

## การพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนการคิดเชิงนวัตกรรม เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะแวนวัตกรรมในอุตสาหกรรมบริการ

พัชรภรณ์ สุหนทวิบูลย์

คณะศิลปศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
1 ฉลองกรุง ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

[patcharabhorn.so@kmitl.ac.th](mailto:patcharabhorn.so@kmitl.ac.th)

### บทคัดย่อ

คุณลักษณะแวนวัตกรรมเป็นคุณสมบัติของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานในอุตสาหกรรมบริการ ผลจากการวิจัยเป็นการพัฒนาบุคลากรด้านอุตสาหกรรมบริการที่จะส่งผลต่อคุณภาพการบริการในอนาคต การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนการคิดเชิงนวัตกรรมเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะแวนวัตกรรมในอุตสาหกรรมบริการ 2) เพื่อประเมินคุณลักษณะแวนวัตกรรมในอุตสาหกรรมบริการ ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวัตกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ คณะศิลปศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ชั้นปีที่ 1 จำนวน 2 กลุ่มเรียน 87 คน เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย 1) รูปแบบการเรียนการสอนการคิดเชิงนวัตกรรมเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะแวนวัตกรรม 2) แบบประเมินคุณภาพรูปแบบการเรียนการสอน 3) แบบประเมินคุณลักษณะแวนวัตกรรม วิธีวิจัยเป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า 1) รูปแบบการเรียนการสอนการคิดเชิงนวัตกรรมเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะแวนวัตกรรมในอุตสาหกรรมบริการสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี (BK-IDEA) ประกอบด้วย 6 ขั้นตอนหลัก ดังนี้ (1) เติมเต็มพื้นฐาน (B: Basic of Knowledge) (2) สืบสารช่องว่าง (K: Knowledge Gap) (3) สร้างอัตลักษณ์นวัตกรรม (I: Innovation Identity) (4) จัดทำแผนที่ความคิด (D: Design Innovation Thinking) (5) สานิตประเมินผล (E: Evaluate) และ (6) ปรับผลต่อยอด (A: Adjust and Action) และมีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด (mean 4.53, SD= 0.44) 2) คุณลักษณะแวนวัตกรรมอยู่ในระดับมาก (mean 4.01)

**คำสำคัญ :** รูปแบบการเรียนการสอน, คุณลักษณะแวนวัตกรรม, อุตสาหกรรมบริการ



# JOURNAL OF INDUSTRIAL EDUCATION

URL : <http://ejournals.swu.ac.th/index.php/jindedu/issue/archive>

JOURNAL OF INDUSTRIAL EDUCATION (ISSN: 1905-9450)

FACULTY OF EDUCATION, SRINAKHARINWIROT UNIVERSITY, Volume 18 No.1 January-June 2024

## THE DEVELOPMENT OF INNOVATIVE INSTRUCTIONAL MODEL OF STRENGTHEN THE INNOVATORS CHARACTERISTICS IN THE SERVICE INDUSTRY

Patcharabhorn Sounthornwiboon

*School of Liberal Arts, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang  
1 Chalongkrung Road, Ladkrabang, Bangkok, 10520*

\*Corresponding author e-mail: [patcharabhorn.so@kmitl.ac.th](mailto:patcharabhorn.so@kmitl.ac.th)

### Abstract

Innovative characteristics are traits that 21st-century learners need to meet the demands of the job market in the service industry. This research aims to: 1) develop an innovative thinking teaching model to enhance the characteristics of innovators in the service industry for undergraduate students; and 2) evaluate these characteristics among undergraduate students. The population comprised first-year undergraduate students from the Tourism and Service Innovation Branch, Faculty of Liberal Arts, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang, specifically 87 students across 2 groups. The research instruments include: 1) an innovative thinking teaching model designed to enhance innovator characteristics; 2) a quality evaluation form for teaching and learning models; and 3) an evaluation form for innovator characteristics. The research method is research and development (R&D). The statistical analyses used in the research include mean and standard deviation. The research findings indicate that: 1) The innovative thinking teaching model for enhancing innovator characteristics in the service industry for undergraduate students (BK-IDEA) consists of six main steps: (1) Basic Knowledge Acquisition (B: Basic Knowledge), (2) Gap Identification (K: Knowledge Gap), (3) Innovation Identity Creation (I: Innovation Identity), (4) Designing Innovation Thinking (D: Design Innovation Thinking), (5) Evaluation Demonstration (E: Evaluate), and (6) Further Adjustment and Action (A: Adjust and Action). This model maintains a high level of quality (mean = 4.53, SD = 0.44). 2) The innovative characteristics among undergraduate students are assessed to be at a high level (mean = 4.01).

**Keywords** : Innovative Instructional, Innovators Characteristics, Service Industry

## บทนำ

คุณลักษณะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เป็นคุณลักษณะสำคัญที่ทำให้ผู้เรียนมีทักษะเฉพาะและทักษะทางสังคม ทักษะในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 3R 7C โดยเฉพาะคุณลักษณะด้านการคิดสร้างสรรค์และการปรับตัวใน สถานการณ์ที่หลากหลาย (Learning, 2019) สอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้ของบลูมปรับปรุงในขั้นสูงสุด คือการ สร้างสรรค์ (Create) โดยการคิดสร้างสรรค์อย่างเชี่ยวชาญผ่านการฝึกปฏิบัติและการสร้างชิ้นงานจะเกิดขึ้นจากความ เป็นนวัตกรรม (Innovator) ที่เป็นผู้มีแนวคิดนอกกรอบเชิงสร้างสรรค์ และเกิดคุณลักษณะเฉพาะที่สะท้อนความเป็นตัวตน ของผู้เรียนที่เรียกว่า “แวนวัตกร”

ในยุคของการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทางด้านเทคโนโลยีและเศรษฐกิจ อุตสาหกรรมบริการต้องเผชิญกับ ความท้าทายในการปรับตัวเพื่อให้ทันกับความต้องการและความคาดหวังที่เปลี่ยนแปลงไปของลูกค้า การพัฒนาทักษะ การคิดเชิงนวัตกรรมจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้บุคลากรในอุตสาหกรรมบริการสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มและความ ได้เปรียบทางการแข่งขัน (Dyer J' G', 2020)ซึ่งในส่วนของอุตสาหกรรมบริการมีการปรับเปลี่ยนสู่ยุคเทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ที่บุคลากรในตลาดแรงงานต้องพัฒนาทักษะในทันต่อการเปลี่ยนแปลงสู่การทำงานอย่างมี ประสิทธิภาพ

แนวโน้มธุรกิจและอุตสาหกรรมไทยปี 2567-2569 ตลาดแรงงานในอุตสาหกรรมบริการ มีโครงสร้างเศรษฐกิจ โลกปรับสู่ภาคบริการมากขึ้น ภาคบริการนับว่ามีบทบาทสำคัญทั้งด้านรายได้และการจ้างงาน ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพแก่ ภาคอุตสาหกรรมการผลิตและความสามารถในการแข่งขัน ทั้งยังช่วยขับเคลื่อนการเติบโตของระบบเศรษฐกิจ โดย บริการหลายด้าน เช่น บริการด้านการขนส่ง การเงิน และโทรคมนาคมจัดเป็นปัจจัยการผลิตขั้นกลางที่จำเป็นต่อภาค การผลิต สำหรับภาคบริการของไทยมีบทบาทเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง โดยมีมูลค่าอยู่ที่ 60.2% ของ GDP (ปี 2565) และมี สัดส่วนการจ้างงานอยู่ที่ 53% ของกำลังแรงงานทั้งหมด การเพิ่มสัดส่วนภาคบริการต่อ GDP ของไทยอาจทำได้ ข้ำ เนื่องจาก “ไทยขาดความพร้อมด้านทักษะแรงงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี” จึงขาดแรงผลักดันในการพัฒนานวัตกรรม ใหม่ และขาดสภาพแวดล้อม (Ecosystem) ที่เหมาะสม อาทิ การวิจัยและพัฒนา และโครงสร้างพื้นฐานเพื่ออำนวยความสะดวก เช่น กฎระเบียบ เทคโนโลยี เงินทุน มาตรการจูงใจ และข้อมูลเชิงลึก เป็นต้น (พิมพ์นารา หิรัญกุล., 2567)

ดังนั้น การศึกษาและการฝึกอบรมที่เน้นการถ่ายทอดความรู้แบบดั้งเดิมอาจไม่เพียงพอในการเตรียมความ พร้อมด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมให้กับบุคลากรเพื่อรับมือกับความท้าทายใหม่ๆ การเรียนการสอนที่เน้นการคิดเชิง นวัตกรรมจึงเป็นทางเลือกที่มีความสำคัญในการเสริมสร้างคุณลักษณะของผู้เรียนโดยเฉพาะการสร้างสรรค์นวัตกรรม ซึ่งในการศึกษาวิจัยที่ผ่านมาจะเน้นเรื่องการคิดเชิงนวัตกรรมเป็นหลักตามแนวคิดของทักษะในศตวรรษที่ 21 แต่ยังไม่ พบคำจำกัดความของคำว่า “แวนวัตกร” (Scott, 2018) ด้วยเหตุนี้ การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่สามารถ ส่งเสริมทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง ต่อการพัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียนให้สอดคล้องกับการ เปลี่ยนแปลงของวิถีคิดในยุคเทคโนโลยีข่าวสารและปัญญาประดิษฐ์ (Razzouk, 2020) การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการคิดเชิงนวัตกรรมที่สามารถเสริมสร้างคุณลักษณะแวนวัตกรในอุตสาหกรรมบริการ โดยมุ่งเน้นการสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์และการแก้ปัญหาอย่างเป็น ระบบ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำทักษะที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการทำงานและการพัฒนาตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Goldman และ Kabayadondo, 2017) การวิจัยนี้จะดำเนินการผ่านการศึกษาและวิเคราะห์ทฤษฎีและแนวปฏิบัติที่ เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนการคิดเชิงนวัตกรรม รวมถึงการทดลองและประเมินผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่ พัฒนาขึ้น เพื่อให้ได้ข้อมูลและแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับบริบทของ อุตสาหกรรมบริการต่อไป (Liedtka, 2018)

ผลการวิจัยนี้คาดว่าจะจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการศึกษาและการฝึกอบรมในอุตสาหกรรมบริการ ช่วยเสริมสร้างบุคลากรที่มีความสามารถในการคิดเชิงนวัตกรรม และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างมี

ประสิทธิภาพ อันจะเป็นการเพิ่มศักยภาพและความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมบริการในระดับชาติและระดับสากล (Puente-Díaz, 2019)การจัดการเรียนการสอนสาขานวัตกรรมการท่องเที่ยวและบริการมุ่งผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน และมีเป้าหมายในการสร้างเสริมคุณลักษณะนวัตกรให้กับผู้เรียน นอกจากนี้ สถาบันยังมีกิจกรรมโครงการที่ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนเป็นนวัตกรภายใต้ โครงการแวนนวัตกร แต่ในการดำเนินการที่ผ่านมายังมีได้มีการกำหนดคุณลักษณะและประเมินแวนนวัตกรให้ผู้เรียน และยังมิได้เริ่มต้นการพัฒนาารูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งเสริมคุณลักษณะแวนนวัตกรอย่างเป็นรูปธรรม

หลักสูตรนวัตกรรมการท่องเที่ยวและการบริการมีจุดมุ่งหมายเพื่อผลิตบัณฑิตที่สามารถพัฒนาและประยุกต์ใช้นวัตกรรมเพื่อการท่องเที่ยวและบริการ มีปรัชญาเพื่อสร้างความรู้คู่คุณธรรม พัฒนาทักษะการท่องเที่ยวและบริการ ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนให้หลักสูตรจึงมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีแนวคิดเชิงนวัตกรรม จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่เป็น การเปิดพื้นที่ให้ผู้เรียนได้แสดงผลงานนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ การประกวดไอเดียนวัตกรรม การประกวดสตาร์ทอัพ การจัดแสดงนวัตกรรม เป็นต้น โดยหลักสูตรดังกล่าวมีแนวทางที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของสถาบันที่ว่า “สจล. มุ่งพัฒนาประเทศไทยด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการสร้างสรรค์ งานวิจัยและนวัตกรรมสู่สังคมโลก” “The World Master of Innovation” ซึ่งหลักสูตรฯ ได้เปิดการเรียนการสอนในปี 2561 และปรับปรุงในปี 2565 มีนักศึกษาจบการศึกษาแล้ว 3 รุ่น จำนวน 242 คน มีการรับฟังความคิดเห็นของบัณฑิต และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย พบว่า บัณฑิตมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์และมีแนวคิดและความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรม แม้ว่าหลักสูตรจะมีออกแบบรายวิชาและการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งผลลัพธ์การเรียนรู้การเป็นนวัตกร แบบบูรณาการรายวิชา และกิจกรรมเสริมหลักสูตร แต่ยังไม่พบการศึกษารูปแบบการเรียนการสอนที่นำไปสู่การคิดเชิงนวัตกรรมและการประเมินคุณลักษณะความเป็นนวัตกรหรือที่สถาบันใช้คำว่า “แวนนวัตกร” (คณะศิลปศาสตร์, 2561)

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาวิจัย เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการคิดเชิงนวัตกรรม เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะแวนนวัตกรในอุตสาหกรรมบริการสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ผลการวิจัยเป็นการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรนวัตกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ และผลการวิจัยนี้จะเป็นข้อมูลการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาหลักสูตรในปี 2567 และสามารถต่อยอดองค์ความรู้ไปใช้ในการพัฒนาคุณลักษณะแวนนวัตกรที่เน้นการพัฒนา นวัตกรรมสำหรับผู้สนใจทั่วไปได้

## วัตถุประสงค์การวิจัย

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการคิดเชิงนวัตกรรมเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะแวนนวัตกรในอุตสาหกรรมบริการ
2. เพื่อประเมินคุณลักษณะแวนนวัตกรในอุตสาหกรรมบริการ

## ความสำคัญของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่มีฐานคิดมาจากคุณลักษณะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และแนวคิดของของบลูมในชั้นการสร้างสรรค ดังนั้น ผลจากวิจัยเป็นการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ที่ต้องการบุคลากรที่มีคุณลักษณะแวนนวัตกร ผู้ที่มีความสามารถในการคิดค้นและพัฒนา นวัตกรรมที่สามารถยกระดับคุณภาพของบริการ สร้างประสบการณ์ที่ยอดเยียมให้กับลูกค้า และช่วยให้องค์กรสามารถปรับตัวเข้ากับ การเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ การทำความเข้าใจถึงความต้องการเหล่านี้จึงเป็นเรื่องสำคัญที่ไม่เพียงช่วยให้อุตสาหกรรมบริการมีความพร้อมในการพัฒนาตนเอง แต่ยังสามารถส่งเสริมให้ธุรกิจสามารถ

แข่งขันในตลาดที่ทำขายนี้ได้อย่างยั่งยืน โดยในการจัดการเรียนการสอนมุ่งเน้นเสริมสร้างให้นักศึกษามีทักษะความคิดสร้างสรรค์และมีทักษะความคิดเชิงนวัตกรรม ผ่านการฝึกปฏิบัติใน รายวิชาที่เกี่ยวข้องการจัดการนวัตกรรม นอกเหนือจากความรู้และทักษะทางวิชาชีพ ซึ่งในรายวิชานักศึกษาจะได้ ดำเนินการออกแบบ พัฒนา และนำเสนอ ไอเดียนวัตกรรมในชั้นเรียนเป็นการบูรณาการแนวทางการคิดเชิงนวัตกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนได้คิดและลงมือปฏิบัติผ่าน สถานการณ์จากโจทย์เสมือนจริงของตลาดแรงงาน และส่งเสริมการจดลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญา

นอกจากนี้ ผลการการวิจัยยังสามารถต่อยอดองค์ความรู้ไปใช้ในการพัฒนาคุณลักษณะแวนวัตกรรมที่บ่งบอก ถึงความสามารถในการคิดค้น สร้างสรรค์ และพัฒนานวัตกรรมใหม่ๆ บุคคลที่มีแวนนวัตกรรมก็จะมีความคิดเชิงรุกและ สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปได้อย่างรวดเร็ว คุณลักษณะเหล่านี้มีความสำคัญในทุกอุตสาหกรรม ไม่ว่าจะเป็นด้านเทคโนโลยี หรือการบริการ ฯลฯ โดยเน้นการจัดการเรียนการสอนเชิงปฏิบัติด้วยการพัฒนานวัตกรรมขยาย การนำไปใช้สำหรับผู้สนใจทั่วไปได้ในอนาคตต่อไป

## ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยมีขอบเขตการวิจัยดังนี้

### ขอบเขตด้านเนื้อหา

ขอบเขตด้านเนื้อหาที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วย 3 เนื้อหา ดังนี้

- 1) ขอบข่ายการพัฒนานวัตกรรมในอุตสาหกรรมบริการ
- 2) กระบวนการออกแบบและพัฒนานวัตกรรม
- 3) ทรัพย์สินทางปัญญาและการเผยแพร่นวัตกรรม

### ประชากรที่ศึกษา

ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวัตกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ คณะศิลปศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ชั้นปีที่ 1 จำนวน 2 กลุ่มเรียน 87 คน ที่ลงทะเบียนเรียน รายวิชาการออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการท่องเที่ยวและการบริการ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566

### ระยะเวลาการดำเนินการ

การวิจัยครั้งนี้ มีระยะเวลาการดำเนินการในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 ในช่วงเดือนกรกฎาคม 2566 ถึง เดือนพฤศจิกายน 2566

### ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ: รูปแบบการเรียนการสอนการคิดเชิงนวัตกรรมเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะแวนนวัตกรรมใน อุตสาหกรรมบริการ

ตัวแปรตาม: คุณลักษณะแวนนวัตกรรมในอุตสาหกรรมบริการ ของนักศึกษาปริญญาตรี สาขาวัตกรรมการ ท่องเที่ยวและการบริการ

## การทบทวนวรรณกรรม

การทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตของการศึกษา และนำเสนอใน 6 ประเด็น ได้แก่ 1) ทักษะในศตวรรษที่ 21 2) แนวคิดของบลูม (Bloom's Taxonomy) 3) แนวคิดเชิงนวัตกรรม 4) คุณลักษณะแวนวัตกร (Innovative Characteristics) 5) อุตสาหกรรมบริการ และ 6) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

**ทักษะในศตวรรษที่ 21** ทักษะในศตวรรษที่ 21 หมายถึง ชุดของทักษะและความรู้ที่จำเป็นต่อการทำงานและการใช้ชีวิตในโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทักษะเหล่านี้ไม่เพียงรวมถึงความรู้ทางวิชาการ แต่ยังครอบคลุมถึงทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน นอกจากนี้ยังมีทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ซึ่งรวมถึงความสามารถในการคิดอย่างสร้างสรรค์และการปรับตัวในสถานการณ์ที่หลากหลาย (Learning, 2019) ทักษะเหล่านี้ถูกเน้นในหลายประเทศเนื่องจากความสำคัญในการเตรียมความพร้อมให้กับบุคลากรเพื่อเผชิญกับความท้าทายและโอกาสในอนาคต (OECD, 2018) ซึ่งในส่วนทักษะในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 3R 7C โดยเฉพาะทักษะทางสังคม (Soft Skills) สำคัญ คือ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ที่ประกอบด้วย การคิดสร้างสรรค์ การใส่ใจนวัตกรรม การมีวิจรณ์ญาณ การแก้ปัญหา การสื่อสาร และการเต็มใจร่วมมือ

**แนวคิดของบลูม** แนวคิดของบลูม (Bloom's Taxonomy) เป็นกรอบแนวคิดที่ใช้ในการจัดระดับการเรียนรู้และการคิดวิเคราะห์ ซึ่งประกอบด้วยหกระดับคือ ความรู้ (Knowledge), ความเข้าใจ (Comprehension), การประยุกต์ใช้ (Application), การวิเคราะห์ (Analysis), การสังเคราะห์ (Synthesis) และการประเมินผล (Evaluation) (Bloom, 1956) ต่อมาแนวคิดนี้ได้รับการปรับปรุงโดย (Anderson, 2001) โดยเพิ่มมิติใหม่ที่เน้นทักษะการคิดสร้างสรรค์และการแก้ปัญหา แนวคิดนี้เป็นพื้นฐานในการพัฒนาการเรียนการสอนที่เน้นการคิดวิเคราะห์และการสร้างสรรค์ (Create) ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการทักษะในศตวรรษที่ 21

**แนวคิดเชิงนวัตกรรม** แนวคิดเชิงนวัตกรรมมุ่งเน้นที่การสร้างสิ่งใหม่ ๆ หรือปรับปรุงสิ่งที่มีอยู่ให้ดีขึ้นผ่านกระบวนการคิดสร้างสรรค์และการแก้ปัญหามีระบบ นวัตกรรมเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาและเพิ่มความสามารถในการแข่งขันขององค์กร การคิดเชิงนวัตกรรมประกอบด้วยกระบวนการระบุปัญหา การคิดอย่างสร้างสรรค์เพื่อหาแนวทางแก้ไข และการนำแนวคิดไปปฏิบัติจริง (Tidd & Bessant, 2020) นอกจากนี้ยังรวมถึงการประเมินผลและการปรับปรุงแนวคิดเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด (O'Sullivan, 2018) โดยการคิดเชิงนวัตกรรมเป็นทักษะและคุณลักษณะที่สามารถพัฒนาได้ด้วยการเรียนรู้และการฝึกปฏิบัติผ่านกระบวนการเรียนการสอน ดังนั้น ในการออกแบบและพัฒนาการเรียนการสอนของครูอาจบูรณาการเทคนิควิธีการสอนที่หลากหลายบูรณาการกับการปฏิบัติผ่านวิธีสอน สื่อ เทคโนโลยี เช่น การเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) การเรียนรู้ด้วยปัญหาเป็นฐาน (Project Base) เป็นต้น

**คุณลักษณะแวนวัตกร** คุณลักษณะแวนวัตกร (Innovative Characteristics) หมายถึง ชุดของลักษณะและทัศนคติที่ส่งเสริมการคิดเชิงนวัตกรรม ซึ่งรวมถึงความสามารถในการคิดอย่างยืดหยุ่น การรับมือกับความไม่แน่นอน ความกล้าที่จะเสี่ยงและลองสิ่งใหม่ ๆ และความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม (Dyer J. G., 2019) การพัฒนาคุณลักษณะเหล่านี้มีความสำคัญเนื่องจากเป็นพื้นฐานที่ทำให้บุคลากรสามารถคิดค้นและนำนวัตกรรมไปใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมบริการที่เน้นการเรียนแบบฝึกปฏิบัติสู่การทำงานจริง และการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการแบบสหวิทยาการ ที่เรียกว่า สหกิจศึกษา

**อุตสาหกรรมบริการ** อุตสาหกรรมบริการเป็นภาคส่วนที่มีบทบาทสำคัญในเศรษฐกิจโลก โดยประกอบด้วยบริการที่หลากหลายเช่น การท่องเที่ยว การบริการทางการแพทย์ การศึกษา และการบริการทางการเงิน ลักษณะสำคัญของอุตสาหกรรมบริการคือการให้บริการที่มีคุณภาพและการสร้างประสบการณ์ที่ดีให้กับลูกค้า (Lovelock และ Wirtz, 2021) ความสามารถในการนำนวัตกรรมมาใช้ในอุตสาหกรรมบริการเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเพิ่มคุณค่าและความพึงพอใจของลูกค้า การพัฒนาทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมในบุคลากรของอุตสาหกรรมบริการจึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้สามารถสร้างความแตกต่างและความสามารถในการแข่งขันได้ (Fitzsimmons, Fitzsimmons, & Bordoloi, 2020)

## แนวคิดการสร้างรูปแบบการเรียนการสอน

การสร้างรูปแบบการเรียนการสอนเป็นกระบวนการที่มีแนวคิดมากจากการออกแบบระบบการเรียนการสอน และกำหนดเป็นองค์ประกอบที่เรียกว่ารูปแบบการเรียนการสอน โดยในความหมายของการออกแบบการเรียนการสอน ได้มีนักวิชาการได้ให้ความหมายไว้หลายท่าน กล่าวโดยสรุป การออกแบบระบบการเรียนการสอนเป็นการออกแบบและพัฒนาระบบการเรียนการสอน เป็นการออกแบบการเรียนการสอน เป็นวิธีการที่นำเอาวิธีระบบมาใช้ในการแก้ปัญหา และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลทางการเรียนการสอนที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงสถานการณ์การเรียนรู้ ผ่านการวิเคราะห์งาน การประเมินกระบวนการ และการระบุกระบวนการเรียนการสอน (วารินทร์. รัตมีพรหม, 2542; (Keeves, 2002; Gagne, Wager, Golas, Keller, & Russell, 2005) ดังนั้น กระบวนการในการสร้างรูปแบบการสอนจึงมิได้กำหนดไว้เป็นขั้นตอนเฉพาะ แต่มีเพียงหลักการในการสร้างและพัฒนารูปแบบ ได้แก่ 1) การกำหนดปัญหาหรือความต้องการ 2) แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 3) การกำหนดองค์ประกอบหรือกระบวนการของรูปแบบ 4) การทดลองใช้ และการปรับปรุงแก้ไข และ 5) การนำไปใช้และประเมิน (ทิพรรัตน์. สิทธิวงศ์, 2559)

กระบวนการ **ADDIE (ADDIE Process)** เป็นแนวคิดพื้นฐานที่สุดของการออกแบบและพัฒนาระบบ สื่อ หรือ กระบวนการ แบ่งการดำเนินการออกเป็น 5 ระยะ ได้แก่ การวิเคราะห์ (A: Analyze) การออกแบบ (D: Design) การพัฒนา (D: Develop) การนำไปใช้ (I: Implement) และการประเมินผล (E: Evaluate) (Branch R. M., 2009)

1) การวิเคราะห์ (A: Analyze) เป็นการดำเนินการระยะแรกที่มีความสำคัญต่อการออกแบบ โดยลำดับแรกจะต้องประเมินความจำเป็น (Needs Assessment) ของการออกแบบ เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจว่าจะต้องออกแบบหรือไม่ หลังจากนั้นจึงทำการวิเคราะห์เนื้อหา วิเคราะห์ผู้เรียน และกำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน ซึ่งข้อมูลในขั้นการวิเคราะห์จะเป็นแนวทางในการกำหนดขอบเขตของการจัดการเรียนการสอน

2) การออกแบบ (D: Design) จะต้องกำหนดวัตถุประสงค์ วิธีสอน สื่อการเรียนการสอน วิธีการประเมินผล และหน้าจอกำหนดข้อเสนอของสื่อประเภทต่าง ๆ พร้อมทั้งจะนำไปผลิตเป็นชิ้นงานในขั้นการพัฒนา

3) การพัฒนา (D: Develop) เป็นระยะของการนำสิ่งที่ได้จากการออกแบบมาพัฒนา ผลิตเป็นชิ้นงาน เช่น เอกสารประกอบการสอน คู่มือผู้เรียน สื่อการสอน แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบ แบบประเมิน ข้อสอบ ในขั้นนี้จะต้องผลิตออกมาเป็นชิ้นงานพร้อมนำไปใช้จริงในขั้นทดลองนำไปใช้

4) การนำไปใช้ (I: Implement) เป็นระยะของการนำสิ่งที่ผลิตขึ้นไปทดลองใช้ แล้วประเมินผลเพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการนำมาปรับปรุงแก้ไขการจัดการเรียนการสอนนั้นให้มีประสิทธิภาพ โดยผู้สอนจะต้องใช้เทคนิควิธีการสอน การจัดการชั้นเรียน ร่วมกับสื่อการเรียนการสอนที่สร้างขึ้น ซึ่งทั้งหมดมาจากขั้นตอนการวางแผนและออกแบบการสอนที่ได้กำหนดไว้

5) การประเมินผล (E: Evaluate) เป็นระยะที่จะประเมินว่าการออกแบบและพัฒนาระบบการสอนนั้นใช้ได้จริงหรือไม่ โดยการประเมินผลสามารถทำได้ทั้งการประเมินผลเพื่อปรับปรุง และการประเมินผลสัมฤทธิ์ โดยวัดจากผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน และการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ

กระบวนการ ADDIE เป็นหลักการที่ประยุกต์ใช้แนวคิดการสร้างการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติเป็นฐาน (Performance-Based Learning) ภายใต้ปรัชญาการเรียนการสอนแบบผู้เรียนเป็นสำคัญ นวัตกรรม การศึกษาในสภาพจริง และการสร้างแรงบันดาลใจ เป็นกระบวนการในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบบนพื้นฐานของข้อมูลจริง ซึ่งปัจจุบันกระบวนการ ADDIE ได้ถูกนำมาใช้เป็นกรอบการทำงานในสถานการณ์ที่ซับซ้อน และนำมาใช้ในด้านการศึกษาเพื่อพัฒนาให้เกิดการเรียนการสอนที่เหมาะสมสอดคล้องกับทรัพยากรและสภาพแวดล้อม

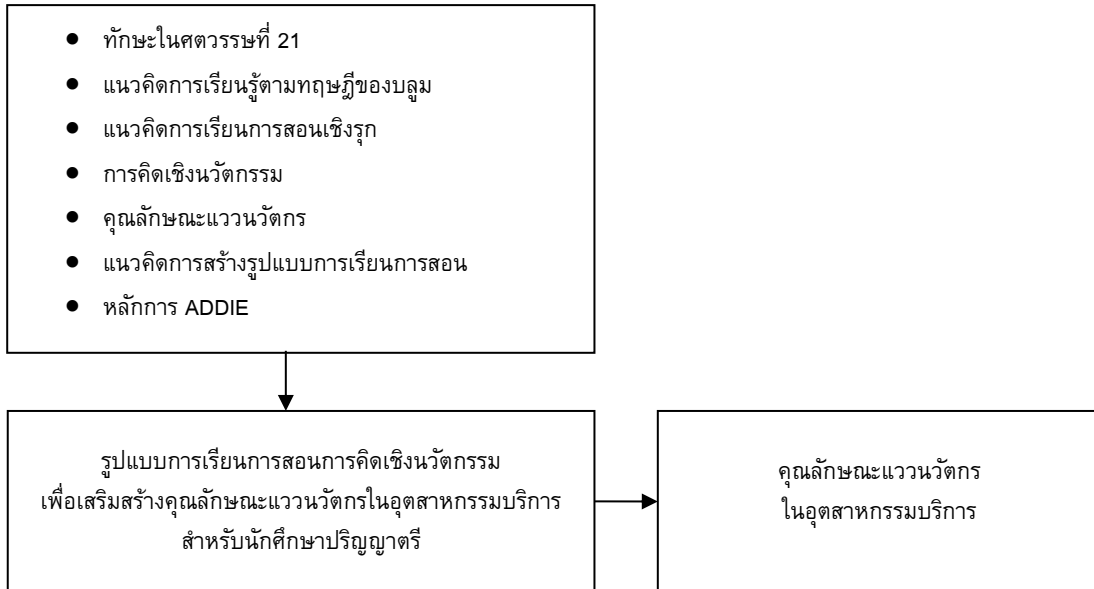
วิธีการจัดการเรียนการสอนเชิงนวัตกรรมมีการศึกษาวิจัยโดยการนำวิธีการสอน เทคนิค หรือกลยุทธ์ใหม่ๆ มาใช้ในห้องเรียนโดย คือ กระบวนการสอนที่สร้างสรรค์ เทคนิคการสอนที่สร้างสรรค์เหล่านี้ถูกนำมาใช้เพื่อพัฒนามาตรฐานทางวิชาการเรื่องการเรียนการสอน เพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีในปัจจุบัน และส่งเสริมการเรียนรู้ที่เท่าเทียมกัน โดยการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สรุป วิเคราะห์ และสังเคราะห์

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนเชิงนวัตกรรมจากเอกสารด้วยวิธีการวิเคราะห์อนุমানด้วย PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: PRISMA) จำนวน 785 บทความ เหลือเพียง 50 บทความ ในช่วง 2019-2023 ที่ผ่านมาโดยเป็นบทความในฐานข้อมูลสองแห่ง ได้แก่ Scopus และ Web of Science และนำมาสรุปใน 5 ประเด็นหลัก ได้แก่ 1) การสร้างและการตรวจสอบความถูกต้องของโปรโตคอลการทบทวน 2) มาตรฐานการตีพิมพ์ 3) มาตรฐานการรายงาน 4) แนวทาง การกำหนดคำถามการวิจัย และ 5) กระบวนการจัดการเรียนการสอน พบว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนเชิงนวัตกรรม การสำรวจพบว่า 15 วิธีสอนที่สร้างสรรค์ที่สุดในการสร้างแรงบันดาลใจให้สมองของเด็กๆ และส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และการคิดเชิงนวัตกรรม โดยวิธีการที่มีการใช้มากที่สุด 26 บทความ ได้แก่ การสอนแบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive lessons) ลำดับรองลงมา จำนวน 5 บทความ ได้แก่ การสอนแบบผสมผสาน (Blended Learning) และ ห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) และลำดับรองลงมา 3 บทความ ได้แก่ การคิดเชิงออกแบบ (Design-Thinking) กล่าวโดยสรุป วิธีการสอนเชิงนวัตกรรมในต่างประเทศจะใช้การสอนแบบมีปฏิสัมพันธ์ ซึ่งในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงออกแบบกระบวนการและวิธีการเรียนการสอนโดยการสอนแบบมีปฏิสัมพันธ์ ตามแนวคิดเชิงออกแบบผ่านการเทคโนโลยีการเรียนการสอนต่าง ๆ และจัดทำห้องเรียนออนไลน์ มีแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้ศึกษาด้วยตนเองร่วมด้วย ซึ่งปรากฏในรูปแบบการเรียนการสอน “BK-IDEA Approach” ทั้ง 6 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) เติมเต็มพื้นฐาน (B: Basic of Knowledge) (2) สืบสารช่องว่าง (K: Knowledge Gap) (3) สร้างอัตลักษณ์นวัตกรรม (I: Innovation Identity) (4) จัดทำแผนที่ความคิด (D: Design Innovation Thinking) (5) ประเมินผล (E: Evaluate) และ (6) ปรับผลต่อยอด (A: Adjust and Action) ((Page MJ, et al., 2021)การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้นำไปออกแบบและพัฒนากระบวนการเรียนการสอนการคิดเชิงนวัตกรรมเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะแวนวัตกรรมในอุตสาหกรรมบริการ เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และการออกแบบวิธีดำเนินการวิจัยที่เหมาะสมกับเนื้อหา ผู้เรียน และการประเมินผล

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 แนวคิดการเรียนรู้ตามทฤษฎีของบลูม แนวคิดการเรียนการสอนเชิงรุก แนวคิดเชิงนวัตกรรม คุณลักษณะแวนวัตกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้นำมา กำหนดเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการคิดเชิงนวัตกรรมเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะแวนวัตกรรม ในอุตสาหกรรมบริการสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี และศึกษาผลการใช้ด้วยการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการประเมินคุณลักษณะแวนวัตกรรมในอุตสาหกรรมบริการ ดังภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย





ภาพประกอบ 1 กรอบแนวความคิดในการวิจัย

### ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การพัฒนาการเรียนการสอนการคิดเชิงนวัตกรรมเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะแวนวัตกรในอุตสาหกรรมบริการ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มีขั้นตอนในการศึกษาวิจัยประยุกต์จากหลักการ ADDIE ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1. วิเคราะห์ (Analysis) 2. การออกแบบ (Design) 3. การพัฒนา (Development) 4. ทดลองใช้ (Implement) และ 5. ประเมินผล (Evaluation) (Branch R. M., 2009) เป็นกระบวนการวิจัยและพัฒนาวัตกรในต่างประเทศที่ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในประเทศไทย จากการศึกษาแนวคิดดังกล่าว ผู้วิจัยนำมาประยุกต์และออกแบบเป็นขั้นตอนวิจัยได้ 3 ขั้นตอนหลัก ได้แก่

**ขั้นที่ 1 ขั้นการศึกษาเบื้องต้น** ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน โดยการศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัย และรูปแบบการเรียนการสอนการคิดเชิงนวัตกรรมฯ นำมาเป็นกรอบในการร่างรูปแบบฯ และสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัย

**ขั้นที่ 2 ขั้นการออกแบบและพัฒนา** นำร่างรูปแบบการเรียนการสอนและเครื่องมือวิจัยให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน 3 คน ด้านเนื้อหา 2 คน ตรวจสอบความสอดคล้องด้วยแบบประเมินคุณภาพของรูปแบบการเรียนการสอนฯ และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีใช้กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขานวัตกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ คณะศิลปศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ชั้นปีที่ 1 จำนวน 30 คน ที่ลงทะเบียนเรียน รายวิชาการออกแบบและพัฒนาวัตกรเพื่อการท่องเที่ยวและการบริการ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 นำประเมินคุณภาพของรูปแบบการเรียนการสอน และปรับปรุงแก้ไข และในการทดลองใช้ผู้วิจัยประเมินคุณลักษณะแวนวัตกรในอุตสาหกรรมบริการ ด้วยแบบประเมินคุณลักษณะแวนวัตกร พบว่า มีค่าเฉลี่ยภาพรวมเท่ากับ 3.52 มีคุณลักษณะอยู่ในระดับดีมาก

**ขั้นที่ 3 ขั้นการนำไปใช้** ผู้วิจัยนำรูปแบบการเรียนการสอนและเครื่องมือวิจัยไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการจัดการเรียนการสอนกับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขานวัตกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ คณะศิลปศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ชั้นปีที่ 1 จำนวน 2 กลุ่มเรียน 87 คน ที่ลงทะเบียนเรียน รายวิชาการออกแบบและพัฒนาวัตกรเพื่อการท่องเที่ยวและการบริการ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 และผู้สอนประเมิน

คุณลักษณะแวนวัตกรในอุตสาหกรรมบริการ จากชิ้นงานด้วยแบบประเมินแบบรูบริคส์ และนำมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย หลังจากนั้นผู้วิจัยนำผลการวิจัยมาปรับปรุงเป็นต้นแบบรูปแบบการเรียนการสอนการคิดเชิงนวัตกรรมฯ

### การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1. รูปแบบการเรียนการสอนการคิดเชิงนวัตกรรมฯ ผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และกำหนดร่างรูปแบบการเรียนการสอนฯ นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประเมินคุณภาพของรูปแบบการเรียนการสอน แล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 พบว่า มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก และมีข้อเสนอแนะในการนำมาปรับปรุงแก้ไข ในส่วนขององค์ประกอบของรูปแบบ กระบวนการเรียนการสอน และสื่อประกอบการสอนและการฝึกปฏิบัติ

2. แบบประเมินคุณภาพของรูปแบบการเรียนการสอน เป็นแบบประเมินที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยมีองค์ประกอบ การประเมิน 3 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านองค์ประกอบของรูปแบบ 2) ด้านกระบวนการเรียนการสอน และ 3) ด้านการนำไปใช้ ประโยชน์ โดยปรับจากการประเมินรูปแบบการเรียนการสอน (Keeves, 2002) และนำไปประเมินความสอดคล้องของ ข้อคำถามด้วยค่า IOC ด้วยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน 3 คน และด้านเนื้อหา 2 คน ผลการประเมิน มีค่าความสอดคล้องเท่ากับ 0.80-1.00 ประเมินแบบมาตราประเมินค่า 5 ระดับ มีค่าคะแนน 1 ถึง 5 อยู่ในระดับต้องปรับปรุง ถึงระดับดีมากที่สุด ตามลำดับ โดยมีเกณฑ์ ดังนี้ (Best, 1981)

ค่าคะแนนเฉลี่ย	การแปลผล
4.50– 5.00	มีคุณภาพเหมาะสมในระดับดีมากที่สุด
3.50– 4.49	มีคุณภาพเหมาะสมในระดับดีมาก
2.50– 3.49	มีคุณภาพเหมาะสมในระดับปานกลาง
1.00– 1.49	ไม่มีคุณภาพควรปรับปรุง

3. แบบประเมินคุณลักษณะแวนวัตกร เป็นแบบประเมินแบบรูบริคส์ (Rubrics) 5 ระดับ จาก 1 ถึง 5 เป็นการ กำหนดคุณลักษณะและพฤติกรรมบ่งชี้ในการประเมินคุณลักษณะหลังจากการเรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนฯ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากคุณลักษณะในศตวรรษที่ 21 (Kay & Greenhill, 2011) และการประเมินตามแนวคิดของ **SOLO Taxonomy (The Structure of Observe Learning Outcome)** (Pegg, 2018) นำมากำหนดเป็นองค์ประกอบในการ ประเมิน 5 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การคิดสิ่งใหม่เชิงสร้างสรรค์ (Creative Thinking) 2) การทำงานอย่างเป็นระบบ (System Approach) 3) การออกแบบนวัตกรรม (Design Innovation) 4) การผลิตนวัตกรรม (Create Innovation) และ การนำเสนอแนวคิด (Present Idea) นำมาหาคุณภาพโดยการประเมินค่าความสอดคล้องโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ด้วยการวิเคราะห์ความสอดคล้อง (IOC: Items of Con) ข้อที่มีค่าความสอดคล้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.51 เป็นเกณฑ์ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวัดขีดความสามารถนำไปใช้ จากการหาคุณภาพเครื่องมือ พบว่ามีค่าความสอดคล้อง รายข้อเท่ากับ 0.60-1.00 โดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้ (Best, 1981)

ค่าคะแนนคุณลักษณะแวนวัตกร	การแปลผล
4.50– 5.00	มีคุณลักษณะอยู่ในระดับดีมากที่สุด
3.50– 4.49	มีคุณลักษณะอยู่ในระดับดีมาก
2.50– 3.49	มีคุณลักษณะอยู่ในระดับปานกลาง
1.00– 1.49	มีคุณลักษณะยังไม่ผ่านเกณฑ์ควรได้รับการ พัฒนา

## ผลการวิจัย

### 1. ผลการพัฒนารูปแบบ

1.1 รูปแบบการเรียนการสอนการคิดเชิงนวัตกรรมเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะแวนวัตกรรมในอุตสาหกรรมบริการสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ตามแนวคิด ADDIE Approach ชื่อว่า **“BK-IDEA Approach”** โดยในขั้นตอน B-K-I สอดคล้องกับขั้นของการวิเคราะห์ (A: Analysis) ขั้น D สอดคล้อง กับขั้นออกแบบ (Design) และพัฒนา (Development) และในขั้น E-A สอดคล้องกับ ขั้นการนำไปใช้ (Implement) และประเมินผล (Evaluation) โดยผู้วิจัยได้นำเสนอรูปแบบ BK-IDEA Approach มีองค์ประกอบหลัก 6 องค์ประกอบ (ดังภาพประกอบ 3) ดังนี้

1) เติมเต็มพื้นฐาน (B: Basic of Knowledge) การจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดเชิงนวัตกรรมเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะแวนวัตกรรมในอุตสาหกรรมบริการ ผู้สอนจะต้องสอนความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวข้อง 3 เรื่องหลัก ได้แก่ ขอบข่ายการพัฒนานวัตกรรมในอุตสาหกรรมบริการ กระบวนการออกแบบและพัฒนานวัตกรรม และทรัพย์สินทางปัญญาและการเผยแพร่วัตกรรม

2) สืบสารช่องว่าง (K: Knowledge Gap) หลังจากให้ผู้เรียนได้เรียนรู้แนวคิดพื้นฐานในการพัฒนานวัตกรรมแล้ว ผู้สอนเริ่มให้ผู้เรียนศึกษาข้อมูลนวัตกรรมที่สนใจรายบุคคล และให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มร่วมกันนำเสนอผลการศึกษา และแนวคิดนวัตกรรมของตนเองต่อกลุ่มเพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวคิดนวัตกรรมร่วมกัน เป็นการสืบค้น และสืบสาร ค้นหาช่องว่างความรู้นำไปสู่แนวคิดการพัฒนาวัตกรรม โดยใช้แผนผังก้างปลา (Fish Bone) หรือแผนผังมโนทัศน์ (Mind Map) โดยกำหนดองค์ประกอบตามหลักการ 5W 1H หลังจากนั้นให้ส่งงานผ่านกระดานอิเล็กทรอนิกส์เว็บแอปพลิเคชันและให้ทุกคนได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น สะท้อนคิดร่วมกันระหว่างผู้เรียนและผู้สอนทั้งในห้องเรียน และผ่านกระดานอิเล็กทรอนิกส์แบบออนไลน์

3) สรรค์สร้างอัตลักษณ์นวัตกรรม (I: Innovation Identity) หลังจากที่ยุบรวมกันสืบค้นแนวคิด (IDEA) และสืบสาร เพื่อค้นพบช่องว่างของปัญหาลำดับไปสู่การพัฒนานวัตกรรมของกลุ่ม โดยการระดมสมองและและหาข้อสรุป “ไอเดียนวัตกรรม” และผลลัพธ์หรือผลผลิตที่คาดหวังที่สอดคล้องกับความต้องการหรือปัญหาในอุตสาหกรรมบริการ นำเสนอต่อกลุ่ม และผู้สอน ร่วมการให้ข้อเสนอแนะ และตกลงใน 5 ประเด็น ได้แก่ (1) ชื่อนวัตกรรม (2) ประเภทนวัตกรรม (3) แนวคิดและกระบวนการพัฒนา (4) ผลผลิต และ (5) การนำไปใช้ประโยชน์

4) จัดทำแผนที่ความคิด (D: Design Innovation Thinking) หลังจากได้ข้อสรุปพร้อมแล้วนำมาออกแบบที่สอดคล้องกับประเภทของนวัตกรรมที่เลือก โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

4.1) กลุ่มผลิตภัณฑ์ สูตรอาหาร เครื่องดื่ม นำเสนอสูตร หรือส่วนผสม วิธีการปรุงหรือผลิต เช่น บัวลอยต้มยำ นักเก็ตจิ้งหรีด เป็นต้น

4.2) กลุ่มออกแบบระบบ หรือแอปพลิเคชัน นำเสนอด้วยแผนผังการทำงาน สตอรี่บอร์ด หรือการออกแบบหน้าจอ เช่น แอปพลิเคชันจองห้องพัก แอปพลิเคชันบริการที่จอดรถ ระบบบริการร้านอาหาร เป็นต้น

4.3) ชิ้นงานประเภทอุปกรณ์นำเสนอเป็นภาพร่างอุปกรณ์ และแผนผังการทำงานของอุปกรณ์ และสร้างคู่มือการใช้งาน เช่น ถังขยะกักโลกอัจฉริยะ ตู้นึ่งภัย ร้องเท้าเพื่อสุขภาพ พัดอัจฉริยะ หุ่นยนต์ยกกระเป๋า เป็นต้น

5) สาริตประเมินผล (E: Evaluate) นำผลการออกแบบนำเสนอต่อกลุ่ม ปรับปรุงแก้ไข และนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หรือผู้ใช้งานในอนาคตเพื่อรับข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขแนวคิดนำไปสู่การสร้างชิ้นงานต้นแบบ ในลักษณะของโมเดลสามมิติ แอปพลิเคชัน ระบบการบริการ ผลิตภัณฑ์อาหาร เป็นต้น โดยผู้สอนให้ผู้เรียนสร้างเครื่องมือการประเมินด้วยแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล อย่างน้อย 5 คน

6) ปรับผลต่อยอด (A: Adjust and Action) นำเสนอผลงานระดับชั้นเรียน ระดับคณะ และระดับมหาวิทยาลัย และรับข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงต่อยอดการพัฒนานวัตกรรมในอนาคตหรือผู้ใช้งานจริง ในงานประกวดไอเดียนวัตกรรม

ในกระบวนการ “BK-IDEA Approach” ในการจัดการเรียนการสอนในทุกชั้นตอน ผู้สอนจะต้องใช้กระบวนการสะท้อนผลการเรียนรู้และปรับปรุงแก้ไข (Feedback and Revise) ร่วมกันโดยผู้สอนสะท้อนผลการเรียนรู้และการปฏิบัติให้กับผู้เรียนรายบุคคลและรายกลุ่ม ผู้เรียนและเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยการสะท้อนคิดร่วมกันระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนสะท้อนการจัดการเรียนการสอนให้ผู้สอนได้รับปรับปรุงแก้ไขการเรียนการสอนหลังเรียนและทำกิจกรรมร่วมกันทุกครั้ง เพื่อให้เกิดการพัฒนา(Feed Up) ซึ่งการศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นกรณีศึกษาในรายวิชาการออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการท่องเที่ยวและการบริการ



ภาพประกอบ 3 รูปแบบการเรียนการสอน BK-IDEA Approach ผลการประเมินคุณภาพรูปแบบการเรียนการสอน

ผลการประเมินคุณภาพรูปแบบการเรียนการสอนการคิดเชิงนวัตกรรมเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะแวนวัตกรรมในอุตสาหกรรมบริการสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ชื่อว่า “BK-IDEA Approach” ผู้วิจัยกำหนดกรอบการประเมินภาพรวม 3 ด้าน ได้แก่ ด้านองค์ประกอบของรูปแบบ ด้านกระบวนการเรียนการสอน และด้านการนำไปใช้ประโยชน์ ผลการประเมินดังตาราง 1

ตาราง 1 ผลการประเมินคุณภาพรูปแบบการเรียนการสอน BK-IDEA Approach (N=5)

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย Mean	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน SD	แปลผล
ด้านองค์ประกอบของรูปแบบ	4.20	0.41	ดีมาก
ด้านกระบวนการเรียนการสอน	4.60	0.49	ดีมากที่สุด
ด้านการนำไปใช้ประโยชน์	4.80	0.42	ดีมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	4.53	0.44	ดีมากที่สุด

จากตาราง 1 พบว่า ผลการประเมินคุณภาพของรูปแบบการเรียนการสอน BK-IDEA Approach มีผลประเมินด้านการนำไปใช้ประโยชน์ และด้านกระบวนการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย คุณภาพเหมาะสมในระดับดีมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.80 และ 4.60 ตามลำดับ และด้านองค์ประกอบของรูปแบบ คุณภาพเหมาะสมในระดับดีมากที่สุด อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20

## 2. ผลการประเมินคุณลักษณะแวนวัตกรรม

ผลการประเมินคุณลักษณะแวนวัตกรรมผู้วิจัยกำหนดคุณลักษณะแวนวัตกรรม 5 คุณลักษณะที่ได้จากการประเมินพฤติกรรมบ่งชี้และผลงานของผู้เรียน ผลการประเมินดังตาราง 2

ตาราง 2 ผลการประเมินคุณลักษณะแวนวัตกรรม (N=87)

องค์ประกอบคุณลักษณะแวนวัตกรรม	ค่าเฉลี่ย Mean	แปลผล
การคิดสิ่งใหม่เชิงสร้างสรรค์ (Creative Thinking)	4.25	ดีมาก
การทำงานอย่างเป็นระบบ (System Approach)	4.61	ดีมากที่สุด
การออกแบบนวัตกรรม (Design Innovation)	4.75	ดีมากที่สุด
การผลิตนวัตกรรม (Create Innovation)	3.16	ปานกลาง
การนำเสนอแนวคิด (Present Idea)	3.29	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	4.01	ดีมาก

จากตาราง 2 พบว่า คุณลักษณะแวนวัตกรรมของนักศึกษาภาพรวม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.01 มีคุณลักษณะอยู่ในระดับดีมาก เมื่อพิจารณารายองค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบที่มีค่าคะแนนมากที่สุด ได้แก่ การออกแบบนวัตกรรม และการทำงานอย่างเป็นระบบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.75 และ 4.61 ตามลำดับ และองค์ประกอบที่มีคะแนนน้อยที่สุด ได้แก่ การผลิตนวัตกรรม มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.16 มีคุณลักษณะอยู่ในระดับปานกลาง

### สรุปและอภิปรายผล

1. จากผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการเรียนการสอน “BK-IDEA Approach” ประกอบด้วย 6 ประกอบหลัก ได้แก่ (1) เติมเต็มพื้นฐาน (B: Basic of Knowledge) (2) สืบสารช่องว่าง (K: Knowledge Gap) (3) สร้างอัตลักษณ์นวัตกรรม (I: Innovation Identity) (4) จัดทำแผนที่ความคิด (D: Design Innovation Thinking) (5) สาธิตประเมินผล (E: Evaluate) และ (6) ปรับผลต่อยอด (A: Adjust and Action) และมีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด (mean 4.53, SD= 0.44) และมีองค์ประกอบด้านการเรียนการสอนและด้านการนำไปใช้ประโยชน์มีค่าคะแนนอยู่ในระดับมากที่สุดมีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้ อาจเนื่องมาจาก ผู้วิจัยได้ออกแบบและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้สื่อและเทคโนโลยีเป็นฐาน จากการปฏิบัติการสอนจริงร่วมกับนักศึกษาทั้งกิจกรรมรายบุคคลและรายกลุ่มมีการสะท้อนคิดและปรับปรุงแก้ไขระหว่างการเรียนการสอนในทุกครั้งและหลังจากได้รับผลสะท้อนกลับผู้สอนนำไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในชั่วโมงต่อไป จนสิ้นสุดภาคเรียน และสรุปวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อดีและข้อจำกัดเพื่อนำไปพัฒนาการเรียนการสอนในภาคเรียนต่อไป

ในการกำหนดโจทย์นวัตกรรมผู้สอนได้ให้ผู้เรียนกำหนดโจทย์ตามความสนใจในสถานการณ์จริงจากการสำรวจข้อมูลจากกลุ่มผู้ใช้งานจริง และสอดคล้องกับนโยบายเชิงนวัตกรรมของสถาบัน ผลงานของผู้เรียนได้รับการคัดเลือกในการจัดแสดงผลงานแบบนำเสนอและแบบโปสเตอร์ 11 ผลงาน จาก 15 ผลงาน กระบวนการดังกล่าวสอดคล้องกับการให้ผลย้อนกลับเชิงบวกเพื่อการพัฒนา ที่เรียกว่า Feedback Positive and Feed Up ตามแนวคิดการเรียนรู้เพื่อการเรียนเปลี่ยนแปลง (Transformative Learning) (Mezirow, 2018) ที่ว่าการเปลี่ยนแปลงด้านการคิดและคุณลักษณะในวัยผู้ใหญ่จะเกิดจากจิตใจและการลงมือทำด้วยตนเองผ่านการสะท้อนคิด และสอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงนวัตกรรมที่ศึกษาในกลุ่มนักศึกษาระดับอุดมศึกษา พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้กิจกรรมเชิงรุกและเทคโนโลยีเป็นฐานส่งเสริมการคิดเชิงนวัตกรรมทำให้นักศึกษามีความสามารถในการคิดเชิงนวัตกรรมสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (ศิริกัญญา, ทวีรัตน์พงษ์, 2562; ชญานิชฐ์, พรหมอินทร์, 2564; ญัฐวดี รุ่งเรืองศิริ, 2566)

2. คุณลักษณะแวนวัตกรรมของผู้เรียนภาพรวมอยู่ในระดับมาก (mean 4.01) และคุณลักษณะที่พบมากที่สุดได้แก่ การออกแบบนวัตกรรม และการทำงานอย่างเป็นระบบ อาจเนื่องมาจาก ผู้สอนและผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านกิจกรรมแบบรายบุคคลและรายกลุ่มแบบเจาะจง ด้วยการคิดเชิงออกแบบ และการแก้ปัญหา ผู้เรียนพัฒนา

งานอย่างเป็นขั้นตอนตามกระบวนการ ADDIE ที่ผู้วิจัยนำมาเป็นแนวทางการจัดการเรียนการสอน ทำให้ผู้เรียนคิดและออกแบบนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ และในรายวิชาผู้สอนได้เชิญวิทยากรมาให้ความรู้เรื่องโปรแกรมที่ใช้ออกแบบสามมิติ (3D) เพื่อให้ผู้เรียนถ่ายทอดความคิดอย่างเป็นรูปธรรมผ่านโมเดลสามมิติ และนำไปสู่การจดแจ้งลิขสิทธิ์และอนุสิทธิบัตรเชิงออกแบบระดับสถาบันซึ่งอาจนำไปสู่การต่อยอดเชิงพาณิชย์ในอนาคต การทำงานอย่างเป็นระบบและการคิดเชิงออกแบบ ด้วยการสร้างสรรค์ผลงานนวัตกรรมอย่างเป็นรูปธรรมเป็นการสะท้อนคุณลักษณะความเป็นแว่นวัตกรมบรรลุตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรที่มุ่งผลิตบัณฑิตให้เป็นนวัตกรรมในอุตสาหกรรมบริการ

โดยกระบวนการพัฒนาคุณลักษณะเชิงนวัตกรรมดังกล่าว สอดคล้องกับ งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยการคิดเชิงออกแบบ การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี สามารถเสริมสร้างคุณลักษณะการคิดเชิงนวัตกรรมและการเรียนแบบร่วมมือ ส่งผลต่อทักษะการคิดและทักษะทางวิชาชีพของนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา ((Thompson & Miller, 2019; Johnson & Adams, 2020; White & Smith, 2021; Baker & Chen, 2023 และในอุตสาหกรรมบริการการฝึกอบรม โปรแกรมการฝึกอบรมที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะด้านนวัตกรรมช่วยเพิ่มความสามารถของพนักงานในการคิดอย่างสร้างสรรค์และแก้ไขปัญหาในอุตสาหกรรมบริการได้อย่างมาก ซึ่งนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพและความพึงพอใจของลูกค้า (Roberts & Green, 2022)

ผลการประเมินคุณลักษณะแว่นวัตกรของผู้เรียน เมื่อพิจารณารายด้านการผลิตนวัตกรรม (Create Innovation) เป็นองค์ประกอบที่มีคะแนนน้อยที่สุด (mean 3.16) แม้จะมีการจำลองแนวคิดผ่านผลงานสามมิติเพื่อสื่อสารแนวคิดแล้วก็ตาม คุณลักษณะด้านการผลิตนวัตกรรมก็มีผลประเมินอยู่ในระดับปานกลาง อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาการนวัตกรรมบริการและการท่องเที่ยว มุ่งเน้นการผลิตนวัตกรรมเชิงแนวคิดเพื่อแก้ปัญหาด้านการบริการในเชิงมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มากกว่าเชิงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มุ่งเน้นการผลิตนวัตกรรมที่เป็นชิ้นงานและด้วยระยะเวลาอันจำกัด ขั้นตอนการนำนวัตกรรมไปใช้ยังไม่สมบูรณ์ ไม่สามารถนำชิ้นงานไปจัดทำเป็นผลงานจริงเพื่อนำไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายและเก็บข้อมูลสำหรับปรับปรุงและพัฒนาผลงานได้ จึงทำให้การผลิตที่เป็นรูปธรรมหรือชิ้นงานยังไม่สมบูรณ์ จึงอาจส่งผลให้องค์ประกอบด้านการผลิตนวัตกรรมมีคะแนนน้อยที่สุด ดังนั้น ในการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรอาจจัดกิจกรรมบูรณาการกับผู้ประกอบการและสาขาวิชาด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งเสริมผลิตชิ้นงานที่นำไปใช้ได้จริงเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดเชิงนวัตกรรมมุ่งเน้นที่การสร้างสิ่งใหม่ ๆ หรือปรับปรุงสิ่งที่มีอยู่ให้ดีขึ้นผ่านกระบวนการคิดสร้างสรรค์และการแก้ปัญหาอย่างมีระบบ นวัตกรรมเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาและเพิ่มความสามารถในการแข่งขันขององค์กร การคิดเชิงนวัตกรรมประกอบด้วยกระบวนการแก้ปัญหา การคิดอย่างสร้างสรรค์เพื่อหาแนวทางแก้ไข และการนำแนวคิดไปปฏิบัติจริง (Tidd และ Bessant, 2020) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ (ชาญณรงค์, วิเศษสัตย์; ประสาท, เนื่องเฉลิม, 2561) พบว่า องค์ประกอบของทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของนักศึกษาวิชาชีพครู มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ ความสามารถในการวิเคราะห์บริบท ความสามารถในการสร้างแนวคิด ความสามารถในการร่วมมือกับผู้อื่น ความสามารถในการสะท้อนความสามารถในการนำเสนอ และความสามารถในการประเมิน ส่วนขั้นตอนการ จัดการเรียนรู้ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของนักศึกษาวิชาชีพครู มี 5 ขั้นตอน โดยมีความสัมพันธ์กับทักษะการ คิดเชิงนวัตกรรม คือ ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์บริบทส่งเสริมทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมด้านการตีความบริบท ขั้นตอนที่ 2 การระดมสมองส่งเสริมทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมด้านการสร้างแนวคิด ขั้นตอนที่ 3 การสร้างชิ้นงาน ส่งเสริมทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมด้านการร่วมมือกับผู้อื่นและการสะท้อน ขั้นตอนที่ 4 การปฏิบัติกร สอนส่งเสริมทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมด้านการนำเสนอ ขั้นตอนที่ 5 การประเมินนวัตกรรมส่งเสริมทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมด้านการประเมิน สอดคล้องในส่วนของการสร้างแนวคิดสู่สร้างชิ้นงาน ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานด้านอุตสาหกรรมบริการและการท่องเที่ยวที่ต้องการบัณฑิตมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์และมีแนวคิดและความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรม (คณะศิลปศาสตร์, 2561) ที่กำลังจะเข้าสู่ตลาดแรงงานในอุตสาหกรรมบริการในอนาคต

## ข้อเสนอแนะ

จากผลวิจัยให้นำเสนอข้อเสนอแนะดังนี้

### ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้ ผู้สอนจะต้องศึกษารูปแบบการเรียนการสอน ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ และจัดทำแผนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเนื้อหา รายวิชาที่จะทำการสอน การออกแบบกระบวนการเรียนการสอน การจัดเตรียมสื่อ เทคโนโลยี กิจกรรม และการประเมินผลที่เหมาะสมกับเนื้อหา ระยะเวลา ความรู้พื้นฐานของผู้เรียน และระดับชั้นของผู้เรียน และควรออกแบบกระบวนการเรียนการสอนร่วมกันระหว่างผู้เรียนและผู้สอน
2. ผู้สอนสามารถนำรูปแบบการเรียนการสอน BK-IDEA Approach ไปใช้เป็นการรอบในการออกแบบการเรียนการสอนแนวคิดเชิงนวัตกรรมเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะแวนวัตกรรมไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม โดยปรับเปลี่ยนในรายละเอียดย่อยได้ และสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่ต้องการสร้างสรรค์นวัตกรรมและส่งเสริมคุณลักษณะแวนวัตกรรมผ่านกระบวนการเรียนการสอนและผลลัพธ์การเรียนรู้ โดยเฉพาะการผลิตบัณฑิตในอุตสาหกรรมบริการในตลาดแรงงานมีความต้องการบัณฑิตที่เป็นนวัตกรรมและสร้างสรรค์งานเชิงนวัตกรรม
3. ข้อควรคำนึงถึงในการนำรูปแบบฯ ไปใช้คือควรกำหนดกรอบการมอบหมายงานการผลิตนวัตกรรมและผลลัพธ์หรือผลผลิตเชิงนวัตกรรมให้ชัดเจนสอดคล้องกับกับประเมินผล

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ผลการวิจัยเป็นการวิจัยในส่วนของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ซึ่งการวิจัยครั้งต่อไปควรพัฒนาและสร้างแบบประเมินคุณลักษณะแวนวัตกรรมเพื่อศึกษาจากกลุ่มผู้เรียน และศิษย์เก่า เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกในการนำผลมาพัฒนาการเรียนการสอนและการปรับปรุงหลักสูตรต่อไป
2. ควรศึกษาคุณลักษณะแวนวัตกรรมของผู้เรียนจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีการติดตามและศึกษาข้อมูลจากอาจารย์ สถานประกอบการ และผู้ใช้บัณฑิต

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนการวิจัยจากคณะศิลปศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

## บรรณานุกรม

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Longman Publisher.
- Baker, E., & Chen, Y. (2023). Evaluating the Impact of Design Thinking on Innovative Problem-Solving Skills. *Innovation in Education*, 19(2), 190-205.
- Best, J. W. (1981). *Research in Education*. 4 rd ed. Englewood.Cliff, N.J.: Prentice Hall.
- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of Ecucational Objectives: The Classification of Educational Goals: Cognitive Domain*. Longmans Green.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. New York: Springer.
- Branch, R. M. (2009). *Istructional Design: The ADDIE Approach*. New York: Springer.
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (2001). *The Systematic Design of Instruction 5th ed*. London, United Kingdom: Addison-Wesley Educational Publishers, Inc.

- Dyer, J., Gregersen, H., & Christensen, C. (2019). The Innovator's DNA: Mastering the Five Skills of Disruptive Innovators. *Harvard Business Review Press*, 351-364.
- Dyer, J., Gregersen, H., & Christensen, C. (2020). *The Innovator's DNA: Mastering the Five Skills of Disruptive Innovators*. Massachusetts, USA: Harvard Business Review Press.
- Fitzsimmons, J. A., Fitzsimmons, M. J., & Bordoloi, S. (2020). *Service Management: Operations, Strategy, Information Technology*. McGraw-Hill Education.
- Gagne, R., Wager, W., Golas, K., Keller, J., & Russell, J. (2005). *Principles of Instructional Design, 5th*. Belmont: Thomson Learning.
- Goldman, S., & Kabayadondo, Z. (. (2017). *Taking Design Thinking to School: How the Technology of Design Can Transform Teachers, Learners, and Classrooms*. London, UK: Routledge and CRC Press.
- Johnson, M., & Adams, R. (2020). Innovative Teaching Methods to Foster Creative Think in University Students. *Journal of Innovation Education*, 14(3), 45-60.
- Kay, K., & Greenhill, V. (2011). Twenty-First Century Students Need 21st Century Skills. In G. Wan, & D. Gut, *Bringing Schools into the 21st Century* (pp. 41-65). Dordrecht: Springer.
- Keeves, J. P. (2002). Learning in schools: A modelling approach. *International education journal*, 115-138.
- Learning, P. f. (2019). *Framework for 21st Century Learning*. Battelle for Kids.
- Liedtka, J. (2018). Why Design Thinking Works. *Harvard Business Review.*, 96(5), 72-79.
- Lovelock, C., & Wirtz, J. (2021). *Services Marketing: People, Technology, Strategy*. Peason.
- Mezirow, J. (2018). *Contemporary Theories of Learning (2nd ed.)*. Routledge.
- OECD. (2018). *The Future of Education and Skills: Education 2030*. OECD Publishing.
- O'Sullivan, D., & Dooley, L. (2018). *Applying Innovation*. SAGE Publication.
- Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, & Mulrow CD, e. a. (2021, August 24). *The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews*. Retrieved from doi: 10.1136/bmj.n71 For more information; <http://www.prisma-statement.org/>
- Pegg, J. (2018). Structure of the Observed Learning Outcome (SOLO) Model. In S. Lerman, *Encyclopedia of Mathematics Education*. (pp. 1-5). New York: Springer.
- Puente-Díaz, R. (2019). Creative Self-Efficacy: Potential Benefits for Individual Creativity and Innovation. *International Journal of Innovation Management*, 23(1), 195.
- Razzouk, R., & Shute, V. (2020). What is Design Thinking and Why Is It Important. *Review of Educational Research*, 82(3), 330-348.
- Roberts, A., & Green, D. (2022). Integrating Innovation Skills into the Curriculum for Industry Employees. *Journal of Service Management*, 29(4), 355-370.
- Scott, G., Leritz, L. E., & Mumford, M. D. (2018). The Effectiveness of Creativity Training: A Quantitative Review. *Creativity Research Journal*, 16(4), 361-388.
- Scott, G., Leritz, L. E., & Mumford, M. D. (2018). The Effectiveness of Creativity Training: A Quantitative Review. *Creativity Research Journal*, 16(4), 361-388.
- Thompson, L., & Miller, J. (2019). Developing Critical and Creative Thinking Skills through Collaborative Learning. *International Journal of Education Research*, 67(2), 215-230.



- Tidd, J. , & Bessant, J. (2020). *Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change*. Wiley.
- White, S. , & Smith, K. (2021). Technology-Enhanced Learning for Innovative Thinking in Higher Education. *Educational Technology & Society*, 24(1), 112-125.
- คณะศิลปศาสตร์. (2561). หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2561. กรุงเทพมหานคร: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ชญาณิชฐ์, พรหมอินทร์. (2564). การใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมใน นักศึกษามหาวิทยาลัย. *วารสารเทคโนโลยีการศึกษา*, 8(3), 23-40.
- ชาญณรงค์, วิเศษศักดิ์; ประสาท, เนื่องเฉลิม. (2561). แนวทางการจัดการเรียนรู้ส่งเสริมทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของ นักศึกษาวิชาชีพครู. *วารสารบริหารการศึกษาระดับบัณฑิต มหาวิทยลัยราชภัฏอุบลราชธานี*, 129-141.
- ณัฐวดี รุ่งเรืองศิริ. (2566). การส่งเสริมทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมผ่านการเรียนรู้แบบร่วมมือในอุตสาหกรรมบริการ. *วารสารการจัดการนวัตกรรม*, 12(2) 75-90.
- ทิพรัตน์, สิทธิวงศ์. (2559). *การออกแบบระบบการสอน Instructional System Design*. พิษณุโลก: พิษณุโลกดอทคอม.
- พิมพ์นารา หิรัญกลี. (2567). *แนวโน้มธุรกิจและอุตสาหกรรมไทยปี 2567-2569*. กรุงเทพมหานคร: วิจัยกรุงศรี.
- รุ่งเรืองศิริ, ณ. (2566). การส่งเสริมทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมผ่านการเรียนรู้แบบร่วมมือในอุตสาหกรรมบริการ. *วารสารการจัดการนวัตกรรม*, 12(2), 75-90.
- วารินทร์, รัตมีพรหม. (2542). *การออกแบบและพัฒนาระบบการสอน*. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศิริกัญญา, ทวีรัตน์พงษ์. (2562). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงนวัตกรรมในนักศึกษา มหาวิทยาลัย. *วารสารการวิจัยและพัฒนา*, 11(1), 15-30.