

ความพึงพอใจต่อบรรยากาศการเรียนรู้ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ในสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม สาขาการ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่

First-Year Students' Satisfaction with the Learning Environment in the Industrial Engineering Program, Faculty of Engineering and Technology, North-Chiang Mai University

รณชัย แพทย์ไชโย¹, โยชิตา ผันลักษณ์², ดนุพล วันชัยสถิร³

¹ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี, มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่, ronnachai@northcm.ac.th

² คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี, มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่, yosita@northcm.ac.th

³ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี, มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่, danuphon@northcm.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ต่อการดูแลและการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่อบอุ่นและมีความสุขในสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง และวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 4.69$, S.D. = 0.624) โดยหัวข้อที่มีค่าความพึงพอใจสูงสุด ได้แก่ ความสุขในการเรียนและความรู้สึกผูกพันโดยรวมกับสาขาวิชา ($\bar{x} = 4.88$, S.D. = 0.621) ขณะที่หัวข้อที่ได้รับค่าความพึงพอใจต่ำสุดเมื่อเปรียบเทียบกับด้านอื่น ๆ คือ ความเหมาะสมของแนวทางในการจัดการเรียนการสอน ($\bar{x} = 4.61$, S.D. = 0.683) และบรรยากาศในห้องเรียนออนไลน์ ($\bar{x} = 4.61$, S.D. = 0.689) จากการวิเคราะห์ความคิดเห็นเพิ่มเติมของนักศึกษา พบว่ามีข้อเสนอแนะให้ปรับระยะเวลาในการทำบ้าน ลดปริมาณงาน เพิ่มกิจกรรมการเรียนรู้พื้นฐาน จัดทำสื่อการสอนย้อนหลัง และจัดกิจกรรมทบทวนเนื้อหาก่อนสอบ ซึ่งการตอบสนองต่อข้อเสนอแนะดังกล่าวอาจช่วยส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม การปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนควรดำเนินการอย่างรอบคอบเพื่อให้เกิดความสมดุลระหว่างความพึงพอใจของนักศึกษาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีคุณภาพ

คำหลัก: ความพึงพอใจของนักศึกษา บรรยากาศการเรียนรู้

Abstract

This research aimed to study the satisfaction of first-year students toward the care and the creation of a warm and joyful learning atmosphere in the Industrial Engineering program. A questionnaire was used as the data collection instrument, and data were analyzed using mean ($\bar{x}$) and standard deviation (S.D.). The results revealed that the overall student satisfaction was at

a very high level ($\bar{x} = 4.69$, S.D. = 0.624). The highest-rated aspect was the happiness in studying and the overall sense of belonging to the program ($\bar{x} = 4.88$, S.D. = 0.621). In contrast, the lowest-rated aspects were the appropriateness of instructional approaches ($\bar{x} = 4.61$, S.D. = 0.683) and the atmosphere in online classrooms ($\bar{x} = 4.61$, S.D. = 0.689). Additional comments from students suggested the need to adjust homework timeframes, reduce workload, enhance basic learning activities, provide recorded teaching materials, and organize review sessions before examinations. Addressing these suggestions could contribute to a more effective learning environment. However, instructional adjustments should be implemented with caution to maintain a balance between student satisfaction and the quality of academic achievement.

Keywords: Student Satisfaction, Learning Atmosphere

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษาเป็นหนึ่งในกลยุทธ์สำคัญที่ช่วยให้สถาบันการศึกษาสามารถปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเข้าใจความต้องการและข้อกังวลของนักศึกษาช่วยให้ผู้สอนสามารถปรับปรุงแนวทางการสอนและสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะและศักยภาพของนักศึกษาได้อย่างเต็มที่ (Brooks, 2019) ในบริบทของ สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่ การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสุขในการศึกษาและความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างคณาจารย์และนักศึกษาถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพทางการเรียนและความพึงพอใจของนักศึกษา ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถาบัน (Smith, 2018) ดังนั้น การมีระบบที่เอื้อต่อการรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษาจึงไม่เพียงช่วยให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น แต่ยังช่วยสร้างความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างคณาจารย์และนักศึกษา ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเรียนรู้ (Campbell, 2021) นอกจากนี้ การรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษายังมีบทบาทสำคัญในการปรับปรุงแนวทางการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความคาดหวังของนักศึกษา และสามารถตอบสนองต่อความท้าทายที่เกิดขึ้นในแต่ละปีการศึกษา (Jones & Harris, 2020) งานวิจัยที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่าแนวทางดังกล่าวไม่เพียงแต่ช่วยพัฒนาคุณภาพการศึกษา แต่ยังสามารถส่งเสริมความรู้สึกมีส่วนร่วมของนักศึกษาในกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งนำไปสู่การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดีขึ้นและเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของนักศึกษาในระยะยาว (Brooks, 2019)

จากการสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ พบว่าปัญหาหลักที่นักศึกษาประสบ ได้แก่

- การขาดความเข้าใจในบทเรียน เนื่องจากโครงสร้างของการเรียนการสอนออนไลน์หรือแนวทางการสอนที่อาจยังไม่ตอบโจทย์รูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาแต่ละคน

- บรรยายภาคการเรียนรู้ที่ไม่เอื้อต่อความสุขในการเรียน นักศึกษาหลายคนรายงานว่า การสนับสนุนจากคณาจารย์และโอกาสในการแสดงความคิดเห็นยังไม่เพียงพอ ส่งผลให้ขาดแรงจูงใจและความรู้สึกร่วมมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ (Smith, 2018)

การวิจัยครั้งนี้มีเป้าหมายหลักในการ ใช้กระบวนการรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษาเป็นเครื่องมือในการปรับปรุงบรรยากาศการเรียนรู้ โดยมุ่งเน้นการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและมีความสุขมากขึ้น กระบวนการนี้จะช่วยให้การเรียนการสอนสามารถปรับให้เหมาะสมกับความต้องการของนักศึกษาและส่งเสริมให้เกิดแนวทางการสอนที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Jones & Harris, 2020) วิธีการแก้ไขปัญหาดังกล่าวคือการจัดทำแบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับประสบการณ์การเรียนการสอนในปัจจุบัน หลังจากนั้นข้อมูลที่ได้รับจะถูกนำมาวิเคราะห์เพื่อใช้ในการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนให้ตรงกับความต้องการของนักศึกษาซึ่งคาดว่าจะการดำเนินงานในลักษณะนี้จะช่วยเสริมสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดีขึ้นและส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนของนักศึกษาในระยะยาว

วัตถุประสงค์

- 1) สำรวจความคิดเห็นและความต้องการของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เกี่ยวกับบรรยากาศการเรียนรู้ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขในการศึกษาและการสนับสนุนทางการศึกษาที่ส่งผลต่อความสำเร็จทางการเรียน
- 2) วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ให้เหมาะสมกับความต้องการของนักศึกษา โดยมุ่งเน้นการสร้างบรรยากาศที่สนับสนุนการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างนักศึกษากับคณาจารย์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เพื่อการดูแลและสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อความสุขและความสำเร็จทางการศึกษาในสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธนบุรี-เชียงใหม่ คาดว่าจะก่อให้เกิดประโยชน์ดังต่อไปนี้

1) ประโยชน์ต่อผู้เรียน

ส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ที่เป็นมิตรและสนับสนุนเพิ่มความมั่นใจและความพึงพอใจในการเรียน ช่วยให้นักศึกษาสามารถพัฒนาศักยภาพและประสบความสำเร็จทางวิชาการได้ดียิ่งขึ้น ได้รับการสนับสนุนและคำแนะนำจากผู้สอน ในประเด็นที่ต้องการ ลดความเครียด และช่วยเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีคุณภาพ

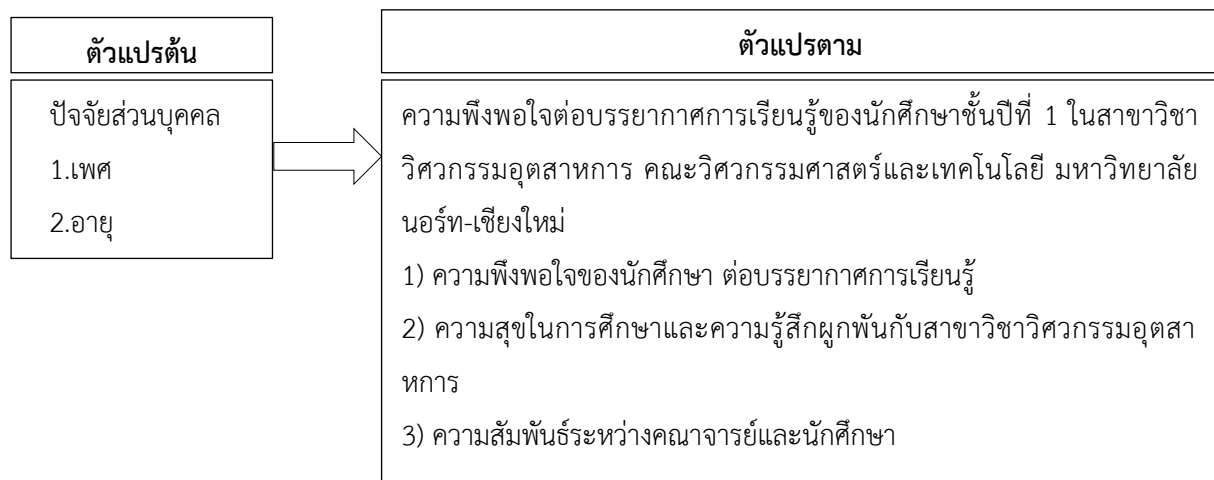
2) ประโยชน์ต่อผู้สอน

ได้รับข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับความคิดเห็นและความต้องการของนักศึกษาซึ่งเป็นแนวทางสำคัญในการปรับปรุงวิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้สอนและนักศึกษาส่งผลให้เกิดบรรยากาศการเรียนการสอนที่เปิดกว้างส่งเสริมการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

3) ประโยชน์ต่อสถานศึกษา

การรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษาและนำไปปรับปรุง ช่วยเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของมหาวิทยาลัย และเพิ่มความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ สนับสนุนการพัฒนาหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอน ให้ตอบสนองต่อความต้องการของนักศึกษา ซึ่งช่วยดึงดูดนักศึกษาคุณภาพและเสริมสร้างความแข็งแกร่งให้กับ ชื่อเสียงของสถาบัน

กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual framework)



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual framework)

งานวิจัยนี้มุ่งเน้นศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อความสุขและประสิทธิภาพทางการศึกษา ของนักศึกษา การรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษาจะเป็นแนวทางสำคัญในการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและพัฒนาสภาพแวดล้อมทางการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษา อันจะนำไปสู่ ประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีคุณภาพ สนุกสนาน และส่งเสริมศักยภาพของนักศึกษาในระยะยาว

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร (Population)

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยนำแบบสอบถามไปสอบถาม นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ในสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่จำนวน 42 คน เก็บรวบรวมแบบสอบถามที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection)

การเก็บข้อมูลดำเนินการโดยใช้เครื่องมือที่หลากหลาย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนและสะท้อนความคิดเห็น ของนักศึกษาได้อย่างแม่นยำ โดยวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลมีดังนี้

แบบสอบถาม (Questionnaire)

แบบสอบถามได้รับการออกแบบโดยใช้ Likert Scale ซึ่งมีระดับการตอบตั้งแต่ ไม่เห็นด้วยเลย ไปจนถึง เห็นด้วยอย่างมาก เพื่อวัดความคิดเห็นของนักศึกษาต่อปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ เช่น การสนับสนุนจากผู้สอน และความสัมพันธ์ระหว่างคณาจารย์และนักศึกษา

โครงสร้างของแบบสอบถาม

ตอนที่ 1: ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา เช่น เพศ และชั้นปี

ตอนที่ 2: ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนการสอนออนไลน์ในรายวิชาฟิสิกส์ทั่วไป 2 โดยใช้ Summated Rating Scale เพื่อประเมินความพึงพอใจ และส่วนท้ายของแบบสอบถามเป็นคำถามปลายเปิด สำหรับข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

เกณฑ์การให้คะแนนระดับความพึงพอใจของนักศึกษา

การประเมินผล กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนระดับการวัดความพึงพอใจของนักศึกษา ตามเกณฑ์ดังนี้

น้อยที่สุด	ระดับคะแนนเฉลี่ย	1.00-1.49
น้อย	ระดับคะแนนเฉลี่ย	1.50-2.49
ปานกลาง	ระดับคะแนนเฉลี่ย	2.50-3.49
ดี	ระดับคะแนนเฉลี่ย	3.50-4.49
ดีมาก	ระดับคะแนนเฉลี่ย	4.50-5.00

วิธีการแจกจ่ายแบบสอบถาม

แบบสอบถามถูกเผยแพร่ผ่าน ลิงก์ออนไลน์ (Google Forms) ที่ส่งให้กับนักศึกษาหลังจากเรียนออนไลน์ ในแต่ละคาบ โดยขอความร่วมมือให้ตอบกลับเพื่อประเมินสภาพแวดล้อมและคุณภาพของการเรียนการสอน
ลิงก์แบบสอบถาม: <https://forms.gle/S7sAytCz87i8G9Xr9>

การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงมาตรฐานเพื่อสรุปผลแนวโน้ม ความคิดเห็นของนักศึกษา การวิเคราะห์ความคิดเห็นจาก คำถามปลายเปิด เพื่อให้เข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับ ข้อเสนอแนะและประเด็นที่ควรปรับปรุง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเหล่านี้จะนำไปใช้ในการกำหนดแนวทางปรับปรุง บรรยากาศการเรียนรู้ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษามากยิ่งขึ้น

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านช่องทางการรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา

โดยส่งแบบฟอร์มของแบบสอบถามออนไลน์ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ในสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะ วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่ ที่กำลังศึกษาในภาคการศึกษาปัจจุบัน จำนวน นักศึกษาในปีการศึกษา 2567 42 คน ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมแบบสอบถามที่ได้รับการตอบกลับได้การตอบ แบบสอบถามออนไลน์ 38 คน คิดเป็นร้อยละ 90.48

สรุปผลการวิจัย

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความพึงพอใจต่อบรรยากาศการเรียนรู้ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ในสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่ โดยภาพรวมและรายข้อ

ความพึงพอใจของนักศึกษา	ผลการประเมิน		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1) ความเหมาะสมของแนวทางในการจัดการเรียนการสอน	4.61	0.683	ดีมาก
2) ผู้สอนมีทักษะในการถ่ายทอดความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างลึกซึ้ง	4.70	0.689	ดีมาก
3) บรรยากาศในห้องเรียนออนไลน์ เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์และนักศึกษา ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้และการมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์	4.61	0.68	ดีมาก
4) การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่อบอุ่น เต็มไปด้วยความเข้าใจและความใส่ใจต่อนักศึกษา ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและความสัมพันธ์ที่ดีในชั้นเรียน	4.73	0.631	ดีมาก
5) ความพึงพอใจของนักศึกษาภาพรวมต่อบรรยากาศการเรียนรู้ ครอบคลุมสภาพแวดล้อม การสอน และปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน	4.64	0.644	ดีมาก
6) ความสุขในการศึกษาและความรู้สึกผูกพันโดยรวมกับสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ	4.88	0.621	ดีมาก
เฉลี่ย	4.69	0.624	ดีมาก

จากตาราง 1 พบว่า ความพึงพอใจต่อบรรยากาศการเรียนรู้ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ในสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่ โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 4.69$, S.D. = 0.624) เมื่อพิจารณารายข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ความสุขในการศึกษาและความรู้สึกผูกพันโดยรวมกับสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 4.88$, S.D. = 0.621) รองลงมาคือการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่อบอุ่น เต็มไปด้วยความเข้าใจและความใส่ใจต่อนักศึกษา ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและความสัมพันธ์ที่ดีในชั้นเรียน มีความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 4.73$, S.D. = 0.631) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือความเหมาะสมของแนวทางในการจัดการเรียนการสอน มีความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 4.61$, S.D. = 0.683) ตามลำดับ

สรุปหัวข้อความคิดเห็น ปัญหาและข้อเสนอแนะของนักศึกษา

1. ความคิดเห็นของนักศึกษา

- นักศึกษาส่วนใหญ่รู้สึกพึงพอใจกับบรรยากาศการเรียนรู้ที่อบอุ่นและเป็นมิตร
- ชื่นชมอาจารย์ที่สามารถอธิบายเนื้อหาได้เข้าใจง่ายและสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ไม่เคร่งเครียด
- การเรียนการสอนออนไลน์ผ่าน MS Teams มีทั้งข้อดีและข้อเสีย โดยบางส่วนเห็นว่าทำให้เรียนสะดวกขึ้น แต่บางส่วนรู้สึกว่าส่งผลต่อการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษาและอาจารย์

2. ปัญหาที่พบ พร้อมแนวทางแก้ไข

2.1 ปริมาณการบ้านและภาระงานมากเกินไป ทำให้เกิดความเครียดและส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้

แนวทางแก้ไข

- อาจารย์อาจจัดสรรปริมาณงานให้เหมาะสม โดยคำนึงถึงภาระวิชาอื่นของนักศึกษา
- ปรับรูปแบบการบ้านให้ เน้นคุณภาพมากกว่าปริมาณ เช่น ใช้โจทย์ที่กระตุ้นการคิดวิเคราะห์แทนการทำแบบฝึกหัดจำนวนมาก
- จัดทำ ปฏิทินส่งงานล่วงหน้า เพื่อให้นักศึกษาวางแผนการเรียนและการทำงานได้ดีขึ้น

2.2 ขาดกิจกรรมทบทวนบทเรียนก่อนสอบ ทำให้นักศึกษารู้สึกไม่มั่นใจในการทำข้อสอบ

แนวทางแก้ไข

- จัดกิจกรรมทบทวนหรือสรุปเนื้อหาก่อนสอบ โดยอาจใช้รูปแบบออนไลน์หรือออนไลน์ให้เลือกตามความสะดวก
- พัฒนา ชุดแบบฝึกหัดแนวข้อสอบ พร้อมเฉลยเพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกทำล่วงหน้า
- เปิดโอกาสให้นักศึกษา ชักถามข้อสงสัยในช่วงก่อนสอบ ผ่านช่องทางออนไลน์ เช่น Google Forms หรือกลุ่มสนทนา

2.3 การเรียนออนไลน์ทำให้ขาดการสื่อสารที่ชัดเจนและโอกาสในการซักถามแบบโต้ตอบ

แนวทางแก้ไข

- เปิดไมโครโฟนให้นักศึกษาถามคำถามระหว่างเรียน
- จัดช่วง Q&A ท้ายชั่วโมงเรียน เพื่อให้นักศึกษาได้ซักถามและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
- ใช้ เทคนิคการสอนแบบ Active Learning เช่น กิจกรรมกลุ่มออนไลน์ หรือการให้ทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนเพื่อกระตุ้นการมีส่วนร่วม

2.4 ไม่มีสื่อการสอนย้อนหลัง ทำให้นักศึกษาที่พลาดเรียนหรืออยากทบทวนเนื้อหาต้องขอข้อมูลจากเพื่อน

แนวทางแก้ไข

- บันทึกการสอนและอัปโหลดลง แพลตฟอร์มที่นักศึกษาเข้าถึงได้ง่าย เช่น Google Drive หรือ YouTube (แบบส่วนตัว)
- จัดทำสไลด์ประกอบการสอนหรือเอกสารสรุป เพื่อช่วยให้นักศึกษาทบทวนได้เร็วขึ้น

3. ข้อเสนอแนะของนักศึกษา

- ปรับลดปริมาณการบ้านหรือขยายระยะเวลาการส่งงานให้เหมาะสม
- จัดกิจกรรมทบทวนก่อนสอบเพื่อให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น
- พัฒนา สื่อการสอนย้อนหลัง เพื่อให้นักศึกษาสามารถกลับไปทบทวนได้ตามความสะดวก

ปรับปรุงวิธีการเรียนการสอนออนไลน์ให้มี การสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ที่ดีขึ้น เช่น การเปิดโอกาสให้ซักถามมากขึ้น หรือใช้เครื่องมือช่วยเสริมการเรียนรู้

อภิปรายผล

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ต่อบรรยากาศการเรียนรู้ในสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ พบว่าอยู่ในระดับดีมาก โดยเฉพาะด้านความสุขในการศึกษาและความรู้สึกผูกพันกับสาขาวิชา อย่างไรก็ตาม ในด้านความเหมาะสมของแนวทางการจัดการเรียนการสอนและบรรยากาศในห้องเรียนออนไลน์เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์และนักศึกษา มีค่าความพึงพอใจต่ำกว่าด้านอื่น ๆ ซึ่งอาจเป็นผลมาจากรูปแบบการเรียนออนไลน์ผ่านระบบ MS Teams ที่จำกัดปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

ข้อเสนอแนะจากคำถามปลายเปิดระบุว่านักศึกษาต้องการให้มีการปรับระยะเวลาการส่งงานและลดจำนวนการบ้าน เพิ่มกิจกรรมทบทวนพื้นฐานก่อนเรียน จัดทำสื่อการสอนย้อนหลัง และมีการทวนแนวข้อสอบก่อนสอบ นักศึกษาส่วนใหญ่รู้สึกพึงพอใจกับการสอนของอาจารย์ที่ อธิบายเนื้อหาเข้าใจง่าย และชื่นชมบรรยากาศการเรียนรู้ที่ไม่เคร่งเครียดจนเกินไป

การปรับตัวตามข้อเสนอแนะของนักศึกษาเป็นสิ่งสำคัญในการสร้าง บรรยากาศการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และตอบสนองต่อความต้องการของนักศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ (Vygotsky, 1978) ที่ระบุว่า การเรียนรู้ของมนุษย์เกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์กับสังคม ในกรณีนี้คือการสื่อสารและการตอบสนองระหว่างอาจารย์และนักศึกษาการรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษาช่วยส่งเสริมความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างผู้สอนและผู้เรียนซึ่งมีผลต่อความสำเร็จทางการศึกษาในระยะยาว ตามแนวคิดของ (Cornelius-White, 2007) ที่เน้น ความสัมพันธ์ระหว่างคณาจารย์และนักศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญต่อผลลัพธ์ทางการเรียนรู้

อย่างไรก็ตาม (Smith, 2018) ชี้ให้เห็นว่าการปรับตามข้อเสนอแนะของนักศึกษาอาจไม่ได้ส่งผลเชิงบวกเสมอไปความพึงพอใจของนักศึกษาไม่ได้สะท้อนถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยตรงเช่นการลดปริมาณงานอาจเพิ่มความพึงพอใจในระยะสั้น แต่ในระยะยาวอาจลดทักษะการเรียนรู้และความรับผิดชอบของนักศึกษา นอกจากนี้ (Jones & Harris, 2020) ระบุว่า การตอบสนองต่อความคิดเห็นของนักศึกษาไม่ควรเป็นการปรับเปลี่ยนตามคำร้องขอทั้งหมดเนื่องจากบางครั้ง ข้อเสนอแนะเหล่านั้นอาจขัดแย้งกับเป้าหมายทางการศึกษา ดังนั้นการปรับปรุงควรดำเนินการอย่างมีวิจารณญาณ โดยคำนึงถึงสมดุลระหว่างความพึงพอใจของนักศึกษาและคุณภาพทางวิชาการ

ข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาผลกระทบของการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนตามข้อเสนอแนะของนักศึกษาโดยเน้นการประเมินว่าการเปลี่ยนแปลง เช่น การปรับเวลาการส่งงาน การเพิ่มกิจกรรมทบทวนก่อนสอบ หรือการใช้สื่อการสอนย้อนหลัง มีผลต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและระดับความพึงพอใจของนักศึกษาในกระบวนการเรียนรู้ อย่างไร นอกจากนี้ ควรมีการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการของนักศึกษาและคุณภาพทางวิชาการเพื่อให้แนวทางการปรับปรุงการเรียนการสอนเกิดประโยชน์สูงสุดทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม (Validity และ Reliability) ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของความน่าเชื่อถือในงานวิจัยเชิงปริมาณ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ อาจารย์บุญโชติ สุธีพัฒนานนท์ ที่ให้คำปรึกษาด้านภาษาอังกฤษ และ อาจารย์พิเชษฐ์ ทานิล คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ให้คำปรึกษาและสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ด้วยดีเสมอมา รวมถึง มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่ ที่ให้การสนับสนุนในการนำเสนอบทความในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- Brooks, A. (2019). Listening to students: How feedback improves learning environments. *Journal of Education Studies*, 45(3), 223–234.
- Campbell, K. (2021). Student engagement and voice: A necessity for an effective learning experience. *International Journal of Educational Leadership*, 34(4), 301–314.
- Cornelius-White, J. H. (2007). *Learner-centered instruction: Building relationships for student success*. Sage Publications.
- Jones, M., & Harris, S. (2020). Adapting to student feedback: Enhancing learning in higher education. *Educational Innovations*, 27(1), 56–64.
- Oliver, R. L. (1997). *Satisfaction: A behavioral perspective on the consumer*. McGraw-Hill.
- Smith, R. (2018). The importance of listening: Creating positive educational environments. *Higher Education Review*, 39(2), 110–118.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.