

**การสังเคราะห์องค์ประกอบการพัฒนาทักษะระดับปริญญาตรี
เพื่อเตรียมความพร้อมด้านเทคสตาร์ทอัพ โดยใช้เทคนิคอีดีเอฟอาร์**
**The Components Synthesis of Developing Undergraduate Students
to Prepare for the Tech Startup by EDFR Technique**
หทัยรัตน์ หอมไกรลาศ^{1*} วรปภา อารีราษฎร์² และมนต์ชัย เทียนทอง²
Hathairat Homkailach ^{1*}, Worapapha Arreerard² and Tharach Arreerard²

นักศึกษาสาขาการจัดการเทคโนโลยี¹ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม²

Student of Major Technology Management¹

Faculty of Information Technology at Rajabhat MahaSarakham University²

E-mail: nang301dongmaifai@gmail.com, dr.worapapha@rmu.ac.th, dr.tharach@rmu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบการพัฒนาทักษะระดับปริญญาตรีเพื่อเตรียมความพร้อมด้านเทคสตาร์ทอัพ โดยใช้เทคนิคอีดีเอฟอาร์ กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 21 คน คัดเลือกเป็นกลุ่มเป้าหมายตามเกณฑ์ที่กำหนดแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้เทคนิคอีดีเอฟอาร์ รอบที่ 1 2) แบบสอบถามแนวโน้มองค์ประกอบการพัฒนาทักษะระดับปริญญาตรีเพื่อเตรียมความพร้อมด้านเทคสตาร์ทอัพ รอบที่ 2 และ 3) แบบสอบถามแนวโน้มองค์ประกอบการพัฒนาทักษะระดับปริญญาตรีเพื่อเตรียมความพร้อมด้านเทคสตาร์ทอัพ รอบที่ 3 สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ที่ 3 และ 1

ผลการวิจัย พบว่า 1) การศึกษาองค์ประกอบการพัฒนาทักษะระดับปริญญาตรีเพื่อเตรียมความพร้อมด้านเทคสตาร์ทอัพ ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ 1) ความสำคัญของนโยบายการจัดการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานักศึกษาด้านเทคสตาร์ทอัพ 2) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรี เพื่อเตรียมความพร้อมด้านเทคสตาร์ทอัพ และ 3) คุณลักษณะของกิจกรรมการเตรียมความพร้อมด้านเทคสตาร์ทอัพ โดยผู้เชี่ยวชาญมีฉันทามติ ที่ค่ามัธยฐานอยู่ระหว่าง 2-5 และมีค่าพิสัยควอไทล์ อยู่ระหว่าง 0-1 2) องค์ประกอบของการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรีเพื่อเตรียมความพร้อมด้านเทคสตาร์ทอัพ ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ 1) นโยบายการจัดการศึกษา 3 ด้าน คือ ด้านยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) ด้านแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) และด้านการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 2) องค์ประกอบของการพัฒนาเครื่องมือการพัฒนานักศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมด้านเทคสตาร์ทอัพ ประกอบด้วย 5 ด้าน คือ 2.1) ด้านหลักการทฤษฎี 2.2) ด้านการพัฒนาเครื่องมือการพัฒนานักศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมด้านเทคสตาร์ทอัพ 2.3) ด้านขั้นตอนการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรี เพื่อเตรียมความพร้อม ด้านเทคสตาร์ทอัพ ด้านสิ่งสนับสนุนการอบรม และด้านกิจกรรมการอบรม และ 3) คุณลักษณะของเครื่องมือการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรีเพื่อเตรียมความพร้อมด้านเทคสตาร์ทอัพ ประกอบด้วย 2 ด้าน คือ ด้านกิจกรรมการพัฒนานักศึกษา และด้านคุณลักษณะของผู้เรียน 3) ขั้นตอนการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรีเพื่อเตรียมความพร้อมด้านเทคสตาร์ทอัพ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 สร้างแรงบันดาลใจ ขั้นที่ 2 ศึกษาปัญหาและสร้างแนวคิด ขั้นที่ 3 สร้างทีมงาน ขั้นที่ 4 สร้างแนวคิดธุรกิจใหม่ และ ขั้นที่ 5 นำเสนอธุรกิจใหม่

คำสำคัญ: เทคนิคอีดีเอฟอาร์, เทคสตาร์ทอัพ, เตรียมความพร้อม, นักศึกษา

Abstract

The objective of the research was to synthesize the components of undergraduate student development in preparation for Tech Startup by EDFR technique. The target population was twenty specialists selected by purposive sampling. The research instrument was an interview form for the first implementation of EDFR technique, a questionnaire on the trends of the components of undergraduate student development in preparation for Tech Startup of the second round, and a questionnaire on the trends of the components of undergraduate student development in preparation for Tech Startup of the third round. The statistics used were mode and range of quartile 3 and 1.

The research study showed that 1) the components of undergraduate student development in preparation for Tech Startup consisted of three major parts: 1. the importance of the policies on educational management relating to undergraduate student development in preparation for Tech Startup, 2. related factors in preparation for Tech Startup, and 3. activities for preparing Tech Startup. 2) The three major components of undergraduate student development in preparation for Tech Startup were 1) policies of educational management on three areas: the 20 Year National Strategies (2017-2036), 2) the 12th National Social and Economic Development Plan (2017-2021) and 3) skill development of undergraduate students in the 21st century. 2) The components of a handbook on undergraduate student development in preparation for Tech Startup consisted of five major parts: principles, theories, development of a handbook on student development in preparation for Tech Startup, Tech Startup, training facilitators, and training activities. And 3) the qualities of the handbook in preparation for Tech Startup consisted of two major aspects: activities for student development and qualities of trainees. 3) Five steps in preparing student development for Startup were 1 building passion, 2 study of pain point and idea innovation, 3 team setup, 4 business model canvas and 5 pitching and fundraising new business.

Keyword: EDFR Technique, Tech Startup, Prepare, Students

บทนำ

ประเทศไทยมีกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579) เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืนเป็นประเทศพัฒนาแล้วด้วยการพัฒนาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” นำไปสู่การพัฒนาให้คนไทยมีความสุขและตอบสนองต่อการบรรลุซึ่งผลประโยชน์แห่งชาติ ในการที่จะพัฒนาคุณภาพชีวิต สร้างรายได้ระดับสูง เป็นประเทศพัฒนาแล้วและสร้างความสุขของคนไทย สังคมมีความมั่นคง เสมอภาคและเป็นธรรมประเทศสามารถแข่งขันได้ในระบบเศรษฐกิจ ในยุทธศาสตร์ที่ 8 การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีแนวทาง ดังนี้ 1) ส่งเสริมการลงทุนวิจัยและพัฒนาเพื่อผลักดันในเชิงพาณิชย์และเชิงสังคม ลงทุนวิจัยและพัฒนา กลุ่มเทคโนโลยีที่มีศักยภาพ พัฒนาลาดเทคโนโลยีและนวัตกรรมไทย เสริมสร้างระบบการบริหารจัดการทรัพยากร ปัญหา 2) พัฒนาให้เป็นผู้ประกอบการทางเทคโนโลยี ส่งเสริมการสร้างสรรค่นวัตกรรมด้านการออกแบบและการจัดการธุรกิจ 3) พัฒนาสภาวะแวดล้อมของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วทน.) ทั้งด้านบุคลากร โครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และการบริหารจัดการนำไปสู่แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อ

เศรษฐกิจและสังคม ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ซึ่งให้ความสำคัญกับการพัฒนากำลังคนวัยทำงานทุกสาขาอาชีพ ทั้งบุคลากรภาครัฐและภาคเอกชน ให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาดในการประกอบอาชีพและการพัฒนาบุคลากรในสาขาเทคโนโลยีดิจิทัล โดยให้มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านในระดับมาตรฐานสากล เพื่อนำไปสู่การสร้างและจ้างงานที่มีคุณค่าสูงในยุคเศรษฐกิจและสังคมที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อน

แผนงานเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ 1) พัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้แก่บุคลากรในตลาดแรงงานที่รวมถึงบุคลากรภาครัฐ ภาคเอกชน บุคลากรทุกสาขาอาชีพและบุคลากรทุกช่วงวัย 2) ส่งเสริมการพัฒนาทักษะ ความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีเฉพาะด้านให้กับบุคลากรในสายวิชาชีพด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ปฏิบัติงานในภาครัฐและเอกชน เพื่อรองรับความต้องการในอนาคต 3) พัฒนาผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศให้สามารถวางแผนการนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปพัฒนาภารกิจ ตลอดจนสามารถสร้างคุณค่าจากข้อมูลขององค์กรในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติไทยด้วยการวิจัยไอที การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเชิงดิจิทัล การจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data) การสร้างกรอบความคิดเชิงดิจิทัล (Digital mindset) ให้กับสังคม การพัฒนาบุคลากรและงานวิจัยเพื่อรองรับเศรษฐกิจดิจิทัล การพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อรองรับยุคดิจิทัล การพัฒนาผู้ประกอบการอุตสาหกรรมดิจิทัลให้สามารถดำเนินธุรกิจที่ส่งผลต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจและการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคม การปฏิรูปกฎหมายด้านดิจิทัล การจัดการผลกระทบจากการพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัล ความมั่นคงปลอดภัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศแบบไซเบอร์ สรุปได้ว่า ประเทศไทยมีกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปีและนำไปสู่แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม โดยมีประเด็นการพัฒนาที่สำคัญคือ พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีศักยภาพในการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมเข้ามาประยุกต์ใช้ในสังคมปัจจุบัน เพื่อให้เศรษฐกิจของประเทศดีขึ้นแบบมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ทั้งนี้มุ่งเน้นให้สถาบันอุดมศึกษาดำเนินการพัฒนานักศึกษาให้เข้าสู่การดำเนินผู้ประกอบการใหม่ด้านเทคโนโลยีหรือเทคสตาร์ทอัพ

สถาบันอุดมศึกษาเป็นหน่วยงานหลักในการผลิตกำลังคนสู่ตลาดแรงงานจำเป็นต้องผลิตให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจสังคมประเทศชาติ อย่างไรก็ตามสถาบันอุดมศึกษายังไม่ได้มีการดำเนินงานเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพด้านเทคสตาร์ทอัพให้นักศึกษา เนื่องจากเป็นนโยบายใหม่และมีหน่วยงานภาคเอกชนสนับสนุนแต่ในอยู่ในวงจำกัด อีกทั้งบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ขาดความรู้ด้านเทคสตาร์ทอัพ จากผลการสำรวจพบว่า 1) บุคลากรของมหาวิทยาลัยมีความรู้ความเข้าใจธุรกิจเทคโนโลยีเทคสตาร์ทอัพ โดยรวมอยู่ในระดับน้อย 2) ความคิดเห็นของบุคลากรต่อธุรกิจเทคโนโลยีเทคสตาร์ทอัพในการจัดการเรียนการสอน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง 3) ความต้องการจัดการเรียนการสอนส่งเสริมศักยภาพของนักศึกษาให้มีทักษะด้านธุรกิจเทคโนโลยีเทคสตาร์ทอัพในภาพรวม ร้อยละ 94.11 และ 4) แนวทางในการส่งเสริมด้านธุรกิจเทคโนโลยีเทคสตาร์ทอัพ ควรมีกิจกรรมส่งเสริมด้านธุรกิจเทคโนโลยีเทคสตาร์ทอัพ และควรมีการสร้างบริษัทจำลองเกี่ยวกับธุรกิจเทคโนโลยีเทคสตาร์ทอัพ [1]

จากสภาพการณ์ที่กล่าวมา การส่งเสริมนักศึกษาให้มีความรู้ด้านเทคสตาร์ทอัพเพื่อเตรียมความพร้อมสู่การลงทุนในธุรกิจใหม่ จึงเป็นสิ่งสำคัญที่สถาบันอุดมศึกษาจำเป็นต้องดำเนินงานเทคสตาร์ทอัพมีการประกอบการลักษณะนำเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์เข้าพัฒนาผลิตภัณฑ์ หรือบริการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจโดยมีนักลงทุนเป็นผู้พิจารณาเงินลงทุน ในการวิจัยการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรีเพื่อเตรียมความพร้อมด้านเทคสตาร์ทอัพ โดยใช้เทคนิคอีเอฟอาร์ ในการสังเคราะห์แนวโน้มคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบการประเภทเทคสตาร์ทอัพ นำไปสู่การพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรีเพื่อเตรียมความพร้อมด้านเทคสตาร์ทอัพ ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลโดยให้สถาบันอุดมศึกษาเป็นผู้ดำเนินการต่อไป

1. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรีเพื่อเตรียมความพร้อมด้านทักษะการใช้เทคโนโลยีโดยใช้เทคนิคดีเอฟอาร์

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ณฤทธิ์ วรพงษ์ดี [2] ได้กล่าวถึง ธุรกิจสตาร์ทอัพเป็นกิจการที่เริ่มต้นธุรกิจจากจุดเล็ก ๆ สามารถเติบโตได้อย่างรวดเร็วแบบก้าวกระโดด ออกแบบให้ธุรกิจมีการทำซ้ำได้โดยง่ายและขยายกิจการได้ง่าย มีการนำเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมมาใช้เป็นหัวใจหลักในการสร้างธุรกิจ เป็นธุรกิจที่เกิดขึ้นจากไอเดียเพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันหรือเห็นโอกาสทางธุรกิจที่ยังไม่มีใครเคยคิดหรือทำมาก่อน สอดคล้องกับ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย [3] ได้กล่าวถึงว่าเป็นการเริ่มต้นธุรกิจเพื่อการเติบโตแบบก้าวกระโดด มีวิธีสร้างรายได้ที่สามารถหาเงินแบบทำซ้ำและขยายได้ง่าย ส่วนใหญ่เป็นธุรกิจที่เกิดขึ้นเพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันหรือเห็นโอกาสที่ยังไม่มีใครเคยเห็น

ภาสกร เรืองรอง [4] กล่าวว่า วิจัยที่ใช้ในการศึกษาอนาคตเพื่อเป็นเครื่องมือทำนายคาดการณ์ บ่งชี้แนวโน้มสิ่งที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตมีลักษณะสำคัญประกอบด้วย 1) เวลามีการระบุช่วงเวลา เช่น 5 ปี 10 ปี 25 ปี เป็นต้น 2) ปัญหาไม่ใช่ปัญหาในความรับผิดชอบของคนใดคนหนึ่ง 2) ทฤษฎี เป็นความพยายามที่จะใช้และสร้างทฤษฎีในการศึกษา 3) เทคนิคการวิเคราะห์ ผสมผสานระหว่างวิธีการทางวิทยาศาสตร์และเชิงพรรณนา 4) การนำผลที่ได้ไปใช้ เพื่อประกอบการวางแผนและการตัดสินใจเกี่ยวกับอนาคต สอดคล้องกับ ดวงภา มกรานุรักษ์ [5] ได้กล่าวว่า การวิจัยอนาคตที่การสำรวจและศึกษาแนวโน้มที่เป็นไปได้หรือน่าจะเป็นของเรื่องที่ศึกษาให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ทั้งที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์เพื่อหาทางทำแนวโน้มที่พึงประสงค์เกิดขึ้น ในขณะเดียวกันหาทางป้องกันหรือขัดขวางแนวโน้มที่ไม่พึงประสงค์ให้หมดไป

ศิริษฐ์ คุณชมภู, และคณะ [6] ได้วิจัย เรื่อง การศึกษาแนวโน้มการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมแบบมีส่วนร่วม โดยใช้เทคนิค EDFR ผลการวิจัย พบว่า แนวโน้มการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมแบบมีส่วนร่วม มีผลแยกตามแต่ละด้านดังนี้ 1) ปัจจัยด้านการหลักการและแนวคิดในการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมให้ประสบความสำเร็จ จัดแบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ หลักการและแนวคิดด้านวัฒนธรรม หลักการและแนวคิดด้านการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม และตัวชี้วัดความสำเร็จในการดำเนินงาน ผู้เชี่ยวชาญมีฉันทามติร่วมกันในทุก ๆ ด้าน ในระดับมาก โดยที่ค่ามัธยฐานมีค่า 5 และผลต่างระหว่างควอไทล์ที่ 3 และ 1 อยู่ระหว่าง 0-1 2) องค์ประกอบการบริหารจัดการการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในชุมชนให้ประสบความสำเร็จ จัดแบ่งเป็นแต่ละด้าน ได้แก่ องค์ประกอบการบริหารจัดการ ประกอบไปด้วย โครงสร้าง กลยุทธ์ ระบบและการจัดการ และทีมงาน ผู้เชี่ยวชาญมีฉันทามติร่วมกันในทุก ๆ ด้าน ในระดับมาก โดยที่ค่ามัธยฐานมีค่า 5 และผลต่างระหว่างควอไทล์ที่ 3 และ 1 อยู่ระหว่าง 0-1 และ 3) แนวทางการนำ/ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม จัดแบ่งเป็นแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านการนำเสนอสารสนเทศผ่านสื่อในรูปแบบต่าง ๆ ด้านขอบข่ายของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ด้านลักษณะของสื่อที่นำเสนอ และด้านการจัดทำฐานข้อมูลนักท่องเที่ยว ผู้เชี่ยวชาญมีฉันทามติร่วมกันในทุก ๆ ด้าน ในระดับมาก โดยที่ค่ามัธยฐานมีค่า 5 และผลต่างระหว่างควอไทล์ที่ 3 และ 1 อยู่ระหว่าง 0-1

วิธีดำเนินการวิจัย

1. เครื่องมือการวิจัย

- 1.1 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง สำหรับใช้ในเทคนิคดีเอฟอาร์รอบที่ 1
- 1.2 แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สำหรับใช้ในเทคนิคดีเอฟอาร์ รอบที่ 2
- 1.3 แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สำหรับใช้ในเทคนิคดีเอฟอาร์ รอบที่ 3

2. กลุ่มเป้าหมาย

ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 21 คน สำหรับสังเคราะห์องค์ประกอบการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรี เพื่อเตรียมความพร้อมด้านทักษะศตวรรษ โดยใช้เทคนิคดีไอเอฟอาร์ คุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญ คือ เป็นผู้ที่มีคุณวุฒิ การศึกษาในระดับปริญญาเอก และมีประสบการณ์ในการสอน วิจัย เป็นผู้ประกอบธุรกิจ เป็นที่ปรึกษา กรรมการ หรือเคยเข้ารับการอบรมด้านศตวรรษ ท็อป หรือทักษะศตวรรษ

3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ดังนี้

3.1 กำหนดขอบเขตในการสังเคราะห์องค์ประกอบการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรีเพื่อเตรียมความพร้อมด้านทักษะศตวรรษ โดยใช้เทคนิคดีไอเอฟอาร์ ดังนี้

3.1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ แนวคิดในการพัฒนานักศึกษา ระดับปริญญาตรี เพื่อเตรียมความพร้อมด้านทักษะศตวรรษ และเทคนิคดีไอเอฟอาร์ และสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ ด้านทักษะศตวรรษ กำหนดเป็นกลุ่มเป้าหมาย กลุ่มที่ 1 จำนวน 5 คน นำมาสรุปกรอบแนวคิดเพื่อนำไปสังเคราะห์ องค์ประกอบการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรีเพื่อเตรียมความพร้อมด้านทักษะศตวรรษต่อไป

3.1.2 กำหนดคุณสมบัติผู้เชี่ยวชาญ กลุ่มที่ 2 จำนวน 21 คน เพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรีเพื่อเตรียมความพร้อมด้านทักษะศตวรรษ นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อ พิจารณาความเหมาะสม

3.2 เก็บข้อมูลการสังเคราะห์องค์ประกอบการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรีเพื่อเตรียมความพร้อมด้านทักษะศตวรรษ รอบที่ 1 โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

3.3 เก็บข้อมูลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อองค์ประกอบการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรี เพื่อเตรียมความพร้อมด้านทักษะศตวรรษ รอบที่ 2 โดยใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

3.4 เก็บข้อมูลการยืนยันความคิดเห็นที่มีต่อองค์ประกอบพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรีเพื่อเตรียมความพร้อมด้านทักษะศตวรรษ รอบที่ 3 โดยใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ พร้อมค่าสถิติ

3.5 วิเคราะห์ข้อมูลการสังเคราะห์องค์ประกอบพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรีเพื่อเตรียมความพร้อมด้านทักษะศตวรรษ จากการใช้เทคนิคดีไอเอฟอาร์

3.6 นำผลสรุปข้อมูลที่ได้มาสังเคราะห์องค์ประกอบพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรีเพื่อเตรียมความพร้อมด้านทักษะศตวรรษ จากการใช้เทคนิคดีไอเอฟอาร์

4. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

คือ สถิติมัธยฐาน และผลต่างของควอไทล์ที่ 1 และ 3 โดยใช้เกณฑ์การแปลผลค่ามัธยฐาน (Median) ดังนี้

ค่ามัธยฐานเท่ากับ 4.50 – 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ค่ามัธยฐานเท่ากับ 3.50 – 4.49 หมายถึง ระดับมาก

ค่ามัธยฐานเท่ากับ 2.50 – 3.49 หมายถึง ระดับปานกลาง

ค่ามัธยฐานเท่ากับ 1.50 – 2.49 หมายถึง ระดับน้อย

ค่ามัธยฐานเท่ากับ 1.00 – 1.49 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

และเกณฑ์การแปลผลค่าพิสัยความแตกต่างระหว่างควอไทล์ที่ 3 กับควอไทล์ที่ 1 [7] ดังนี้

ถ้าค่าพิสัยที่คำนวณได้ข้อความใดที่มีค่าไม่เกิน 1.50 แสดงว่าความเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อความนั้นสอดคล้องกัน (Consensus)

ถ้าค่าพิสัยที่คำนวณได้ข้อความใดที่มีค่ามากกว่า 1.50 แสดงว่าความเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อความนั้นไม่สอดคล้องกัน (Consensus)

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาข้อมูลองค์ประกอบของการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรีเพื่อเตรียมความพร้อมด้านเทคสตาร์ทอัพ

ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัย โดยจัดเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิคอิตีเอฟอาร์ รอบที่ 1 รอบที่ 2 และ รอบที่ 3 จากนั้นวิเคราะห์และสรุปผล ตามข้อคำถาม 3 ข้อ ได้แก่ 1) ความสำคัญของนโยบายการจัดการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานักศึกษาด้านเทคสตาร์ทอัพ 2) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรีเพื่อเตรียมความพร้อมด้านเทคสตาร์ทอัพ และ 3) คุณลักษณะของกิจกรรมการเตรียมความพร้อมด้านเทคสตาร์ทอัพ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลองค์ประกอบของการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรีเพื่อเตรียมความพร้อมด้านเทคสตาร์ท

รายการ	Md.	IR	ระดับ	ข้อที่เลือก
ข้อที่ 1 ความสำคัญของนโยบายการจัดการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานักศึกษาด้านเทคสตาร์ทอัพ				
1. นโยบาย ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579)	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
2. นโยบายแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564)	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
3. การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ที่เหมาะสมกับการประกอบการธุรกิจเทคสตาร์ทอัพ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ได้แก่	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
1) ความคิดสร้างสรรค์และการสร้างนวัตกรรม				
1.1) การคิดอย่างสร้างสรรค์	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
1.2) ทำงานกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
1.3) การสร้างนวัตกรรม	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา				
2.1) การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
2.2) การใช้การคิดอย่างเป็นระบบ	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
2.3) การพิจารณาและการตัดสินใจ	5.00	1.00	มากที่สุด	✓
2.4) การแก้ปัญหา	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
3) ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี				
3.1) ความรู้พื้นฐานด้านข้อมูลสารสนเทศ	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
3.2) ความรู้พื้นฐานด้านการใช้สื่อ	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
3.3) ความรู้พื้นฐานด้านสารสนเทศ การสื่อสารและเทคโนโลยี	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
ข้อที่ 2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรี เพื่อเตรียมความพร้อมด้านเทคสตาร์ทอัพ				
1. หลักการ แนวคิดและทฤษฎี				
1.1 หลักการเทคสตาร์ทอัพ				
1) องค์ประกอบของ เทคสตาร์ทอัพ	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
2) ตัวอย่าง เทคสตาร์ทอัพ	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
3) กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
1.2 กระบวนการพัฒนาเทคสตาร์ทอัพ				
1) การศึกษาปัญหา	5.00	0.00	มากที่สุด	✓

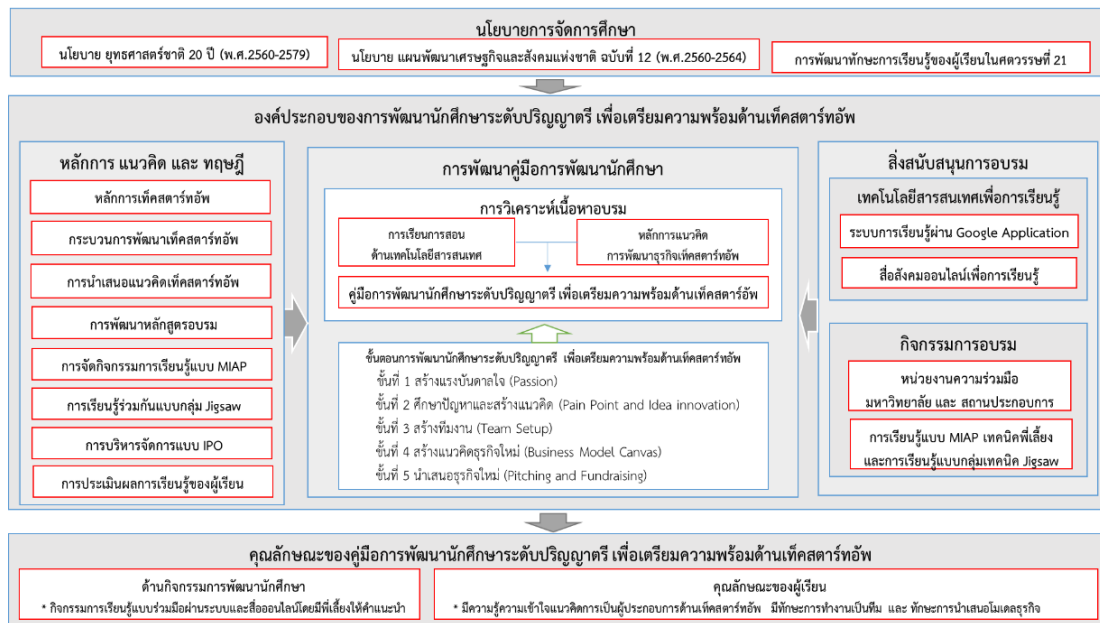
รายการ	Md.	IR	ระดับ	ข้อที่เลือก
2) การสร้างผลิตภัณฑ์	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
3) การเขียนโมเดลธุรกิจ	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
4) การนำเสนอ	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
1.3 การนำเสนอแนวคิดเทคสตาร์ทอัพ				
1) ตัวอย่างวิถีการสร้างแรงบันดาลใจ	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
2) ตัวอย่างเทคสตาร์ทอัพที่ประสบความสำเร็จ	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
3) ตัวอย่างการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการธุรกิจเทคสตาร์ทอัพที่ประสบความสำเร็จ	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
4) ตัวอย่างผลงานด้านเทคสตาร์ทอัพ	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
1.4 การพัฒนาหลักสูตรอบรมเตรียมความพร้อมด้านเทคสตาร์ทอัพ				
1) การพัฒนาหลักสูตรอบรมระยะสั้น	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
2) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ MIAP	5.00	1.00	มากที่สุด	✓
3) การเรียนรู้ร่วมกันแบบกลุ่ม Jigsaw	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
4) การบริหารจัดการแบบ IPO	5.00	1.00	มากที่สุด	✓
5) การประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน	5.00	1.00	มากที่สุด	✓
2. การพัฒนาหลักสูตรอบรมเตรียมความพร้อมด้านเทคสตาร์ทอัพ				
2.1 การวิเคราะห์หลักสูตรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ				
1) ความรู้พื้นฐานด้านข้อมูลสารสนเทศ	3.00	2.00	ปานกลาง	X
2) ความรู้พื้นฐานด้านการใช้สื่อ	2.00	0.00	น้อย	X
3) ความรู้พื้นฐานด้านสารสนเทศ การสื่อสารและเทคโนโลยี	2.00	1.00	ปานกลาง	X
2.2 การวิเคราะห์เนื้อหาด้านเทคสตาร์ทอัพ				
1) หลักการเทคสตาร์ทอัพ	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
2) องค์ประกอบของ Tech Startup	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
3) ตัวอย่าง Tech Startup	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
4) การนำเสนอแนวคิดเทคสตาร์ทอัพ	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
5) กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
2.3 ขั้นตอนการอบรมการพัฒนาเทคสตาร์ทอัพ				
ขั้นที่ 1 สร้างแรงบันดาลใจ (Passion)	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
ขั้นที่ 2 ศึกษาปัญหาและสร้างแนวคิด (Pain Point and Idea innovation)	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
ขั้นที่ 3 สร้างทีมงาน (Team Setup)	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
ขั้นที่ 4 สร้างแนวคิดธุรกิจใหม่ (Business Model Canvas)	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
ขั้นที่ 5 นำเสนอธุรกิจใหม่ (Pitching and Fundraising)	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
3. สิ่งสนับสนุนการอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ กิจกรรมการอบรม				
3.1 ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้				
1) ระบบการเรียนรู้ผ่าน Google Application				
1) Google Classroom	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
2) Google Forms	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
3) Google Docs	5.00	4.00	มากที่สุด	X
4) Google Drive	5.00	0.00	มากที่สุด	X
5) Google Slide	5.00	3.00	มากที่สุด	X
6) Google Sheet	4.00	3.00	มาก	X
7) Google Site	5.00	3.00	มากที่สุด	X

รายการ	Md.	IR	ระดับ	ข้อที่เลือก
2) สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนรู้				
1) Facebook	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
2) Social Media	5.00	1.00	มากที่สุด	✓
3) You tube	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
4) Line	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
5) Google Discussion	5.00	1.00	มากที่สุด	✓
3) กิจกรรมการอบรม				
1) การเรียนรู้แบบ MIAP	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
2) เทคนิคพี่เลี้ยง	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
3) การเรียนรู้แบบกลุ่มเทคนิค Jigsaw	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
4) หน่วยงานความร่วมมือ				
4.1) มหาวิทยาลัย	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
4.2) สถานประกอบการ	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
4.3) ชุมชนในท้องถิ่น	4.00	3.00	มาก	X
4.4) เครือข่ายในและต่างประเทศ	4.00	2.00	มาก	X
ข้อ 3 คุณลักษณะของกิจกรรมการเตรียมความพร้อมด้านเทคสตาร์ทอัพ				
1. ด้านกิจกรรมการอบรม				
1) กิจกรรมการเรียนรู้แบบออนไลน์	4.00	2.00	มาก	X
2) กิจกรรมการเรียนรู้แบบออฟไลน์	5.00	2.00	มากที่สุด	X
3) กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบและสื่อออนไลน์โดยมีพี่เลี้ยงให้คำแนะนำ	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
4) กิจกรรมการเรียนรู้ที่มีสื่อออนไลน์โดยมีพี่เลี้ยงให้คำแนะนำ	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
5) กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยมีพี่เลี้ยงให้คำแนะนำ	5.00	1.00	มากที่สุด	✓
2. ด้านลักษณะของผู้เรียน				
1) มีความรู้ความเข้าใจแนวคิดการเป็นผู้ประกอบการด้านเทคสตาร์ทอัพ	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
2) มีทักษะการทำงานเป็นทีม	5.00	0.00	มากที่สุด	✓
3) ทักษะการนำเสนอโมเดลธุรกิจ	5.00	0.00	มากที่สุด	✓

จากตารางที่ 1 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อองค์ประกอบของการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรีเพื่อเตรียมความพร้อมด้านเทคสตาร์ทอัพ ด้วยเทคนิคอิดีเอฟอาร์ พบว่า มีค่ามัธยฐานอยู่ระหว่าง 2-5 และมีค่าพิสัยควอร์ไทล์ อยู่ระหว่าง 0-1

2. ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรีเพื่อเตรียมความพร้อมด้านเทคสตาร์ทอัพ

จากตารางที่ 1 ผู้วิจัยพิจารณาเลือกความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่เป็นฉันทามติทุกด้านและทุกข้อที่มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 5.00 และค่าพิสัย (IR) ระหว่างควอร์ไทล์ อยู่ระหว่าง 0-1 เพื่อนำไปสู่การสังเคราะห์องค์ประกอบผลการสังเคราะห์องค์ประกอบ แสดงตามภาพที่ 1

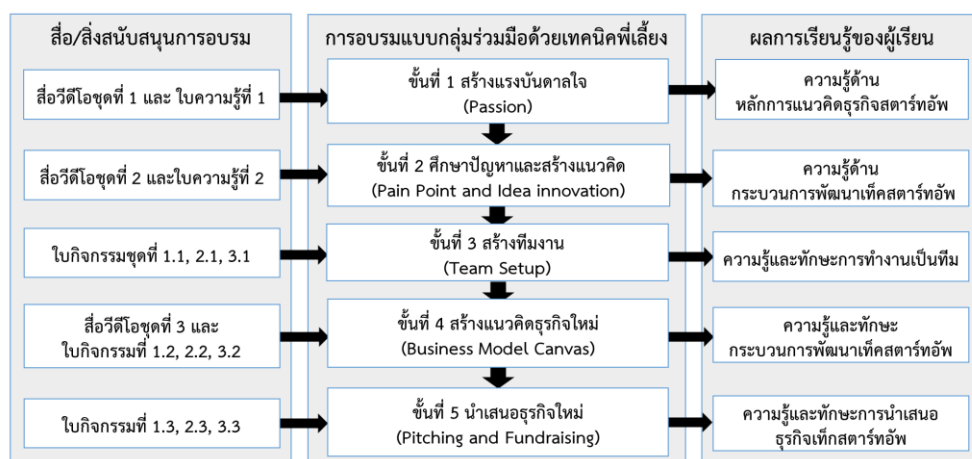


ภาพที่ 1 องค์ประกอบของการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรีเพื่อเตรียมความพร้อมด้านทักษะศตวรรษที่ 21

จากภาพที่ 1 องค์ประกอบของการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรีเพื่อเตรียมความพร้อมด้านทักษะศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1) นโยบายการจัดการศึกษา 3 ด้าน คือ ด้านนโยบายยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) ด้านนโยบายแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) และด้านการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วยทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหาและทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ส่วนที่ 2) องค์ประกอบของการพัฒนาคู่มือการพัฒนานักศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมด้านทักษะศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 5 ด้าน คือ ด้านหลักการ ทฤษฎี ด้านการพัฒนาคู่มือการพัฒนานักศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมด้านทักษะศตวรรษที่ 21 ด้านขั้นตอนการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรี เพื่อเตรียมความพร้อม ด้านทักษะศตวรรษที่ 21 ด้านสิ่งสนับสนุนการอบรมและด้านกิจกรรมการอบรม ส่วนที่ 3) คุณลักษณะของคู่มือการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรี เพื่อเตรียมความพร้อมด้านทักษะศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 2 ด้าน คือ ด้านกิจกรรมการพัฒนาการศึกษาและด้านคุณลักษณะของผู้เรียน

ผู้วิจัยนำองค์ประกอบ ตามภาพที่ 1 สู่การออกแบบขั้นตอนการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรีเพื่อเตรียมความพร้อมด้านทักษะศตวรรษที่ 21 โดยพิจารณาองค์ประกอบที่สัมพันธ์และเหมาะสมกับขั้นตอนการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรี ให้สอดคล้องกับส่งเสริมสนับสนุนการเรียนรู้และคุณลักษณะของผู้เรียน ให้เป็นไปตามคุณลักษณะที่รูปแบบกำหนด แสดงดังภาพที่ 2

ขั้นตอนการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรี เพื่อเตรียมความพร้อมด้านทีคสตาร์ทอัพ



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรีเพื่อเตรียมความพร้อมด้านทีคสตาร์ทอัพ

จากภาพที่ 2 ขั้นตอนการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรีเพื่อเตรียมความพร้อมด้านทีคสตาร์ทอัพในการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรี เพื่อเตรียมความพร้อมด้านทีคสตาร์ทอัพ เป็นกิจกรรมการอบรมแบบกลุ่มร่วมมือด้วยเทคนิคพี่เลี้ยง ประกอบด้วยกิจกรรม 5 ขั้น ได้แก่

ขั้นที่ 1 สร้างแรงบันดาลใจ (Passion) เป็นกิจกรรมกระตุ้นสร้างแรงจูงใจให้นักศึกษา ในประเด็นแนวคิดธุรกิจสตาร์ทอัพ เพื่อจะนำเข้าสู่การนำเสนอเนื้อหาสาระ ข้อมูลหรือสารสนเทศ ในเรื่องความรู้ด้าน หลักการแนวคิดธุรกิจสตาร์ทอัพ โดยสื่อที่ใช้ในขั้นนี้ ได้แก่ สื่อวิดีโอชุดที่ 1 และใบความรู้ที่ 1 และเป้าหมายการเรียนรู้เพื่อ กระตุ้นหรือสร้างแรงจูงใจให้นักศึกษา สนใจการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจสตาร์ทอัพ

ขั้นที่ 2 ศึกษาปัญหาและสร้างแนวคิด (Pain Point and Idea innovation) เป็นกิจกรรมให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาสาระปัญหาและสร้างแนวคิดธุรกิจสตาร์ทอัพ โดยสื่อที่ใช้ในขั้นนี้ ได้แก่ สื่อวิดีโอชุดที่ 2 และใบความรู้ที่ 2 และเป้าหมายการเรียนรู้เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ด้านกระบวนการพัฒนาทีคสตาร์ทอัพ นำสู่การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจสตาร์ทอัพ

ขั้นที่ 3 สร้างทีมงาน (Team Setup) เป็นกิจกรรมเรียนรู้ร่วมกัน โดยให้นักศึกษาเรียนรู้และทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม จัดกลุ่มตามความถนัดและความเหมาะสม ฝึกทำกิจกรรมเพื่อศึกษาและเรียนรู้แนวคิดธุรกิจสตาร์ทอัพ โดยสื่อที่ใช้ในขั้นนี้ ได้แก่ ใบกิจกรรมชุดที่ 1.1 ใบกิจกรรมชุดที่ 2.1 และ ใบกิจกรรมชุดที่ 3.1 และเป้าหมายการเรียนรู้เพื่อ ให้นักศึกษาสร้างทีมงานเพื่อการเรียนรู้ นำความรู้มาสู่การฝึกปฏิบัติเสริมสร้างทักษะการทำงานเป็นทีม เพื่อการเป็นผู้ประกอบการด้านทีคสตาร์ทอัพ

ขั้นที่ 4 สร้างแนวคิดธุรกิจใหม่ (Business Model Canvas) เป็นกิจกรรมเรียนรู้ร่วมกันเพื่อให้นักศึกษาวางแผนออกแบบธุรกิจสตาร์ทอัพของกลุ่ม โดยสื่อที่ใช้ในขั้นนี้ ได้แก่ สื่อวิดีโอชุดที่ 3 และใบกิจกรรมที่ 1.2 ใบกิจกรรมที่ 2.2 และ ใบกิจกรรมที่ 3.2 และเป้าหมายการเรียนรู้เพื่อให้นักศึกษาทำงานเป็นทีม นำความรู้มาวางแผนออกแบบธุรกิจสตาร์ทอัพของกลุ่ม ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะกระบวนการเป็นผู้ประกอบการทีคสตาร์ทอัพ

ขั้นที่ 5 นำเสนอธุรกิจใหม่ (Pitching and Fundraising) เป็นกิจกรรมเรียนรู้กลุ่มที่นักศึกษาจะต้องร่วมกันวางแผนออกแบบธุรกิจสตาร์ทอัพของกลุ่ม เตรียมทีมงาน สื่อ/วัสดุ อุปกรณ์ในการนำเสนอธุรกิจใหม่ ในระยะเวลาที่กำหนด ให้คณะกรรมการพิจารณาและประเมินผล โดยสื่อที่ใช้ในขั้นนี้ ได้แก่ ใบกิจกรรมที่ 1.3 ใบกิจกรรมที่ 2.3 และ ใบกิจกรรมที่ 3.3 และเป้าหมายการเรียนรู้เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะการนำเสนอธุรกิจทีคสตาร์ทอัพ

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อองค์ประกอบของการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรีเพื่อเตรียมความพร้อมด้านทักษะการท้อฟโดยเทคนิคอีดีเอฟอาร์ พบว่า มีค่ามัธยฐานอยู่ระหว่าง 2-5 และมีค่าพิสัย ควอร์ไทล์อยู่ระหว่าง 0-1 ผู้วิจัยนำสู่การสังเคราะห์องค์ประกอบ โดยที่เลือกรายการที่ค่ามัธยฐานมีค่า 5 และมีค่าพิสัยควอร์ไทล์อยู่ระหว่าง 0-1 องค์ประกอบประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1) นโยบายการจัดการศึกษา 3 ด้าน คือ ด้านนโยบาย ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579) ด้านนโยบายแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) และด้านการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ส่วนที่ 2) องค์ประกอบของการพัฒนาฝีมือการพัฒนานักศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมด้านทักษะการท้อฟ ประกอบด้วย 5 ด้าน คือ ด้านหลักการ ทฤษฎี ด้านการพัฒนาคู่มือการพัฒนานักศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมด้านทักษะการท้อฟ ด้านขั้นตอนการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรี เพื่อเตรียมความพร้อมด้านทักษะการท้อฟ ด้านสิ่งสนับสนุนการอบรม และด้านกิจกรรมการอบรม ส่วนที่ 3) คุณลักษณะของคู่มือการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรี เพื่อเตรียมความพร้อมด้านทักษะการท้อฟ ประกอบด้วย 2 ด้าน คือ ด้านกิจกรรมการพัฒนานักศึกษาและด้านคุณลักษณะของผู้เรียน ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า การใช้เทคนิคอีดีเอฟอาร์ ข้อมูลที่ได้เกิดจากการสัมภาษณ์ ในรอบที่ 1 นำมาสู่การวิเคราะห์เป็นข้อคำถามในรอบที่ 2 และ 3 ส่งผลให้ได้ข้อมูลมีความครอบคลุมผู้เชี่ยวชาญจึงมีฉันทามติร่วมกันใน ทุก ๆ ด้าน ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ ศิริชัย คุณชมภู และคณะ [6] ได้วิจัย เรื่อง การศึกษาแนวโน้มการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมแบบมีส่วนร่วม โดยใช้เทคนิคอีดีเอฟอาร์ โดยในการพัฒนารูปแบบการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิ ด้วยเทคนิคอีดีเอฟอาร์ โดยนำข้อมูลที่มีระดับฉันทามติมากที่สุด มีข้อคำถามทั้งหมด 143 ข้อ มีตัวชี้วัดรวม 90 ข้อ มาวิเคราะห์ประเด็นตามหลักการและแนวคิด และจัดทำองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมแบบมีส่วนร่วม

ข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญโดยใช้เทคนิคอีดีเอฟอาร์ และนำข้อมูลที่ได้ นำสู่การสังเคราะห์องค์ประกอบของการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรีเพื่อเตรียมความพร้อมด้านทักษะการท้อฟ ดังนั้นถ้าหากจะนำผลการวิจัยไปใช้งาน ควรมีการดำเนินการจัดทำคู่มือ พร้อมทั้งเครื่องมือต่าง ๆ ตามกระบวนการในภาพที่ 2 และนำสู่การทดลองใช้เพื่อศึกษาประสิทธิภาพ และประสิทธิผลต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- [1] หทัยรัตน์ หอมไกรลาศ, วรปภา อารีราษฎร์, และธรัช อารีราษฎร์. (2560). การศึกษาความคิดเห็นของบุคลากรมหาวิทยาลัยที่มีต่อธุรกิจเทคโนโลยีเทสตาร์ทอัพ. ใน *การประชุมวิชาการระดับชาติการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม ครั้งที่ 3*, (น.185-192). มหาสารคาม: คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- [2] ณฤทธิ์ วรพงษ์ดี. (2559). *9 Startups ปฏิวัติแนวคิดธุรกิจสตาร์ทอัพ*. สืบค้นจาก lib.ku.ac.th/web/index.php/th/2012-10-18-07-22-55/4580-9-startups
- [3] มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย (2560).ความหมายของสตาร์ทอัพ. สืบค้นจาก www.utcc.ac.th/
- [4] ภาสกร เรืองรอง. (2560). *การวิจัยเชิงอนาคต*. สืบค้นจาก <https://www.gotoknow.org>
- [5] ดวงภา มกรานรักษ์ (2554). อนาคตภาพของการอาชีวศึกษาไทยในทศวรรษหน้า (พ.ศ 2554-2564). (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- [6] ศิริชัย คุณชมภู, วรปภา อารีราษฎร์ และธรัช อารีราษฎร์. (2561). การศึกษาแนวโน้มการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมแบบมีส่วนร่วม โดยใช้เทคนิค EDR. *วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม*, 5(1), 50-60.
- [7] พิสุทธิ อาารีราษฎร์. (2549). *การพัฒนารูปแบบกระบวนการเรียนรู้โดยอาศัยคอมพิวเตอร์*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์), สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, กรุงเทพฯ.