอย่างแท้จริง ผลจากการศึกษาครั้งนี้จะช่วยให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและ ออกแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมจิตสาธารณะอย่างมีประสิทธิภาพ โดยส่งเสริมการมีส่วนร่วมระหว่างนักศึกษาและผู้บริหารงานกิจการนักศึกษา ทั้งในด้านการวางแผน การดำเนินการ และการประเมินผล อีกทั้งยังสามารถนำผลการศึกษามาใช้เป็นแนวปฏิบัติที่ดีอย่างต่อเนื่องในระดับหน่วยงาน เพื่อสร้างระบบการบริหารกิจการนักศึกษาที่ตอบสนองต่อการพัฒนาคุณลักษณะของนักศึกษาในระยะยาวได้อย่างยั่งยืน.

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาจิตสาธารณะนักศึกษากลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์
2. เพื่อหาแนวทางการเสริมสร้างจิตสาธารณะนักศึกษากลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์

การทบทวนวรรณกรรม

กรณีณพัชญ์ กิตติพิบูลย์ (2561) ได้ทำการศึกษาแนวทางการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ทางสังคม ด้วยกิจกรรมจิตสาธารณะ: ศึกษาเฉพาะกรณีตำรวจภูธรภาค 6 พบว่า จิตสาธารณะเป็นคุณธรรมที่ต้องได้รับการปลูกฝังและพัฒนาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่วัยเด็กจนถึงวัยผู้ใหญ่ โดยผู้ใหญ่มีบทบาทสำคัญในการแนะนำและส่งเสริมให้เด็กเรียนรู้ความรับผิดชอบต่อสังคม ซึ่งการพัฒนาจริยธรรมของแต่ละบุคคลนั้นแตกต่างกันตามประสบการณ์และการรับรู้ความดีความชั่วของตนเอง ทั้งนี้ควรมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสิทธิและเสรีภาพขั้นพื้นฐาน รวมถึงมีกฎหมายและการคุ้มครองด้านสุขภาพแก่ผู้ทำงานด้านจิตสาธารณะ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมของคนไทยอย่างยั่งยืนและเป็นที่พึงปรารถนาของสังคมไทยในปัจจุบัน

ธัญญาภัทร์ เลิศจันทรางกูร และจิราภรณ์ พงษ์ศรีทัศน์ (2559) ได้ทำการพัฒนาจิตสาธารณะของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ. พบว่า นักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาจิต สาธารณะมีระดับจิตสาธารณะสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนและหลังการ เข้าร่วมกิจกรรม และยังมีคะแนนเฉลี่ยจิตสาธารณะสูงกว่านักศึกษาที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับเดียวกัน แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าวมีประสิทธิภาพในการส่งเสริมจิตสาธารณะ ในหมู่นักศึกษา

พนา เจนจบ และนิษฐาภรณ์ ชาญสมร (2565) แนวทางการปฏิบัติที่ดีในการบริหารงานกิจการ นักศึกษาด้านจิตสำนึกสาธารณะของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ มุ่งเน้นการวางแผนและดำเนินกิจกรรมอย่างเป็นระบบต่อเนื่อง โดยเน้นการ พัฒนา “จิตสำนึกสาธารณะ” ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการสร้างพลเมืองที่ดีของสังคม กิจกรรมที่จัดขึ้นควรเป็น กิจกรรมที่กระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความตระหนักรู้ เช่น การทำกิจกรรมจิตอาสา การบริการวิชาการสู่ชุมชน การเข้าร่วมโครงการพัฒนาสังคม และกิจกรรมส่งเสริมจริยธรรมและจรรยาบรรณของวิชาชีพครูอุตสาหกรรม ทั้งนี้ การบริหารจัดการควรมีการบูรณาการร่วมกับการเรียนการสอน การประเมินผลที่ชัดเจน และการมีส่วนร่วม ของทั้งอาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้ผ่านการลงมือทำจริง สะท้อนคุณค่าของ การเสียสละเพื่อส่วนรวม และพัฒนาเป็นทักษะชีวิตในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความรับผิดชอบในสังคม โดยมีเป้าหมายสูงสุดคือการพัฒนาให้นักศึกษาให้เป็นกำลังสำคัญของประเทศที่มีทั้งความรู้ ความสามารถ และจิตใจ ที่มุ่งมั่นต่อการสร้างสรรค์ประโยชน์แก่สังคม

จินตนา กาญจนวิสุทธ์ (2564) การสร้างเจตคติที่ดีด้านจิตสาธารณะให้แก่นิสิตเป็นกระบวนการที่ต้อง อาศัยความต่อเนื่องและการมีส่วนร่วมอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มจากการจัดกิจกรรมที่มีเป้าหมายและขั้นตอน ชัดเจน เช่น การประชุมวางแผนและกำหนดบทบาทหน้าที่ของนิสิตในแต่ละกิจกรรม การจัดโครงการที่ส่งเสริม การคิดวิเคราะห์และการมีส่วนร่วม เช่น โครงการอาสาพัฒนาชุมชน หรือกิจกรรมรณรงค์สาธารณประโยชน์ การฝึกอบรมที่เน้นกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงควบคู่ไปกับการใช้วิธีการสอนที่หลากหลาย เช่น การอภิปรายกลุ่ม การวิเคราะห์กรณีศึกษา การจำลองสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นสังคม รวมถึงการเล่า ประสบการณ์ส่วนตัวและของผู้อื่นผ่านสื่อที่หลากหลาย เช่น หนังสือพิมพ์ บทความ คลิปวิดีโอ เพลง หรือ รายการโทรทัศน์ ซึ่งจะช่วยให้นิสิตเข้าใจมุมมองที่หลากหลายและเกิดการเรียนรู้เชิงลึก นอกจากนี้ การสัมภาษณ์บุคคลต้นแบบที่มีจิตสาธารณะ เช่น เจ้าหน้าที่กู้ภัย ตำรวจจราจร หรือรุ่นพี่นักกิจกรรม จะช่วยเสริมสร้างแรงบันดาลใจและสร้างภาพจำที่ดีให้แก่นิสิต จนนำไปสู่การพัฒนาทัศนคติที่มั่นคงและเกิด พฤติกรรมจิตอาสาอย่างต่อเนื่องในชีวิตประจำวันและวิชาชีพในอนาคต

รวีวรรณ วงศ์เดชาจันทร์ และคณะ (2567) การจัดโครงการส่งเสริมจิตสาธารณะของนิสิตควร ดำเนินการอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มจากการกำหนดหลักการที่ชัดเจนเพื่อสร้างกรอบแนวคิดและเป้าหมายใน การพัฒนาจิตสาธารณะ รวมถึงการวางแผนวิธีการและกิจกรรมที่เหมาะสมและหลากหลาย เพื่อกระตุ้นให้นิสิต มีส่วนร่วมอย่างจริงจัง นอกจากนี้ต้องมีการประเมินผลอย่างต่อเนื่องเพื่อวัดประสิทธิภาพและปรับปรุงโครงการ ให้เหมาะสมกับบริบทและความต้องการของนิสิต โดยการนำหลักการของสวัสดิการสังคมมาใช้เป็นแนวทางใน การออกแบบกิจกรรม เช่น การส่งเสริมความเท่าเทียม ความเป็นธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม ซึ่งจะ ช่วยให้นิสิตไม่เพียงแต่พัฒนาตนเองในด้านคุณธรรมและจริยธรรมเท่านั้น แต่ยังสร้างจิตสำนึกที่มีต่อการมีส่วนร่วม ในการพัฒนาสังคมและช่วยส่งเสริมความเจริญก้าวหน้าของมหาวิทยาลัยในระยะยาวอย่างยั่งยืนด้วย

สรุปได้ว่า แนวทางการปฏิบัติที่ดีในการบริหารงานกิจการนักศึกษาด้านจิตสำนึกสาธารณะในระดับปริญญาตรีควรดำเนินการอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยเน้นการพัฒนาทัศนคติและพฤติกรรมที่ดีผ่านกิจกรรมหลากหลาย เช่น กิจกรรมจิตอาสา บริการวิชาการสู่ชุมชน การอบรม ฝึกปฏิบัติ และการสัมภาษณ์บุคคลต้นแบบ ซึ่งช่วยกระตุ้นให้นักศึกษาตระหนักรู้ในบทบาทหน้าที่ต่อสังคม และพัฒนาทักษะชีวิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบ โดยการจัดกิจกรรมเหล่านี้ควรบูรณาการร่วมกับการเรียนการสอน และมีระบบการประเมินผลที่ชัดเจน รวมถึงนำหลักการของสวัสดิการสังคมมาเป็นแนวทางเพื่อสร้างความเป็นธรรมและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของนักศึกษาอย่างแท้จริง ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาทั้งตนเอง สังคม และมหาวิทยาลัยได้อย่างยั่งยืน

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การเสริมสร้างจิตสำนึกสาธารณะ นักศึกษากลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ จากการศึกษางานวิจัยของ จินตนา กาญจนวิสุทธ์ (2564) ซึ่งมีการศึกษาและหาแนวทางการเสริมสร้างจิตสำนึกสาธารณะ นักศึกษากลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ โดยผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยไว้ดังนี้

กรอบแนวคิดการวิจัย



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ภาคปีการศึกษา 2567 รวมจำนวน 170 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ปีการศึกษา 2557 จำนวน 118 คน จากการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างใช้การกำหนดตามตารางเครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970) การได้มาของกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ อาจารย์ที่ปรึกษาทุกชั้นปีและมีประสบการณ์ในการสอนมากกว่า 5 ปีขึ้นไป จำนวน 5 ท่าน เลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 1) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ
ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ให้ข้อมูล
ตอนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับระดับจิตสาธารณะสำหรับนักศึกษา ประกอบด้วย ความรับผิดชอบต่อตนเอง ความรับผิดชอบต่อสังคม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และความรับผิดชอบต่อสาธารณสมบัติ
- 2) แบบสัมภาษณ์เชิงลึก เป็นแบบการถามและตอบกันโดยตรงแบบเผชิญหน้า (face-to-face interview) โดยมีการกำหนดประเด็นหัวข้อการสัมภาษณ์ที่ครอบคลุมแนวทางการเสริมสร้างจิตสาธารณะ นักศึกษากลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์

3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

- 1) ศึกษาหลักการ ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับจิตสาธารณะสำหรับนักศึกษา เพื่อกำหนดกรอบแนวทางการวิจัย และกำหนดโครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถาม
- 2) ร่างแบบสอบถามระดับความคิดเห็น ให้ครอบคลุมจิตสาธารณะสำหรับนักศึกษาตามกรอบแนวคิด
- 3) นำร่างแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของวัตถุประสงค์กับข้อคำถาม Index of Item Objective Congruence (IOC) นำข้อมูลที่รวบรวมจากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence) ของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณ มีค่าอยู่ระหว่าง 1.00
- 4) นำแบบสอบถามที่แก้ไขไปทำการ (Try out) ทดลองใช้กับกลุ่มประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกและความเชื่อมั่น (Reliability) และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เท่ากับ 0.95

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลไปยังกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ตอบแบบสอบถามผ่านออนไลน์ ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ และตอบกลับจำนวน 118 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 เพื่อนำเอาข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ผลต่อไป หลังจากนั้นทำการสังเคราะห์จากการสัมภาษณ์อาจารย์ที่ปรึกษาและทำการสรุปเกี่ยวกับแนวทางการเสริมสร้างจิตสาธารณะ นักศึกษากลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

- 1) การตอบแบบสอบถามประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้
ระดับ 5 หมายถึง ระดับจิตสาธารณะนักศึกษายู่ในระดับ มากที่สุด
ระดับ 4 หมายถึง ระดับจิตสาธารณะนักศึกษายู่ในระดับ มาก
ระดับ 3 หมายถึง ระดับจิตสาธารณะนักศึกษายู่ในระดับ ปานกลาง
ระดับ 2 หมายถึง ระดับจิตสาธารณะนักศึกษายู่ในระดับ น้อย
ระดับ 1 หมายถึง ระดับจิตสาธารณะนักศึกษายู่ในระดับ น้อยที่สุด

เกณฑ์การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับจิตสำนึกของนักศึกษา โดยพิจารณาจากเกณฑ์ระดับคะแนนเฉลี่ยในช่วงระดับคะแนน 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553) ดังต่อไปนี้

4.51-5.00 หมายถึง ระดับจิตสำนึกของนักศึกษาอยู่ในระดับ มากที่สุด

3.51-4.50 หมายถึง ระดับจิตสำนึกของนักศึกษาอยู่ในระดับ มาก

2.51-3.50 หมายถึง ระดับจิตสำนึกของนักศึกษาอยู่ในระดับ ปานกลาง

1.51-2.50 หมายถึง ระดับจิตสำนึกของนักศึกษาอยู่ในระดับ น้อย

1.00-1.50 หมายถึง ระดับจิตสำนึกของนักศึกษาอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

2) การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เป็นการวิเคราะห์เนื้อหา

6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผล

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ระดับจิตสำนึกของนักศึกษากลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ
ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน จิตสำนึกของนักศึกษากลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ โดยรวม

ด้าน	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1	ความรับผิดชอบตนเอง	3.75	0.68	มาก
2	ความรับผิดชอบต่อสังคม	3.80	0.70	มาก
3	การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	3.81	0.72	มาก
4	ความรับผิดชอบต่อสาธารณสมบัติ	3.60	0.71	มาก
รวม		3.74	0.71	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ระดับจิตสำนึกของนักศึกษากลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการโดยรวมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.74 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่านักศึกษามีความคิดเห็นในจิตสำนึกอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดเป็นลำดับแรก คือ ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.81 รองลงมา คือ ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.80 ด้านความรับผิดชอบต่อตนเอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.75 และด้านความรับผิดชอบต่อสาธารณสมบัติ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.60 ตามลำดับ

2. ผลสังเคราะห์แนวทางการเสริมสร้างจิตสำนึกของนักศึกษากลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มีดังนี้

- (1) บูรณาการจิตสาธารณะในรายวิชาส่งเสริมให้อาจารย์บูรณาการกิจกรรมจิตสาธารณะ เช่น โครงการออกแบบหรือพัฒนาระบบเพื่อชุมชนเข้ากับการเรียนในรายวิชาวิศวกรรม
- (2) จัดโครงการบริการวิชาการเพื่อสังคมจัดกิจกรรมให้นักศึกษาออกแบบ/พัฒนาเครื่องมือ เครื่องจักร หรือกระบวนการปรับปรุงคุณภาพชีวิตในชุมชน เช่น การพัฒนาระบบจัดการขยะในชุมชน
- (3) ส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านจิตอาสาเชิงวิศวกรรมสนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมจิตอาสาที่เกี่ยวข้องกับความรู้ทางวิศวกรรม เช่น การซ่อมอุปกรณ์การเรียนการสอน หรือการสอนผู้เรียนเรื่องความปลอดภัยในโรงงาน

องค์ความรู้ใหม่

การพัฒนาจิตสาธารณะของนักศึกษาในกลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการสามารถเสริมสร้างได้อย่างมีประสิทธิภาพผ่านกระบวนการบูรณาการกิจกรรมเพื่อสังคมเข้ากับการจัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะการเชื่อมโยงความรู้เชิงวิศวกรรมกับปัญหาจริงในชุมชน เช่น การออกแบบระบบจัดการสิ่งแวดล้อมหรือการพัฒนาเครื่องมือที่ช่วยยกระดับคุณภาพชีวิต ซึ่งไม่เพียงช่วยให้นักศึกษาเกิดทักษะการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง แต่ยังหล่อหลอมคุณลักษณะของการเป็นพลเมืองที่มีจิตสำนึกต่อส่วนรวม โดยเริ่มต้นจากค่านิยมพื้นฐาน เช่น ความรับผิดชอบและการดูแลสิ่งแวดล้อมรอบตัว ขยายสู่การสร้างเจตคติที่มั่นคงในวิชาชีพวิศวกรรมเพื่อสังคมในระยะยาว ทั้งนี้ยังชี้ให้เห็นว่าการมีส่วนร่วมของอาจารย์ในการออกแบบกิจกรรมที่มีเป้าหมายเพื่อสาธารณประโยชน์จะเป็นกลไกสำคัญในการสร้างความต่อเนื่องและยั่งยืนของพฤติกรรมจิตสาธารณะในหมู่นักศึกษา

อภิปรายผล

1. ระดับจิตสาธารณะของนักศึกษาในกลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการโดยรวมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เนื่องจาก การมีพฤติกรรมและค่านิยมที่สอดคล้องกับความเป็นพลเมืองที่ดี โดยเฉพาะในเรื่องที่ใกล้ตัว เช่น การดูแลสิ่งแวดล้อมรอบตัว และการรับผิดชอบต่อตนเอง ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาไปสู่การมีจิตสาธารณะที่มั่นคงและยั่งยืนในอนาคต สอดคล้องงานวิจัยของ พนา เจนจบ และนิษฐาภรณ์ ชาญสมร (2565) ได้ศึกษาการศึกษาจิตสำนึกสาธารณะของนักศึกษาเพื่อสู่แนวทางการปฏิบัติที่ดีของ การบริหารงานกิจการนักศึกษา กรณีศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ พบว่า แนวทางการปฏิบัติที่ดีของการบริหารงานกิจการศึกษาด้านจิตสำนึกสาธารณะของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิการส่งเสริมและสร้างเสริมกิจกรรมด้านจิตสำนึกสาธารณะพร้อมให้ความสำคัญด้านจิตสำนึกสาธารณะของนักศึกษาเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีต่อการอยู่ร่วมกันของสังคม อีกทั้งนักศึกษาระดับปริญญาตรีถือว่าเป็นกลุ่มเยาวชนที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ และจินตนา กาญจนวิสุทธ์ (2564) ได้ศึกษาแนวทางการเสริมสร้างจิตสาธารณะของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พบว่า นิสิตส่วนใหญ่ที่มีภูมิลำเนาอยู่ต่างจังหวัดมีจิตวิญญาณแห่งความรัก ความห่วงใย และความเอื้ออาทรต่อผู้อื่นและสังคม มีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม มีจิตอาสาและเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อสังคมทั้งในและนอกมหาวิทยาลัย ร่วมมือกับอาจารย์ในการแก้ไขปัญหาสังคม ปฏิบัติตามกฎระเบียบของมหาวิทยาลัย และเคารพสิทธิของผู้อื่นในการเรียนและการทำงานร่วมกัน

2. ผลสังเคราะห์แนวทางการเสริมสร้างจิตสำนึกและทัศนคติของนักศึกษาในกลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ ซึ่งอาจารย์ที่ปรึกษาได้เสนอแนวทางได้ดังนี้ การบูรณาการจิตสำนึกและทัศนคติในรายวิชาช่วยส่งเสริมให้อาจารย์นำกิจกรรมเพื่อสังคมมาเชื่อมโยงกับเนื้อหาการเรียน เช่น การออกแบบหรือพัฒนาระบบเพื่อชุมชนในรายวิชาวิศวกรรม รวมถึงการจัดโครงการบริการวิชาการให้นักศึกษาได้ใช้ความรู้ในการออกแบบหรือพัฒนาเครื่องมือ เครื่องจักร หรือกระบวนการที่ช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตในชุมชน เช่น ระบบจัดการขยะ นอกจากนี้ยังสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมจิตอาสาเชิงวิศวกรรม เช่น การซ่อมอุปกรณ์การเรียน หรือให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในโรงงาน เพื่อสร้างความเชื่อมโยงระหว่างวิชาชีพและการมีจิตสำนึกเพื่อสังคม สอดคล้องงานวิจัยของ รวีวรรณ วงศ์เดชาพันธ์ และคณะ (2567) ได้ศึกษากระบวนการจัดกิจกรรมส่งเสริมจิตสำนึกและทัศนคติตามหลักพุทธศาสนาสำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย พบว่า การจัดโครงการส่งเสริมจิตสำนึกและทัศนคติของนิสิตควรดำเนินการอย่างเป็นระบบ โดยคำนึงถึงหลักการ วิธีการ กิจกรรม และการประเมินผล พร้อมทั้งประยุกต์ใช้หลักการ ของสวัสดิการสังคมเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรม ซึ่งจะช่วยให้นิสิตพัฒนาตนเอง มีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคม และส่งเสริมความเจริญก้าวหน้าของมหาวิทยาลัยในระยะยาว และจินตนา กาญจนวิสุทธ์ (2564) ได้ศึกษาแนวทางการเสริมสร้างจิตสำนึกและทัศนคติของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พบว่า การสร้างเจตคติหรือทัศนคติที่ดีด้านจิตสำนึกให้แก่นิสิตสามารถทำได้ผ่านกิจกรรมที่มีกระบวนการชัดเจน เช่น การประชุมวางแผน การกำหนดโครงการ และการฝึกอบรม โดยใช้วิธีการที่หลากหลาย เช่น กรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง การอภิปราย การเล่าประสบการณ์ และสื่อหลากหลายประเภท รวมถึงการสัมภาษณ์บุคคลต้นแบบที่มีจิตสำนึก เพื่อจุดประกายความคิด สร้างแรงบันดาลใจ และกระตุ้นให้นิสิตมีส่วนร่วมอย่างมีความหมาย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้อง

1. สำหรับผู้สอนในระดับอุดมศึกษาควรนำผลวิจัยไปใช้ในการออกแบบรายวิชาหรือกิจกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการจิตสำนึกและทัศนคติเข้ากับเนื้อหาวิชาทางวิศวกรรม เช่น โครงการบริการชุมชนที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม เพื่อเสริมสร้างทั้งทักษะวิชาชีพและจิตสำนึกต่อส่วนรวม
2. สำหรับฝ่ายกิจการนักศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรจัดกิจกรรมส่งเสริมจิตสำนึกและทัศนคติอย่างต่อเนื่องและหลากหลายรูปแบบ เช่น กิจกรรมอาสาพัฒนาชุมชนเพื่อปลูกฝังคุณลักษณะความรับผิดชอบต่อสังคมในนักศึกษาอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะต่อไป

1. ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาจิตสำนึกและทัศนคติอย่างลึกซึ้ง เช่น บริบททางครอบครัว การเรียนการสอน บทบาทของอาจารย์ และกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อให้เข้าใจแนวทางที่เหมาะสมในการส่งเสริมจิตสำนึกและทัศนคติในกลุ่มนักศึกษาวิศวกรรมโดยเฉพาะ
2. ควรใช้วิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) โดยรวมทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมทั้งด้านแนวโน้มพฤติกรรมและมุมมองเชิงลึก เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก หรือการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) กับนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอน

เอกสารอ้างอิง

- กรณ์ณพัชญ์ กิตติพิบูลย์. (2561). แนวทางการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ทางสังคม ด้วยกิจกรรมจิต
สาธารณะ: ศึกษาเฉพาะกรณีตำรวจภูธรภาค 6. รายวิจัยของหลักสูตรการป้องกัน
ราชอาณาจักร รุ่นที่ 60, วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร.
- จินตนา กาญจนวิสุทธ์. (2564). แนวทางการเสริมสร้างจิตสาธารณะของนิสิตปริญญาตรี
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์, 47(1), 99-118.
- ธัญญาภัทร์ เลิศจันทรางกูร และจิราภรณ์ พงษ์ศรีทัศน์. (2559). การพัฒนาจิตสาธารณะของนักศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ. รายงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
กรุงเทพ.
- พนา เจนจบ และนิษฐาภรณ์ ขาญสมร. (2565). การศึกษาจิตสำนึกสาธารณะของนักศึกษาเพื่อสู่แนวทางการ
ปฏิบัติที่ดีของ การบริหารงานกิจการนักศึกษา กรณีศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ. วารสารวิชาการ มทร.สุวรรณภูมิ ฉบับมนุษยศาสตร์และ
สังคมศาสตร์, 7(2), 156–167.
- รวีวรรณ วงศ์เดชาพันธ์, สุวัฒน์ รักขันโท, สมชัย ศรีนอก, ณพนธ์ ทองยวง, พระสุรัชย์ หงษ์ตระกูล. (2567).
กระบวนการจัดกิจกรรมส่งเสริมจิตสาธารณะตามหลักพุทธศาสนาสำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหา
จุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. วารสารมานุษยวิทยาพุทธศาสนา , 9 (4), 359–368.
- ลัดดาวัลย์ วิจิต, วรรณนิสา เสนาะสรรพ, อีรังกูร วรบำรุงกุล และเริงวิชัย นิลโคตร. (2566). ภาพผู้นำที่มี
จิตสำนึกสาธารณะในยุคศตวรรษที่ 21. วารสารคุณภาพชีวิตกับกฎหมาย, 19(1), 121-134.
- ศุภวรรณ เล็กวิไล และ เรียม ศรีทอง. (2562). รูปแบบการเสริมสร้างจิตสาธารณะสำหรับนักศึกษาครู.
วารสารบัณฑิตวิจัย, 10(2), 1-16.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2565). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและ
สังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 พ.ศ. 2566-2570. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. (2542). วาระการวิจัยแห่งชาติ นาวะวิกฤติเพื่อฟื้นฟูชาติ.
กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและ
สิ่งแวดล้อม.
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities.
Educational and Psychological Measurement, 30(3), 607-610.