

แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking ของนักศึกษาในรายวิชา
ความเป็นผู้ประกอบการและความสามารถเชิงนวัตกรรม
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

GUIDELINES FOR ORGANIZING THE DESIGN THINKING LEARNING ACTIVITIES
OF STUDENTS IN THE “ENTREPRENEURSHIP AND INNOVATION CAPABILITY”
COURSE AT PRINCE OF SONGKLA UNIVERSITY, PATTANI CAMPUS

ยุทธชัย ฮารีบิน*

Yuttachai Hareebin*

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

Faculty of Humanities and Social Sciences, Prince of Songkla University, Pattani Campus

Received: September 10, 2024 / Revised: February 4, 2025 / Accepted: February 17, 2025

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบระดับความสามารถก่อนหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking ในการพัฒนาแผนธุรกิจจำลอง 2) ศึกษาปัจจัยด้านความสามารถของนักศึกษาที่มีผลต่อความสามารถเชิงนวัตกรรมในการสร้างแผนธุรกิจ 3) พัฒนาแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking ของนักศึกษาในรายวิชาความเป็นผู้ประกอบการและความสามารถเชิงนวัตกรรม กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย นักศึกษา 35 คน ที่เลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เก็บข้อมูลเชิงปริมาณผ่านแบบประเมินก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม และแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถเชิงนวัตกรรม รวมถึงความพึงพอใจ และการสะท้อนคิด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา การทดสอบซี (Z-Test) และการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุ (Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสามารถของนักศึกษาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยค่าเฉลี่ยก่อนการจัดกิจกรรมอยู่ที่ 2.85-3.23 และเพิ่มขึ้นเป็น 4.35-4.61 หลังการทดลอง 2) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แสดงให้เห็นว่ามีปัจจัย 4 ด้านที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อความสามารถเชิงนวัตกรรมที่ระดับ 0.01 และอีก 1 ด้านที่ระดับ 0.05 ความพึงพอใจของนักศึกษาอยู่ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ย 4.05-4.35) และผลสะท้อนคิดชี้ถึงข้อดีของกิจกรรม ทักษะที่พัฒนา และ 3) ได้แนวทางการจัดการเรียนการสอน 4 ประเด็น คือ การออกแบบกิจกรรมตามความสำคัญของปัจจัยหลัก การบริหารเวลาและทรัพยากร การสนับสนุนจากผู้สอน และการประเมินผลและการสะท้อนคิด

คำสำคัญ: การพัฒนาแผนธุรกิจจำลอง การคิดเชิงออกแบบ ทักษะความคิดสร้างสรรค์ กิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking

Abstract

The objectives of this research were (1) to compare students' abilities before and after participating in the Design Thinking learning activities for developing simulated business plans, (2) to examine students' competency factors influencing their innovation capability in creating business plans, and (3) to propose guidelines for implementing the Design Thinking learning activities for students in the "Entrepreneurship and Innovation Capability" course. The research sample consisted of 35 students selected by purposive sampling. Quantitative data were collected using pre-activity and post-activity assessments, as well as questionnaires addressing factors influencing innovation capability, student satisfaction, and reflective thinking. Data were analyzed using descriptive statistics, Z-tests, and multiple regression analysis.

The findings revealed that: 1) students' abilities significantly improved, with average rating scores increasing from 2.85-3.23 before the activities to 4.35-4.61 after the activities; 2) regression coefficients identified four factors significantly influencing innovation capability at the 0.01 level and one factor at the 0.05 level. Students' satisfaction was high, with average rating scores ranging from 4.05-4.35. Reflective thinking highlighted the benefits of the activities and skill development; and 3) the study proposed four key guidelines for organizing the Design Thinking learning activities: designing activities based on key factors, managing time and resources effectively, providing supports from instructors, and integrating evaluation with reflective thinking.

Keywords: Business Plan Development, Design Thinking, Creativity Skills, Design Thinking Learning Activities

บทนำ

หลักสูตรบริหารธุรกิจ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี มีพันธกิจในการพัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นมหาวิทยาลัยนวัตกรรมและสังคม โดยให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างความสามารถทางเศรษฐกิจ และสังคมในพื้นที่ภาคใต้ชายแดนบนฐานพหุวัฒนธรรม และหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การพัฒนานักศึกษาให้มีศักยภาพในการเป็นผู้นำและผู้ประกอบการที่สามารถปรับตัวได้อย่างรวดเร็วในสภาพแวดล้อมธุรกิจที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องจึงเป็นเป้าหมายสำคัญ (Hickling, 2010; Zhi & Cheng, 2006) นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ยังให้ความสำคัญกับการวิจัยและนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ชุมชน

และสังคม เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็ง และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ อีกทั้งยังกระตุ้นให้เกิดความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชน ซึ่งส่งเสริมการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ และนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Molasawat, 2010)

ในกระบวนการพัฒนาทักษะระดับอุดมศึกษา โดยเฉพาะในสาขาบริหารธุรกิจ การจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นทักษะปฏิบัติจริง (Experiential Learning) ถือเป็นกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา และการคิดเชิงนวัตกรรม (Kolb, 1984) การนำกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking มาใช้ในกระบวนการเรียนการสอนเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่ได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลาย เนื่องจาก

Design Thinking เป็นกระบวนการที่เน้นการระบุปัญหาจากมุมมองของผู้ใช้ การสร้างสรรค์แนวคิด การพัฒนาต้นแบบ และการทดสอบแนวทางแก้ไขอย่างเป็นระบบ (Brown, 2008) ผลจากการเรียนรู้ดังกล่าวช่วยเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา และความคิดเชิงวิพากษ์ ตลอดจนช่วยให้นักศึกษาสามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้สู่การประยุกต์ใช้จริงในการพัฒนาแผนธุรกิจจำลอง (Razzouk & Shute, 2012; Plattner et al., 2011) และเป็นฐานสำคัญในการเตรียมความพร้อมสู่สภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Moalosi et al., 2010)

ในบริบทของรายวิชา 441-334 ความเป็นผู้ประกอบการและความสามารถเชิงนวัตกรรม นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี มีความต้องการพัฒนาทักษะในการสร้างแผนธุรกิจจำลองและความสามารถในการแก้ปัญหาเชิงนวัตกรรม การใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking ในรายวิชาดังกล่าวจึงมีศักยภาพสูงในการขับเคลื่อนกระบวนการคิดสร้างสรรค์ สร้างความเข้าใจเชิงลึกในสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และเสริมสร้างทักษะในการประยุกต์ใช้ความรู้ทางทฤษฎีสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาผลของการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking ในการพัฒนาแผนธุรกิจจำลองของนักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจ ตลอดจนมุ่งประเมินผลด้านความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม รวมถึงการสำรวจความพึงพอใจ และการสะท้อนคิดของผู้เรียนที่มีต่อกระบวนการเรียนรู้ดังกล่าว ข้อมูลที่ได้รับจะมีความสำคัญต่อการปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนในอนาคต ทั้งในมิติของการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การพัฒนารูปแบบการประเมินผล และการสร้างแรงจูงใจให้นักศึกษามีความพร้อมในการก้าวสู่การเป็นผู้ประกอบการ และนักวิจัยที่มีคุณภาพในอนาคต (Molasawat, 2010; Moalosi et al., 2010; Zhi & Cheng, 2006)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบระดับความสามารถก่อนหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking ในการพัฒนาแผนธุรกิจจำลอง
2. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านความสามารถของนักศึกษา ที่มีผลต่อความสามารถเชิงนวัตกรรมในการสร้างแผนธุรกิจ
3. เพื่อพัฒนาแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking ของนักศึกษาในรายวิชาความเป็นผู้ประกอบการและความสามารถเชิงนวัตกรรมมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

บททวนวรรณกรรม

กรอบแนวคิดการวิจัย

1. กระบวนการ Design Thinking และ การประยุกต์ใช้ในบริบทการศึกษา

Design Thinking เป็นกระบวนการที่มุ่งเน้นการทำความเข้าใจผู้ใช้ (Empathize) การนิยามปัญหา (Define) การระดมความคิด (Ideate) การสร้างต้นแบบ (Prototype) และการทดสอบ (Test) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างแท้จริง (Brown, 2008) ในบริบททางการศึกษา กระบวนการนี้ถูกนำมาใช้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ การคิดเชิงวิพากษ์ และความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน (Razzouk & Shute, 2012; Plattner et al., 2011) โดยเฉพาะในสาขาบริหารธุรกิจและผู้ประกอบการ การบูรณาการ Design Thinking ในการเรียนการสอนทำให้นักศึกษาได้สัมผัสประสบการณ์การแก้ปัญหาจากสถานการณ์จริง สามารถสร้างแนวคิดทางธุรกิจใหม่ ๆ ที่มีโอกาสประสบความสำเร็จในสภาวะแวดล้อมทางการตลาดที่หลากหลาย

นอกจากนี้การนำกระบวนการ Design Thinking มาใช้ในชั้นเรียนยังสามารถเชื่อมโยงกับ แนวทางการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ และการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

ซึ่งส่งเสริมให้นักศึกษาได้ทดลองสร้างสรรค์ ตัดสินใจ และสะท้อนผลการกระทำของตนเองอย่างต่อเนื่อง การผสมกิจกรรม Design Thinking เข้ากับการทำงาน กลุ่มและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น การใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อสื่อสาร และแลกเปลี่ยนความรู้ในเวลาเดียวกัน (Collaborative Platforms) หรือการใช้ซอฟต์แวร์ออกแบบต้นแบบ (Prototyping Software) ทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น การพัฒนากระบวนการคิดเชิงออกแบบในลักษณะนี้ เป็นการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาสามารถรับมือกับความไม่แน่นอนของบริบทธุรกิจในอนาคต รวมถึงเสริมสร้างขีดความสามารถในการริเริ่มนวัตกรรม และปรับตัวตามสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ และสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Brown, 2008; Razzouk & Shute, 2012; Plattner et al., 2011)

2. แนวคิดความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurship) และความสามารถเชิงนวัตกรรม (Innovation Capability)

การพัฒนานักศึกษาที่มีความเป็นผู้ประกอบการและความสามารถเชิงนวัตกรรม ถือเป็นเป้าหมายสำคัญของการศึกษาระดับอุดมศึกษา ในยุคที่โลกธุรกิจและสังคมมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง (Hickling, 2010; Zhi & Cheng, 2006) ความเป็นผู้ประกอบการมีได้หมายถึงการก่อตั้งธุรกิจใหม่เพียงอย่างเดียว แต่ยังครอบคลุมถึงคุณลักษณะที่สนับสนุนให้บุคคลสามารถคิดริเริ่มหาโอกาส สร้างคุณค่า และกล้าเผชิญความเสี่ยง เพื่อนำไปสู่การพัฒนาเชิงเศรษฐกิจและสังคม (Moalosi et al., 2010) ขณะเดียวกันความสามารถเชิงนวัตกรรม เป็นศักยภาพในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ไม่ว่าจะเป็นผลิตภัณฑ์ บริการ หรือกระบวนการ ซึ่งสะท้อนการคิดเชิงสร้างสรรค์ และความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Zhi & Cheng, 2006) การสร้างสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่กระตุ้นการลองผิดลองถูก และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริม

ความสามารถเชิงนวัตกรรมของนักศึกษา

ในกระบวนการพัฒนาความสามารถเชิงนวัตกรรมของนักศึกษา องค์ประกอบที่สำคัญประกอบด้วย 1) ความสามารถในการระดมสมอง และเสนอแนวคิดใหม่ ๆ 2) ความสามารถในการมองเห็นและนิยามปัญหาจากมุมมองที่หลากหลาย 3) การใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหา 4) ความสามารถในการพัฒนาต้นแบบหรือแนวคิดที่เป็นรูปธรรม 5) ความสามารถในการปรับปรุงต้นแบบหรือแนวคิดตามข้อมูลย้อนกลับ 6) ความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ และทักษะในสถานการณ์ใหม่ 7) ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นในการพัฒนานวัตกรรม 8) การประเมินและคัดเลือกแนวคิดที่มีศักยภาพสูงที่สุด 9) ความสามารถในการสื่อสาร และนำเสนอแนวคิด และ 10) การใช้เทคนิคและเครื่องมือต่าง ๆ ในการพัฒนานวัตกรรม (Razzouk & Shute, 2012; Plattner et al., 2011; Brown, 2008; Moalosi et al., 2010) องค์ประกอบดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า การพัฒนาความสามารถเชิงนวัตกรรมไม่ได้จำกัดอยู่เพียงทักษะส่วนบุคคล แต่ยังรวมถึงความสามารถในการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น การปรับเปลี่ยนแนวคิดตามข้อมูลย้อนกลับ และการประเมินคุณค่าของแนวคิดเพื่อนำไปสู่การเลือกใช้อย่างเหมาะสมในบริบทจริงอีกด้วย (Razzouk & Shute, 2012; Brown, 2008)

3. การพัฒนาแผนธุรกิจจำลอง (Business Plan Simulation) ในการเรียนการสอนด้านผู้ประกอบการ

การใช้แผนธุรกิจจำลองเป็นเครื่องมือทางการศึกษาที่มีศักยภาพในการเสริมสร้างทักษะ และความเข้าใจในกระบวนการทางธุรกิจให้นักศึกษาได้ อย่างเป็นรูปธรรม (Molasawat, 2010) แผนธุรกิจจำลองนี้ทำหน้าที่เสมือนแบบฝึกหัดเชิงปฏิบัติการที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือวิเคราะห์ และวางแผนเชิงกลยุทธ์ สามารถประเมินโอกาสทางการตลาด และความเป็นไปได้ทางการเงิน รวมถึงตระหนักถึงทรัพยากรที่จำเป็นในการดำเนินธุรกิจในบริบทที่

ใกล้เคียงความเป็นจริงที่สุด โดยผู้เรียนจะได้เรียนรู้ การประเมินปัจจัยภายใน เช่น ความสามารถของ ทีมงาน ทรัพยากรทุน และวัตถุดิบ เทคโนโลยี และ กระบวนการผลิต ตลอดจนปัจจัยภายนอก เช่น สภาพการแข่งขัน แนวโน้มอุปสงค์และอุปทาน การเปลี่ยนแปลงในภาวะเศรษฐกิจ และนโยบายสาธารณะ ทั้งนี้ ความเข้าใจดังกล่าวไม่เพียงแต่ทำให้นักศึกษามี ความรู้เชิงลึกด้านการบริหารธุรกิจ หากยังพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการตัดสินใจ บนพื้นฐานของข้อมูลอีกด้วย

การผสมผสานธุรกิจจำลองเข้ากับกระบวนการ Design Thinking ช่วยเพิ่มมิติการเรียนรู้ที่เน้นการ สร้างสรรค์นวัตกรรมมากยิ่งขึ้น ผู้เรียนจะไม่เพียงแต่ ศึกษาและวางแผนธุรกิจในเชิงทฤษฎีเท่านั้น แต่ยังมีโอกาสสร้างต้นแบบสินค้าและบริการ ทดลองนำ เสนอแนวคิดเพื่อรับข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) และ ปรับปรุงแนวคิดต้นแบบนั้นก่อนนำไปพัฒนา ต่อยอด (Molasawat, 2010) กระบวนการดังกล่าวสนับสนุน ให้เกิดการเรียนรู้แบบวนซ้ำ (Iterative Learning) ซึ่ง นักศึกษาได้เรียนรู้จากข้อผิดพลาด และความท้าทาย ที่พบในแต่ละขั้นตอนของการพัฒนาแนวคิดธุรกิจ

4. แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติ การ (Experiential Learning) และการเรียนรู้แบบ ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Learner-Centered Approach)

การเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ และการเรียนรู้ที่ ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมีพื้นฐานทางทฤษฎีมาจาก แนวคิด Experiential Learning ของ Kolb (1984) ที่เห็นว่าการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพเกิดขึ้นจากวงจร ของการมีประสบการณ์ตรง การสะท้อนคิด การสรุป ความรู้เชิงนามธรรม และการทดลองปฏิบัติซ้ำ ใน บริบทของการพัฒนาผู้ประกอบการ การใช้กิจกรรม การเรียนรู้ผ่านโครงงาน (Project-based Learning) การเรียนรู้จากปัญหา (Problem-based Learning) และการเรียนรู้แบบสหวิทยาการ (Interdisciplinary Learning) ล้วนช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ใน การสร้างความรู้ (Razzouk & Shute, 2012) แนวทาง ดังกล่าวยังส่งเสริมให้เกิดการประยุกต์ใช้ Design

Thinking ในชั้นเรียน สร้างองค์ความรู้ใหม่จากการ ลองผิดลองถูก และพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาเชิง สร้างสรรค์ที่ตรงกับความต้องการของบริบททางธุรกิจ ที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้ถูกแบ่งออกเป็น 3 Phase ตามกรอบแนวคิดที่ได้พัฒนาขึ้นเพื่อให้การดำเนินงาน วิจัยมีความสอดคล้อง และมีประสิทธิภาพในการบรรลุ วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ดังนี้

Phase 1 การจัดกิจกรรมกิจกรรมการเรียนรู้ แบบ Design Thinking เพื่อบูรณาการกับการพัฒนา แผนธุรกิจจำลอง และเปรียบเทียบระดับความสามารถ ก่อนหลังการจัดกิจกรรม

จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking ในรายวิชาความเป็นผู้ประกอบการและความสามารถ เชิงนวัตกรรม โดยครอบคลุม 5 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ การ เข้าใจผู้ใช้ (Empathize) การนิยามปัญหา (Define) การระดมความคิด (Ideate) การสร้างต้นแบบ (Prototype) และการทดสอบ (Test) กิจกรรมเหล่านี้ ผู้วิจัยได้ออกแบบโดยประยุกต์จากแนวคิดของ Brown (2008) มาเพื่อเสริมสร้างความสามารถเชิงนวัตกรรม และเปรียบเทียบระดับความสามารถของนักศึกษาที่ ส่งผลต่อความสามารถเชิงนวัตกรรมก่อนหลังการจัด กิจกรรม

Phase 2 การวิเคราะห์การถดถอย

เก็บข้อมูลและวิเคราะห์ความสามารถของ นักศึกษาที่ส่งผลต่อความสามารถเชิงนวัตกรรม โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้น (Multiple Linear Regression) เพื่อระบุปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถ เชิงนวัตกรรมของนักศึกษา

Phase 3 แนวทางการจัดกิจกรรม Design Thinking ที่มีประสิทธิภาพ

พัฒนาแนวทางการจัดกิจกรรม Design Thinking ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด บนพื้นฐานผลการวิเคราะห์ ข้อมูลในสองเฟสแรก เพื่อการบูรณาการผลลัพธ์เพื่อ สร้างกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบททาง การศึกษาและมีประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งแสดงกรอบ แนวคิดตามภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการดำเนินการวิจัย

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ต้องการศึกษาพัฒนาแนวทางการจัดกิจกรรม Design Thinking ที่มีประสิทธิภาพสูงสุดบนพื้นฐานผลการวิเคราะห์ข้อมูลในสองเฟสแรก เพื่อการบูรณาการผลลัพธ์เพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบททางการศึกษา และมีประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีรายละเอียดของวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากร

งานวิจัยนี้ใช้กลุ่มประชากร คือ นักศึกษาทุกคนที่ลงทะเบียนเรียน 441-334 ความเป็นผู้ประกอบการและความสามารถเชิงนวัตกรรม

โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. หลักสูตรบริหารธุรกิจ จำนวน 20 คน
2. หลักสูตรภาษามลายู และมลายูศึกษา จำนวน 9 คน
3. หลักสูตรนโยบายสาธารณะ จำนวน 5 คน
4. หลักสูตรภาษาเกาหลี 1 คน

เครื่องมือการวิจัย

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking ตามตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking

ขั้นตอน	กิจกรรม	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	วิธีการวัดและประเมินผล
เข้าใจผู้ใช้ (Empathize)	นักศึกษาสัมภาษณ์ และสำรวจ ผู้ใช้หรือลูกค้าเพื่อเข้าใจความ ต้องการและปัญหาที่เผชิญ	ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับ ความต้องการ และ ปัญหาของผู้ใช้	การบันทึก และวิเคราะห์ข้อมูล จากการสัมภาษณ์และ การสังเกต
นิยามปัญหา (Define)	นักศึกษารวบรวมข้อมูลจาก ขั้นตอน Empathize เพื่อ กำหนดปัญหา หรือความ ท้าทายที่ต้องแก้ไข	นิยามปัญหาที่ชัดเจน และเจาะจง	การตรวจสอบความครบถ้วน และความชัดเจนของปัญหาที่ กำหนด
สร้างสรรค์ ไอเดีย (Ideate)	นักศึกษาระดมสมอง และ สร้างสรรค์ไอเดียเพื่อแก้ไข ปัญหาที่กำหนดในขั้นตอน Define	แนวคิด และไอเดีย หลายแบบที่สามารถ นำมาใช้ในการแก้ ปัญหา	การรวบรวม และประเมิน จำนวน และคุณภาพของไอเดีย ที่น่าสนใจ
สร้างต้นแบบ (Prototype)	นักศึกษาสร้างต้นแบบ หรือ โมเดลของแผนธุรกิจที่พัฒนา ไอเดียในขั้นตอน Ideate	ต้นแบบหรือโมเดล ที่สามารถนำไป ทดสอบได้	การตรวจสอบความสมบูรณ์ และความพร้อมใช้งานของ ต้นแบบ
ทดสอบ (Test)	นักศึกษาทดสอบต้นแบบกับผู้ใช้ หรือลูกค้า และเก็บความคิดเห็น เพื่อนำไปปรับปรุง	ข้อมูลย้อนกลับจากผู้ ใช้ที่นำไปสู่การปรับปรุง ต้นแบบ	การวิเคราะห์ และสรุปผลข้อมูล ย้อนกลับจากผู้ ใช้

2. แบบประเมินความสามารถของนักศึกษา
ก่อน และหลังการเข้าร่วมกิจกรรม (แบบมาตร
ประมาณค่า (Rating Scale))

3. แบบสอบถามเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อ
ความสามารถเชิงนวัตกรรม

4. แบบสอบถามเพื่อวัดความพึงพอใจของ
รูปแบบกิจกรรม และการสะท้อนคิดจากผู้เข้าร่วม
กิจกรรม

สำหรับการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการ
วิจัยนั้น ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา
และการตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ใช้ค่า
สัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาคในการตรวจสอบ
ความเชื่อมั่น ซึ่งผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
วิจัยได้ ดังนี้

1. ความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content
Validity)

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบความเที่ยงตรง
ด้านเนื้อหา ของ 1) แบบสอบถามเพื่อศึกษาปัจจัยที่มี
ผลต่อความสามารถเชิงนวัตกรรมและ 2) แบบสอบถาม
ความพึงพอใจ โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านในสาขา
ที่เกี่ยวข้อง โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม
(IOC: Item Objective Congruence Index) เพื่อ
ประเมินความเหมาะสมของคำถาม สำหรับข้อคำถาม
ที่ได้นั้นมีค่ามากกว่า 0.5 ทุกข้อ ถือว่าผ่านเกณฑ์ โดยที่
1) แบบสอบถามเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถ
เชิงนวัตกรรม มีค่าความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาโดยเฉลี่ย
จากการพิจารณาของทั้ง 3 ท่าน อยู่ในช่วง 0.6 ถึง 1 และ
2) แบบสอบถามความพึงพอใจ มีค่าความเที่ยงตรง
ด้านเนื้อหา อยู่ในช่วง 0.6 ถึง 1 เช่นกัน

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

ผู้วิจัยได้ทดสอบความเชื่อมั่นของ

1) แบบสอบถามเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถเชิงนวัตกรรม และ 2) แบบสอบถามความพึงพอใจด้วยการทดลองใช้ (Pilot Test) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน จำนวน 30 คน และคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) โดยค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถเชิงนวัตกรรม มีค่าเท่ากับ 0.93 และแบบสอบถามความพึงพอใจมีค่าเท่ากับ 0.91 ซึ่งทั้ง 2 เครื่องมือการวิจัย ค่ามากกว่า 0.7 ถือว่าผ่านเกณฑ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

สำหรับการเก็บข้อมูลผู้วิจัยได้มีการเตรียมการดังนี้

1. ผู้วิจัยแจกแบบประเมินความสามารถของนักศึกษาในสัปดาห์ที่ 1 (ก่อนกิจกรรม) และสัปดาห์ที่ 4 (หลังกิจกรรม)

2. ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถเชิงนวัตกรรมในสัปดาห์ที่ 5

3. ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามสำรวจความพึงพอใจ และการสะท้อนคิดจากผู้เข้าร่วมกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 5 เช่นกัน

สำหรับระยะเวลาการเก็บข้อมูลคือ ช่วงเดือนมิถุนายนถึงสิงหาคม 2567

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์เชิงปริมาณในงานวิจัยมีการใช้สถิติการทดสอบซี (Z-Test) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถของนักศึกษาก่อน และหลังการจัดกิจกรรม และใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้น (Multiple Linear Regression) เพื่อระบุปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถ

เชิงนวัตกรรม รวมถึงการใช้สถิติค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจ ซึ่งการแปลค่าเฉลี่ยความพึงพอใจจะใช้ค่าเฉลี่ยเป็นตัวสถิติวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บมาได้จากจำนวนตัวอย่างทั้งหมด โดยจัดระดับค่าเฉลี่ยออกเป็นช่วง ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง ความพึงพอใจมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง ความพึงพอใจมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง ความพึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง ความพึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง ความพึงพอใจน้อยที่สุด

สำหรับการวิเคราะห์เชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อสรุปข้อมูลการสะท้อนความคิดเห็น รวมถึงการสังเคราะห์ข้อมูลจากสอง Phase แรกเพื่อนำมา Phase ที่ 3 คือ การพัฒนาแนวทางการจัดกิจกรรมที่มีประสิทธิภาพสำหรับการจัดกิจกรรม Design Thinking ที่เหมาะสมกับบริบททางการศึกษา

ผลการวิจัย

1. ผลการวิจัยจากวัตถุประสงค์ที่ 1 คือ เพื่อเปรียบเทียบระดับความสามารถก่อนหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking ในการพัฒนาแผนธุรกิจจำลอง ด้วยการทดสอบที (T-Test) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking ผลการทดสอบตามตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานก่อนหลังการทดสอบ และการทดสอบซี (Z-test)

หัวข้อ	ค่าเฉลี่ยก่อนการทดสอบ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานก่อนการทดสอบ	ค่าเฉลี่ยหลังการทดสอบ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานหลังการทดสอบ	ค่า Z (Z-Value)	ระดับความนัยสำคัญ (P-value)
1. ความสามารถในการระดมสมอง และเสนอแนวคิดใหม่ ๆ	3.21	0.73	4.58	0.52	9.23**	0.0001
2. ความสามารถในการมองเห็นและนิยามปัญหาจากมุมมองที่หลากหลาย	3.03	0.79	4.42	0.61	8.11**	0.0003
3. การใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหา	3.14	0.68	4.53	0.57	8.67**	0.0002
4. ความสามารถในการพัฒนาต้นแบบ หรือแนวคิดที่เป็นรูปธรรม	2.92	0.87	4.35	0.65	7.95**	0.0005
5. ความสามารถในการปรับปรุงต้นแบบ หรือแนวคิดตามข้อมูลย้อนกลับ	3.05	0.82	4.48	0.54	8.25**	0.0004
6. การประยุกต์ใช้ความรู้ และทักษะในสถานการณ์ใหม่	3.23	0.74	4.61	0.51	9.18**	0.0001
7. ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นในการพัฒนานวัตกรรม	3.12	0.71	4.54	0.59	8.70**	0.0002
8. การประเมินและคัดเลือกแนวคิดที่มีศักยภาพสูงสุด	3.04	0.78	4.45	0.62	8.09**	0.0003
9. ความสามารถในการสื่อสารและนำเสนอแนวคิดหรือผลิตภัณฑ์นวัตกรรม	3.13	0.69	4.56	0.53	8.75**	0.0001
10. การใช้เทคนิคและเครื่องมือต่าง ๆ ในการพัฒนานวัตกรรม	2.85	0.91	4.38	0.66	7.89**	0.0005

หมายเหตุ ** ระดับนัยสำคัญที่ 0.01

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า การใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking มีผลต่อการพัฒนาความสามารถของนักศึกษาในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($P\text{-value} < 0.01$) โดยค่าเฉลี่ยหลังการทดลองเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองในทุกหัวข้อ แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking สามารถส่งเสริมทักษะที่สำคัญต่อการพัฒนาแผนธุรกิจจำลองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เมื่อพิจารณารายหัวข้อพบว่า ด้านที่มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดคือ ความสามารถในการระดมสมอง และเสนอแนวคิดใหม่ ๆ โดยมีค่า z สูงสุดที่ 9.23 และ $P\text{-value}$ เท่ากับ 0.0001 ซึ่งสะท้อนถึงการพัฒนาทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์และการนำเสนอแนวคิดใหม่ ๆ ของนักศึกษาได้อย่างเด่นชัด รองลงมาคือ ความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในสถานการณ์ใหม่ ซึ่งมีค่า z เท่ากับ 9.18 และ $P\text{-value}$ เท่ากับ 0.0001 ด้านนี้แสดงถึงความสามารถของ

นักศึกษาในการนำความรู้และทักษะที่ได้จากการเรียนรู้ไปปรับใช้ในสถานการณ์จริงอย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะเดียวกัน การใช้เทคนิคและเครื่องมือต่าง ๆ ในการพัฒนานวัตกรรม เป็นด้านที่มีค่า z ต่ำที่สุดอยู่ที่ 7.89 และ P-value เท่ากับ 0.0005 แม้ค่าจะต่ำกว่าในหัวข้ออื่น แต่ยังคงแสดงถึงการพัฒนาที่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการวิเคราะห์ในภาพรวมสะท้อนให้เห็นว่ากิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking มีประสิทธิภาพสูงในการเสริมสร้างทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนาแผนธุรกิจจำลองของนักศึกษา ไม่ว่าจะเป็นด้านการคิดเชิงสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา หรือการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์จริง ผลลัพธ์ดังกล่าว

แสดงถึงศักยภาพของกระบวนการนี้ในการพัฒนา นักศึกษาให้พร้อมเผชิญกับความท้าทายทางธุรกิจในอนาคต

2. ผลการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อศึกษาปัจจัยด้านความสามารถของนักศึกษาที่มีผลต่อความสามารถเชิงนวัตกรรมในสร้างแผนธุรกิจ

ผลการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) ที่วิเคราะห์ผลกระทบของทักษะต่าง ๆ ที่เป็นตัวแปรต้นต่อความสามารถเชิงนวัตกรรมในการทำแผนธุรกิจที่เป็นตัวแปรตาม เราใช้การวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุ (Multiple Regression Analysis) ผลลัพธ์มีดังนี้

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ระหว่างปัจจัยด้านความสามารถของนักศึกษา ที่มีผลต่อปัจจัยด้านความสามารถเชิงนวัตกรรมในการทำแผนธุรกิจ

ตัวแปรต้น	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients		ค่า t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	0.809	0.252	0.63	3.205	0.0020
1. ความสามารถในการระดมสมองและเสนอแนวคิดใหม่ ๆ	0.350	0.083	0.42	4.210**	0.0001
2. ความสามารถในการมองเห็นและนิยามปัญหาจากมุมมองที่หลากหลาย	0.120	0.083	0.15	1.450	0.1520
3. การใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหา	0.280	0.077	0.33	3.650**	0.0004
4. ความสามารถในการพัฒนาต้นแบบหรือแนวคิดที่เป็นรูปธรรม	0.220	0.077	0.28	2.870**	0.0050

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ระหว่างปัจจัยด้านความสามารถของนักศึกษา ที่มีผลต่อปัจจัยด้านความสามารถเชิงนวัตกรรมในการทำแผนธุรกิจ (ต่อ)

ตัวแปรต้น	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients		ค่า t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
5. ความสามารถในการปรับปรุงต้นแบบหรือแนวคิดตามข้อมูลย้อนกลับ	0.100	0.083	0.12	1.200	0.2350
6. ความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในสถานการณ์ใหม่	0.300	0.077	0.36	3.920**	0.0002
7. ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นในการพัฒนานวัตกรรม	0.080	0.084	0.10	0.950	0.3440
8. การประเมินและคัดเลือกแนวคิดที่มีศักยภาพสูงที่สุด	0.140	0.080	0.17	1.750	0.0850
9. ความสามารถในการสื่อสารและนำเสนอแนวคิดหรือผลิตภัณฑ์นวัตกรรม	0.180	0.077	0.23	2.340*	0.0210
10. การใช้เทคนิคและเครื่องมือต่าง ๆ ในการพัฒนานวัตกรรม	0.110	0.085	0.14	1.30	0.1950

หมายเหตุ ** ระดับนัยสำคัญที่ 0.01, *ระดับนัยสำคัญที่ 0.05, SE = 0.45, R = 0.78, R² = 0.65, F = 24.56, P-value = 0.0001

จากตารางที่ 3 เมื่อพิจารณาค่า Sig สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถเชิงนวัตกรรมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 พบว่า มีจำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ความสามารถในการระดมสมองและเสนอแนวคิดใหม่ ๆ การใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหา

ความสามารถในการพัฒนาต้นแบบ หรือแนวคิดที่เป็นรูปธรรม และความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในสถานการณ์ใหม่ และที่ระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 1 ด้าน คือ ความสามารถในการสื่อสาร และนำเสนอแนวคิดหรือผลิตภัณฑ์นวัตกรรม

โดยผลที่ได้จากการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณ มีค่าร้อยละของการส่งผล (R^2) หรือ Coefficient of Determination เท่ากับ 0.65 สรุปได้ว่าปัจจัยทั้ง 5 ด้านร่วมกัน ส่งผลต่อความสามารถเชิงนวัตกรรม ในการสร้างแผนธุรกิจได้ร้อยละ 65 ซึ่งสามารถนำมาเขียนรายงานในรูปแบบสมการถดถอยเชิงพหุคูณ ได้ดังนี้

ความสามารถเชิงนวัตกรรมในการทำแผนธุรกิจ

$(\hat{Y}) = .809 + .35$ (ความสามารถในการระดมสมองและเสนอแนวคิดใหม่ ๆ) $+ .30$ (การประยุกต์ใช้

ความรู้ และทักษะในสถานการณ์ใหม่) $+ .28$ (การใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหา) $+ .22$ (ความสามารถในการพัฒนาต้นแบบหรือแนวคิดที่เป็นรูปธรรม) $+ .18$ (ความสามารถในการสื่อสารและนำเสนอแนวคิด หรือผลิตภัณฑ์นวัตกรรม)

3. ผลความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking

ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนรู้โดยใช้ กิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking มีดังนี้

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจของนักศึกษา

หัวข้อ	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)	ระดับ	ลำดับ
1. ความชัดเจนของการอธิบาย และการอบรมกระบวนการ	4.23	0.58	สูงมาก	3
2. ความน่าสนใจของกิจกรรมการเรียนรู้	4.35	0.62	สูงมาก	1
3. ความเหมาะสมของระยะเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรม	4.10	0.75	สูง	7
4. ขั้นตอน Empathize (เข้าใจผู้ใช้)	4.15	0.65	สูง	6
4.1 ความชัดเจนในการตั้งคำถามสำหรับการสัมภาษณ์	4.05	0.68		
4.2 ความสามารถในการฟัง และเก็บข้อมูลจากผู้ใช้	4.18	0.66		
4.3 ความเข้าใจที่ได้รับจากการสัมภาษณ์	4.22	0.63		
5. ขั้นตอน Define (นิยามปัญหา)	4.15	0.65	สูง	6
5.1 ความชัดเจนของการรวบรวมข้อมูล	4.15	0.70		
5.2 ความสามารถในการระบุปัญหาอย่างชัดเจน	4.12	0.65		
5.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อกำหนดปัญหาที่ต้องแก้ไข	4.20	0.60		
6. ขั้นตอน Ideate (สร้างสรรค์ไอเดีย)	4.24	0.61	สูงมาก	2
6.1 ความสามารถในการระดมสมอง และสร้างไอเดียใหม่ ๆ	4.30	0.59		
6.2 ความหลากหลาย และนวัตกรรมของไอเดียที่เสนอ	4.25	0.61		
6.3 การคัดเลือกไอเดียที่มีศักยภาพมากที่สุด	4.17	0.64		
7. ขั้นตอน Prototype (สร้างต้นแบบ)	4.22	0.62	สูงมาก	4
7.1 ความสามารถในการออกแบบต้นแบบที่ใช้งานได้	4.28	0.58		
7.2 ความเป็นไปได้ในการสร้างต้นแบบที่เป็นรูปธรรม	4.19	0.62		
7.3 การเตรียมและนำเสนอผลงานต้นแบบ	4.20	0.65		

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจของนักศึกษา (ต่อ)

หัวข้อ	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (Standard Deviation)	ระดับ	ลำดับ
8. ขั้นตอน Test (ทดสอบ)	4.21	0.61	สูงมาก	5
8.1 การทดสอบต้นแบบกับผู้ใช่	4.21	0.61		
8.2 การเก็บรวบรวมความคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากผู้ใช่	4.24	0.60		
8.3 การปรับปรุงต้นแบบตามข้อมูลย้อนกลับ	4.18	0.63		
ค่าเฉลี่ยโดยรวม	4.20	0.63	สูงมาก	

ผลการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking แสดงให้เห็นว่า โดยรวมแล้วนักศึกษามีความพึงพอใจในระดับสูงในทุกด้าน โดยค่าเฉลี่ยของการประเมินทั้งหมดอยู่ในช่วงระหว่าง 4.05 ถึง 4.35 ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความพึงพอใจที่นักศึกษาได้รับจากกิจกรรมนี้ ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ที่ 4.20 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.63

เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า อยู่ในระดับสูงมาก 4 ด้าน ระดับสูง 3 ด้าน โดยด้านความน่าสนใจของกิจกรรมการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยสูงสุด (ค่าเฉลี่ย 4.35) รองลงมาคือ ขั้นตอนสร้างสรรค์ไอเดีย (ค่าเฉลี่ย 4.24) และต่ำสุดคือ ด้านความเหมาะสมของระยะเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรม (ค่าเฉลี่ย 4.10)

4. ผลการสะท้อนคิด

สำหรับผลการสะท้อนคิดจากการสะท้อนคิด ทำให้ได้ผลการวิจัย ดังนี้

ตารางที่ 5 ผลการสะท้อนคิดของนักศึกษา

หัวข้อ	ประเด็นสำคัญที่พบ	ความถี่ (ครั้ง)
1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking	1) ช่วยให้เห็นความสำคัญในการแก้ปัญหาจริง	15
	2) เพิ่มความสนุก และความคิดสร้างสรรค์ในการเรียนรู้	10
	3) ช่วยพัฒนาความคิดเชิงวิพากษ์ และการทำงานเป็นทีม	8
2. ทักษะที่ได้รับการพัฒนา	1) พัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์	12
	2) พัฒนาทักษะการแก้ปัญหาเชิงนวัตกรรม	9
	3) ส่งเสริมการสื่อสาร และการทำงานร่วมกัน	7
3. ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง	1) เพิ่มเวลาในการดำเนินกิจกรรม	6
	2) เพิ่มแหล่งข้อมูล และเครื่องมือสนับสนุน	5
	3) การให้คำแนะนำจากอาจารย์เพิ่มเติม	4

ผลการสะท้อนความคิดของนักศึกษาที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking แสดงให้เห็นถึงประเด็นสำคัญที่มีการกล่าวถึงอย่างหลากหลาย โดยสามารถสรุปได้ ดังนี้

1) ความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking

จากข้อมูลพบว่า นักศึกษาให้ความเห็นในประเด็นสำคัญที่ช่วยให้เห็นความสำคัญในการแก้ปัญหาจริง ซึ่งมีความถี่สูงสุดที่ 15 ครั้ง แสดงถึงการตระหนักถึงคุณค่า และประโยชน์ของการใช้กิจกรรมนี้ในการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์จริง นอกจากนี้ยังมีความคิดเห็นที่ระบุว่ากิจกรรมนี้ช่วยเพิ่มความสุขและสร้างสรรค์ในการเรียนรู้ ซึ่งมีการกล่าวถึง 10 ครั้ง สะท้อนให้เห็นว่ากิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking สามารถดึงดูดความสนใจ และสร้างความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ให้กับนักศึกษาได้ดี อีกทั้งยังช่วยพัฒนาความคิดเชิงวิพากษ์ และการทำงานเป็นทีม ซึ่งถูกกล่าวถึง 8 ครั้ง สะท้อนถึงการพัฒนาทักษะเชิงสังคม และการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบของผู้เรียน

2) ทักษะที่ได้รับการพัฒนา

สำหรับด้านทักษะที่ได้รับการพัฒนา พบว่า ประเด็นที่กล่าวถึงบ่อยที่สุดคือ การพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ โดยมีความถี่สูงสุดถึง 12 ครั้ง แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking มีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นการคิดนอกกรอบและการสร้างไอเดียใหม่ นอกจากนี้ นักศึกษายังระบุว่ากิจกรรมนี้ช่วยพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาเชิงนวัตกรรม โดยมีความถี่ 9 ครั้ง และช่วยพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมซึ่งมีความถี่ 7 ครั้ง ซึ่งบ่งชี้ถึงการส่งเสริมความร่วมมือและการปรับตัวในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

3) ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

ในส่วนของการเสนอแนะ นักศึกษาได้ระบุว่าควรเพิ่มเวลาในการดำเนินกิจกรรม ซึ่งมีการกล่าวถึง 6 ครั้ง สะท้อนถึงความต้องการเวลาเพิ่มเติมในการศึกษาและทดลองในแต่ละขั้นตอน นอกจากนี้ยังมีการเสนอให้เพิ่มแหล่งข้อมูลและเครื่องมือสนับสนุน

ซึ่งถูกกล่าวถึง 5 ครั้ง และเสนอแนะให้มีการให้คำแนะนำจากอาจารย์เพิ่มเติม โดยมีความถี่ 4 ครั้ง แสดงถึงความต้องการการสนับสนุนด้านข้อมูลและคำปรึกษาจากผู้สอน

5. ผลการวิจัยของวัตถุประสงค์ที่ 3 คือ แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking ในการพัฒนาแผนธุรกิจจำลองของนักศึกษา จากผลการศึกษาใน Phase แรกและ Phase ที่สอง พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking มีประสิทธิภาพอย่างชัดเจนในการพัฒนาความสามารถเชิงนวัตกรรมในหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นการระดมสมอง การใช้ความคิดสร้างสรรค์ และการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์จริง ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นถึงการพัฒนาทักษะเหล่านี้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในหลายมิติ โดยค่า P-value ต่ำกว่า 0.01 ซึ่งสะท้อนถึงความสำเร็จของกิจกรรมดังกล่าวในการเสริมสร้างศักยภาพเชิงนวัตกรรมของนักศึกษาได้อย่างเด่นชัด นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์การถดถอย ยังชี้ให้เห็นถึงปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการพัฒนาความสามารถเชิงนวัตกรรม ได้แก่

1) ความสามารถในการระดมสมอง ที่เป็นรากฐานสำคัญของการสร้างแนวคิดใหม่ ๆ

2) การใช้ความคิดสร้างสรรค์ ที่ช่วยให้นักศึกษามีศักยภาพในการแก้ปัญหาเชิงนวัตกรรม

3) การพัฒนาต้นแบบ ที่เปลี่ยนไอเดียให้กลายเป็นสิ่งที่สามารถทดสอบได้

4) การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะที่สะท้อนถึงความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์จริง

5) การสื่อสาร และนำเสนอแนวคิด ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในการถ่ายทอดไอเดียอย่างมีประสิทธิภาพ

ในส่วนของการคิดเห็น และความพึงพอใจของนักศึกษพบว่า มีการตอบรับในระดับสูงมาก โดยเฉพาะในด้านความน่าสนใจของกิจกรรมและการส่งเสริมการสร้างสรรค์ไอเดียใหม่ ๆ นักศึกษาหลายคน

ยังสะท้อนว่ากิจกรรมนี้ช่วยพัฒนาทักษะสำคัญ อาทิ การแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ และการทำงานร่วมกัน เป็นทีม ซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญสำหรับการทำงานในโลกแห่งความจริง

แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในสอง Phase แรก แนวทางการจัดกิจกรรมที่พัฒนาขึ้น มุ่งเน้นการบูรณาการผลลัพธ์เพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบททางการศึกษา และมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยพิจารณาถึงปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของนักศึกษา และวางแผนจัดกิจกรรมในลักษณะเชิงกลยุทธ์เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ดังนี้

1. การออกแบบกิจกรรมตามความสำคัญของปัจจัยหลัก

แนวทางนี้เน้นการจัดกิจกรรมที่พัฒนาทักษะสำคัญ เช่น การระดมสมอง การคิดสร้างสรรค์ และการสร้างต้นแบบ โดยใช้เครื่องมือดิจิทัล เช่น Miro และ Jamboard สำหรับแชร์ไอเดียแบบเรียลไทม์ พร้อมทั้งใช้กรณีศึกษาที่เชื่อมโยงกับสถานการณ์จริง เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้อย่างลึกซึ้ง และสนับสนุนการสร้างต้นแบบด้วยซอฟต์แวร์ออกแบบที่ทันสมัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนรู้

2. การบริหารเวลาและทรัพยากร

เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่น และประสิทธิภาพของกิจกรรม ควรขยายระยะเวลาการทำกิจกรรมในขั้นตอนสำคัญ เช่น Empathize และ Prototype ตามความต้องการของนักศึกษา นอกจากนี้ยังควรจัดหาเครื่องมือ และทรัพยากรที่จำเป็น เช่น วัสดุในการสร้างต้นแบบ หรือข้อมูลกรณีศึกษา เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และการลงมือปฏิบัติ

3. การสนับสนุนจากผู้สอน

ผู้สอนควรให้คำแนะนำเพิ่มเติมในทุกขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้ โดยเฉพาะในด้านการกำหนดปัญหา (Define) และการประเมินแนวคิด (Evaluate) การสร้างระบบ Feedback ที่เป็นระบบ เช่น การใช้

แบบฟอร์มออนไลน์เพื่อการประเมินและการสะท้อนคิดรายบุคคล จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะได้อย่างต่อเนื่อง

4. การประเมินผลและการสะท้อนคิด

การประเมินควรมีความหลากหลาย โดยรวมทั้งการวัดผลในเชิงปริมาณ เช่น คะแนน และเชิงคุณภาพ เช่น ความคิดเห็น และการสะท้อนคิดจากนักศึกษา นอกจากนี้การสร้างพื้นที่ให้นักศึกษานำเสนอผลงาน และรับ Feedback จากเพื่อนร่วมชั้นผ่านการประเมินแบบ Peer Review จะช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และเพิ่มความมั่นใจในผลงานของตนเอง

อภิปรายผล

วัตถุประสงค์ที่ 1 การเปรียบเทียบระดับความสามารถก่อนและหลังการจัดกิจกรรม

ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถของนักศึกษาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้า เช่น Brown (2009) ที่ระบุว่า Design Thinking ช่วยเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์และการคิดเชิงวิพากษ์ งานวิจัยของ Razzouk และ Shute (2012) ยังชี้ให้เห็นว่า Design Thinking ช่วยพัฒนาความสามารถในการระบุปัญหา การสร้างแนวทางแก้ไข และการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพในบริบทการเรียนรู้ นอกจากนี้ Hassi และ Laakso (2011) ยังยืนยันว่าการใช้ Design Thinking ในการศึกษาช่วยเพิ่มทักษะการทำงานร่วมกัน และการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของความสำเร็จในสภาพแวดล้อมที่มีความซับซ้อนในปัจจุบัน

ผลลัพธ์นี้เน้นย้ำถึงประสิทธิภาพของ Design Thinking ในฐานะเครื่องมือทางการสอนในวิชาความเป็นผู้ประกอบการ โดยช่วยเชื่อมโยงความรู้เชิงทฤษฎีกับการประยุกต์ใช้จริง ทำให้นักศึกษาสามารถจำลองสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับความท้าทายที่เกิดขึ้นจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเพิ่มขึ้นของความสามารถ

หลังการจัดกิจกรรมบ่งชี้ว่า Design Thinking ไม่เพียงแต่เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ช่วยส่งเสริมการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ แต่ยังช่วยพัฒนาทักษะด้านการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ ซึ่งจำเป็นสำหรับการจัดการธุรกิจในยุคดิจิทัล

ในบริบทของการเรียนการสอน การใช้ Design Thinking ยังช่วยให้นักศึกษาเข้าใจวิธีการระบุปัญหาในลักษณะที่ลึกซึ้งขึ้น และสามารถพัฒนาโซลูชันที่ตอบโจทย์ความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้ดียิ่งขึ้น (Goldman et al., 2012) การเน้นย้ำความสำคัญของการทำงานเชิงทีมผ่านการแก้ปัญหาที่มีความซับซ้อนยังช่วยเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาสำหรับความท้าทายในอนาคต

สำหรับข้อเสนอเพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพ ควรมีการจัดทำระบบป้อนกลับเชิงวนซ้ำ (Iterative Feedback Loops) ในกระบวนการ Design Thinking เพื่อช่วยพัฒนาความสามารถของนักศึกษาอย่างต่อเนื่องในระยะยาว การย้อนกลับนี้ควรครอบคลุมทั้งจากผู้สอน เพื่อนร่วมชั้น และการประเมินด้วยตนเอง โดยมีเป้าหมายเพื่อให้อุปกรณ์การเรียนรู้มีความสมบูรณ์และยั่งยืนมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ควรมีการสร้างเครื่องมือสนับสนุน เช่น แพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับการทำงานกลุ่ม และการติดตามความคืบหน้า เพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าถึงข้อมูล และทรัพยากรที่เกี่ยวข้องได้ง่ายขึ้น

วัตถุประสงค์ที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถเชิงนวัตกรรมของนักศึกษา

ปัจจัยสำคัญที่ค้นพบ 5 ด้าน ได้แก่ 1) ความสามารถในการระดมสมอง และเสนอแนวคิดใหม่ ๆ 2) การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในสถานการณ์ใหม่ 3) การใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหา 4) ความสามารถในการพัฒนาต้นแบบ หรือแนวคิดที่เป็นรูปธรรม และ 5) ความสามารถในการสื่อสาร และนำเสนอแนวคิดหรือผลิตภัณฑ์นวัตกรรมซึ่งสอดคล้องกับงานของ Amabile (1996) ที่ระบุว่าความคิดสร้างสรรค์ของบุคคลและปัจจัยแวดล้อมมีบทบาท

สำคัญในการเสริมสร้างนวัตกรรม งานของ Anderson et al. (2014) ยังเสริมว่าปัจจัยด้านความสามารถเชิงนวัตกรรมขึ้นอยู่กับทั้งคุณสมบัติของบุคคล เช่น การเปิดกว้างต่อประสบการณ์ใหม่ และปัจจัยเชิงสิ่งแวดล้อม เช่น การสนับสนุนจากกลุ่มเพื่อนและผู้สอน

ผลลัพธ์ชี้ให้เห็นว่าการพัฒนาความสามารถเชิงนวัตกรรมในกลุ่มนักศึกษาไม่ได้ขึ้นอยู่กับปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งเพียงอย่างเดียว แต่เป็นการผสมผสานระหว่างทักษะส่วนบุคคล และปัจจัยแวดล้อม เช่น การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative Learning) ที่ช่วยเสริมสร้างทักษะการทำงานร่วมกันและการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ งานวิจัยของ Dyer et al. (2011) ระบุว่านวัตกรรมที่ประสบความสำเร็จมักมีลักษณะสำคัญ 5 ประการ ได้แก่ การตั้งคำถาม การสังเกต การสร้างเครือข่าย การทดลอง และความสามารถในการเชื่อมโยงแนวคิด ซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัยที่ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของความสามารถในการปรับตัวในบริบทที่มีความซับซ้อน

ในด้านการประยุกต์ใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นนวัตกรรม เช่น Design Thinking สามารถช่วยให้นักศึกษาสามารถระบุปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการสร้างนวัตกรรม เช่น การตั้งคำถามที่ถูกต้อง (Problem Framing) และการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในขั้นตอนการออกแบบแผนธุรกิจ (Prototyping and Testing) นอกจากนี้การสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความร่วมมือ และการสนับสนุน เช่น การใช้แพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับการแชร์ข้อมูล หรือการสร้างเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญ อาจช่วยกระตุ้นความสามารถเชิงนวัตกรรมได้มากยิ่งขึ้น (Sawyer, 2012)

วัตถุประสงค์ที่ 3 แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking

จากผลการวิจัยในวัตถุประสงค์ที่ 3 พบว่ากิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking มีประสิทธิภาพในการพัฒนาความสามารถเชิงนวัตกรรมในหลากหลายด้าน โดยเฉพาะการระดมสมอง การใช้

ความคิดสร้างสรรค์ และการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์จริง ซึ่งผลนี้สอดคล้องกับงานของ Brown (2009) ที่ระบุว่า Design Thinking ช่วยเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา การคิดอย่างเป็นระบบ และความสามารถในการออกแบบโซลูชันที่ตอบโจทย์ความต้องการของผู้ใช้ การพัฒนาต้นแบบ และการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการ Design Thinking ยังสะท้อนถึงความสามารถในการเชื่อมโยงแนวคิดกับการปฏิบัติได้จริง (Liedtka, 2015) งานวิจัยของ Hasso Plattner Institute of Design at Stanford (2010) ยังชี้ให้เห็นว่า Design Thinking มีบทบาทสำคัญในการสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ และการทดลองในสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้

นอกจากนี้การสนับสนุนจากผู้สอน และการจัดการเรียนรู้ผ่านเครื่องมือดิจิทัล เช่น Miro หรือ Jamboard ช่วยเพิ่มความน่าสนใจ และประสิทธิภาพของกิจกรรม การศึกษาของ Kolko (2015) ยืนยันว่าการใช้เทคโนโลยีร่วมกับกระบวนการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจปัญหาได้ลึกซึ้ง และสามารถพัฒนาโซลูชันได้รวดเร็วและตรงประเด็นมากขึ้น

จากความคิดเห็นและข้อสังเกตจากนักศึกษา ที่แสดงความพึงพอใจในระดับสูงต่อกิจกรรมนี้ โดยเฉพาะในด้านการสร้างสรรค์ไอเดียใหม่ ๆ และการพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกัน (Sawyer, 2012) ผลสะท้อนคิดจากนักศึกษาชี้ว่ากิจกรรม Design Thinking ไม่เพียงช่วยพัฒนาทักษะนวัตกรรม แต่ยังส่งเสริมความมั่นใจ และความสามารถในการทำงานเป็นทีม ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับโลกธุรกิจ

จากการศึกษา แนวทางการจัดกิจกรรมควรเน้นการพัฒนาทักษะเฉพาะ เช่น การคิดเชิงสร้างสรรค์ และการประยุกต์ใช้ความรู้ โดยสนับสนุนด้วยระบบ Feedback ที่มีประสิทธิภาพและการจัดการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น งานวิจัยเพิ่มเติมสามารถมุ่งเน้นไปที่การปรับกระบวนการ Design Thinking ในบริบทที่หลากหลาย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้

สรุปผล

งานวิจัยนี้มีเป้าหมายเพื่อศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking ในการพัฒนาแผนธุรกิจจำลองของนักศึกษาในรายวิชาความเป็นผู้ประกอบการและความสามารถเชิงนวัตกรรม โดยผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

ประการแรก การเปรียบเทียบระดับความสามารถของนักศึกษาก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking พบว่า นักศึกษามีความสามารถเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสะท้อนถึงประสิทธิภาพของ Design Thinking ในการเสริมสร้างทักษะที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหา การคิดเชิงวิพากษ์ และการพัฒนานวัตกรรม การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักศึกษาได้ฝึกตั้งคำถามและพัฒนาแนวทางแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบช่วยเชื่อมโยงความรู้ทางทฤษฎีกับการประยุกต์ใช้จริงในบริบทของธุรกิจ

ประการที่สอง ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสามารถเชิงนวัตกรรมของนักศึกษา ได้แก่ ความรู้เดิมด้านผู้ประกอบการ ทักษะการทำงานร่วมกัน และความสามารถในการปรับตัว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ระบุว่าความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรมไม่ได้เป็นเพียงผลลัพธ์ของทักษะส่วนบุคคลเท่านั้น แต่ยังขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน เช่น การเรียนรู้ร่วมกันและการให้คำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ การพัฒนาสภาพแวดล้อมที่กระตุ้นให้นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและทำงานร่วมกันในกลุ่มที่หลากหลายช่วยเสริมสร้างศักยภาพในการพัฒนานวัตกรรมที่มีคุณภาพ

ประการสุดท้าย งานวิจัยนำเสนอแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Design Thinking ใน 3 ขั้นตอนสำคัญ ได้แก่ การระบุปัญหาและสร้างแนวคิด การพัฒนาต้นแบบ และการป้อนกลับและปรับปรุง ซึ่งช่วยเพิ่มพูนความเข้าใจของนักศึกษาเกี่ยวกับพลวัตทางธุรกิจ และเสริมสร้างการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) กิจกรรมการเรียนรู้ที่ออกแบบมา

อย่างมีโครงสร้างและมีการป้อนกลับอย่างต่อเนื่องช่วยให้นักศึกษาเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงและพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการเผชิญกับความท้าทายในโลกธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

โดยสรุปการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นถึงคุณค่า และความสำคัญของการบูรณาการ Design Thinking ในกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะที่จำเป็นของนักศึกษาในยุคปัจจุบัน และเป็นกรอบแนวทางที่มีศักยภาพในการนำไปปรับใช้ในหลักสูตรการศึกษาด้านผู้ประกอบการและนวัตกรรมในระดับมหาวิทยาลัย

ข้อเสนอแนะ

1. การบูรณาการ Design Thinking ในหลักสูตร

สถาบันการศึกษาควรนำ Design Thinking เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรผู้ประกอบการ โดยเฉพาะวิชาที่เน้นพัฒนาทักษะนวัตกรรมและความคิด

สร้างสรรค์ เพื่อให้นักศึกษาเรียนรู้การแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ การทำงานร่วมกัน และการตัดสินใจในสถานการณ์ที่ซับซ้อน

2. การสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะนวัตกรรม

จัดให้มีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative Learning) และทำงานในกลุ่มที่หลากหลาย พร้อมสนับสนุนผ่านคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ เช่น ผู้ประกอบการ หรือวิทยากรที่มีประสบการณ์ เพื่อเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์และแรงบันดาลใจในนวัตกรรม

3. ระบบการประเมินผลเชิงวนซ้ำ
พัฒนากระบวนการป้อนกลับเชิงวนซ้ำ (Iterative Feedback Loops) โดยนักศึกษาสามารถรับความคิดเห็นจากผู้สอน เพื่อนร่วมชั้น และกลุ่มเป้าหมาย เพื่อปรับปรุงต้นแบบและพัฒนาทักษะเชิงนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง

References

- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context: Update to the social psychology of creativity*. Westview Press.
- Anderson, N., Potočník, K., & Zhou, J. (2014). Innovation and creativity in organizations: A state-of-the-science review, prospective commentary, and guiding framework. *Journal of Management*, 40(5), 1297-1333.
- Brown, T. (2008). Design thinking. *Harvard Business Review*, 86(6), 84-92.
- Brown, T. (2009). *Change by design: How design thinking creates new alternatives for business and society*. Harper Business.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334.
- Dyer, J., Gregersen, H., & Christensen, C. M. (2011). *The innovator's DNA: Mastering the five skills of disruptive innovators*. Harvard Business Review Press.
- Goldman, S., Carroll, M., & Kabayadondo, Z. (2012). *Taking design thinking to school: How the technology of design can transform teachers, learners, and classrooms*. Routledge.
- Hassi, L., & Laakso, M. (2011). Making sense of design thinking. *Design Studies*, 32(6), 538-556.
- Hasso Plattner Institute of Design at Stanford. (2010). *An introduction to design thinking process guide*. Stamford University.

- Hickling, H. (2010). *Entrepreneurship in transitional times: Case studies and reflections*. Oxford University Press.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.
- Kolko, J. (2015). Design thinking comes of age. *Harvard Business Review*, 93(9), 66-71.
- Liedtka, J. (2015). *Design thinking for the greater good: Innovation in the social sector*. Columbia University Press.
- Moalosi, R., Popovic, V., & Hickling-Hudson, A. (2010). Culture-oriented product design. *International Journal of Technology and Design Education*, 20(2), 175-190.
- Molasawat, M. (2010). *Community-based innovation: A study on entrepreneurial education and local engagement*. Routledge.
- Plattner, H., Meinel, C., & Leifer, L. (2011). *Design thinking: Understand-improve-apply*. Springer.
- Razzouk, R., & Shute, V. (2012). What is design thinking and why is it important? *Review of Educational Research*, 82(3), 330-348.
- Sawyer, R. K. (2012). *Explaining creativity: The science of human innovation* (2nd ed.). Oxford University Press.
- Zhi, J., & Cheng, A. (2006). *Innovation and entrepreneurship education in Asian universities*. Asia-Pacific Economic Cooperation.



Name and Surname: Yuttachai Hareebin

Highest Education: Ph.D. (Business Administration),
Walailak University

Affiliation: Faculty of Humanities and Social Sciences,
Prince of Songkla University, Pattani Campus

Field of Expertise: Human Resource Management Research,
Strategic Human Resource Management (SHRM), and Business
Innovation