บทความวิจัย

การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธี “สแก๊ฟโฟลดิง” เพื่อสร้างเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาระดับอนุปริญญา สาขาการจัดการ วิทยาลัยชุมชนสงขลา

Learning Management through “Scaffolding” to Foster Creativity of Diploma Students in Management Branch at Songkhla Community College

ดารารัตน์ บางพระ[1] ยุพาวรรณ ศรีสวัสดิ์[2]

Dararat Bangpra[1] Yuphawan Srisawas[2]

[1] สาขาการจัดการ วิทยาลัยชุมชนสงขลา จังหวัดสงขลา 90150

Management, Songkhla Community College, Songkhla 90150

[2] มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ จังหวัดนราธิวาส 96000

Princess of Naradhiwas University, Narathiwat, 96000

[1] Corresponding Author : E-mail : dararat@sk-cc.ac.th

Received: 16 August. 2022; Revised: 6 September. 2022; Accepted: 9 October. 2022;

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเสริมการคิดเชิงสร้างสรรค์ โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธี “สแก๊ฟโฟลดิง” สำหรับนักศึกษา ระดับอนุปริญญา กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับอนุปริญญา สาขาการจัดการ วิทยาลัยชุมชนสงขลา ชั้นปีที่ 1 ที่ลงทะเบียนรายวิชาพื้นฐาน การประกอบธุรกิจ จำนวน 25 คน ซึ่งได้มาด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง เนื่องจากเป็นห้องเรียนเดียวสำหรับสาขาการจัดการ ที่เปิดสอนตามข้อกำหนดของสถาบันวิทยาลัยชุมชน ผลการวิจัยสรุปได้ว่า การเปรียบเทียบผลการประเมินความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา ระดับอนุปริญญา สาขาการจัดการ จากการศึกษาเครื่องมือจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์ธุรกิจ โดยใช้เกณฑ์การประเมินที่สร้างขึ้นตามทฤษฎีการคิดเชิงสร้างสรรค์ของกิลฟอร์ด กับเกณฑ์ร้อยละ 70 เปรียบเทียบผลการประเมินความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาระดับอนุปริญญา สาขาการจัดการ พบว่า การประเมินความคิดสร้างสรรค์ ในส่วนของความคิดริเริ่ม จากการศึกษาเครื่องมือจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์ธุรกิจ โดยใช้เกณฑ์การประเมินที่สร้างขึ้น ตามทฤษฎีการคิดเชิงสร้างสรรค์ของกิลฟอร์ด ของนักศึกษาระดับอนุปริญญา สาขาการจัดการ สูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

คำสำคัญ : การคิดริเริ่ม สแก๊ฟโฟลดิง เครื่องมือจำลองธุรกิจ

Abstract

This research aimed to foster students' creative thinking through scaffolding learning management. The target group in this study included 25- first year students in management Branch at Songkhla Community College derived by purposive sampling technique. They enrolled in the basic requirement subject namely 'Business Operation' which was the only class for the Management Branch provided by the college in that academic year. The results can be concluded that when comparing the assessment of creativity by using a business simulation tool based on Guildford creativity test, the target group students gained initiative idea higher than the set criteria of 70% at 0.01 significant level.

Keywords : initiative idea, scaffolding, business simulation tool

1. บทนำ

องค์การสหประชาชาติ (United Nations : UN) มีความพยายามให้เกิดวาระการพัฒนาที่ยั่งยืนใน ค.ศ. 2030 (The 2030 Agenda for Sustainable Development) และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) เพื่อให้ประเทศต่าง ๆ นำไปปฏิบัติให้บรรลุผลสำเร็จ เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยเป้าหมายที่ 4 ด้านคุณภาพการศึกษา (Quality Education) ระบุชัดเจนว่า จะต้องสร้างหลักประกันว่าทุกคนมีการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมและเท่าเทียม สนับสนุนโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต [1] การศึกษาของไทยจึงต้องปรับตัว และเดินหน้าอย่างเข้มข้น ให้คนทุกช่วงวัยมีโอกาสได้เรียนรู้ตลอดชีวิตทัดเทียมกับประเทศอื่น ๆ

เป้าหมายการพัฒนาด้านการจัดการศึกษาของไทยตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2542 จุดเน้นหลักเป็นการพัฒนาจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีความสามารถและพัฒนาตนเองได้ โดยถือว่ากระบวนการจัดการศึกษาผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด พบว่า วิธีการที่สำคัญของการจัดการศึกษาในระบบชั้นเรียนปกตินั้น ผู้สอนมีบทบาทสำคัญยิ่งในการจัดการเรียนรู้ ปัจจุบันบทบาทผู้สอนถูกเปลี่ยนจากการถ่ายทอดความรู้ในชั้นเรียนเป็นหลัก กลายมาเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง [2]

การคิด (Thinking) เป็นกระบวนการทางสมองในการนำข้อมูลหรือสิ่งเร้าที่ได้รับ ไปเชื่อมโยงกับข้อมูลหรือประสบการณ์เดิมเพื่อสร้างความหมายให้กับตนเองเกิดเป็นความรู้ความเข้าใจเฉพาะตน [3] เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ก่อให้เกิดพฤติกรรมภายใน และส่งผลต่อการแสดงออกเป็นพฤติกรรมภายนอก การคิดมีอยู่หลายรูปแบบ เช่น การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) การคิดแก้ปัญหา (Problem Solving Thinking) ดังนั้น กระบวนการสร้างคนเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากเดิมนั้นมาจากการจัดการศึกษาเพื่อเรียนรู้ ผนวกกับกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเพลิดเพลินกับบทเรียนและเกิดกระบวนการคิดทั้งก่อนเรียนรู้ ขณะเรียนรู้ และหลังจากการเรียนรู้บทเรียนนั้น ๆ ไปแล้ว [1] เทคนิคหนึ่งที่สามารถนำมาใช้เพื่อพัฒนาความสามารถของนักเรียนกลุ่มนี้ได้ คือ เทคนิค สแก๊ฟโฟลดิง (Scaffolding) หรือวิธีนั่งร้านเสริมการเรียนรู้ เป็นตัวช่วยเพื่อเสริมสร้างผู้เรียนที่มีปัญหาทางการเรียน [4] โดยครูผู้สอนจะดำเนินการเป็นรายบุคคลเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องในการเรียนรู้ และเพิ่มขีดความสามารถในการเรียนรู้จนยกระดับการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้นไปได้ตามแต่ศักยภาพของแต่ละบุคคล โดยมีหลักการที่ว่า ผู้ที่มีศักยภาพสูงกว่าจะเป็นผู้ให้การช่วยเหลือเสริมต่อการเรียนรู้กับผู้ที่มีศักยภาพต่ำกว่า การเสริมต่อนี้จะค่อย ๆ ลดลง ในขณะที่

การพัฒนาการเรียนรู้จะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ [5] การสอนด้วยวิธีนั่งร้านเสริมการเรียนรู้หรือสแก๊ฟโฟลดิง นิยมนำมาใช้ในการช่วยเหลือผู้เรียนในการเสริมสร้างการเรียนรู้ด้านการคิด มีผู้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ด้วยสแก๊ฟโฟลดิง พบว่า การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบดังกล่าว สามารถช่วยพัฒนาสมรรถนะการแก้ปัญหาแบบร่วมมือจากการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ โดยนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนอยู่ในระดับสูง ตามเกณฑ์ PISA 2015 ซึ่งสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนซึ่งอยู่ในระดับกลาง ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 สอดคล้องกับผลจากการบันทึกการเข้าร่วมกิจกรรมที่มีระดับสมรรถนะการแก้ปัญหาแบบร่วมมืออยู่ในระดับสูงเช่นกัน

จากรายงานประจำปีของสำนักวิชาการ วิทยาลัยชุมชนสงขลา [6] พบว่า การจัดการเรียนการสอนระหว่างปีการศึกษา 2560 - 2562 มีผลการประเมินผู้เรียนด้านคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ในการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนระดับอุดมศึกษาต่ำกว่าปริญญา ในรูปแบบวิทยาลัยชุมชนที่ปรากฏปัญหาด้านร่างกาย อารมณ์และสังคม ที่ส่งผลต่อความสามารถในการเรียนรู้และสมรรถนะทางการเรียน ทำให้เรียนรู้ได้ช้ากว่าผู้เรียนปกติทั่วไป เนื่องด้วยนักศึกษามีความหลากหลายของผู้เรียน ช่วงวัย ประสบการณ์ในการทำงาน และสถานะทางบ้าน บางกลุ่มห่างหายจากการเรียนมาเป็นเวลานาน และเน้นหนักไปที่ทักษะการใช้ชีวิต [7] นักศึกษาแสดงออกทางความคิดเห็นไม่หลากหลาย และจะรอการตอบหรือนำเสนอของเพื่อนร่วมชั้นเรียนก่อนเสมอ อีกทั้งไม่สามารถบูรณาการร่วมกับหลักการเชิงวิชาการที่ได้รับจากครูผู้สอน จึงทำให้เกิดความล่าช้า เนื่องจากผู้เรียนเป็นนักศึกษาที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป มีประสบการณ์ในการทำงานเป็นส่วนใหญ่ในสถานประกอบการต่าง ๆ แต่ยังขาดการฝึกทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสังเคราะห์ข้อมูลด้านธุรกิจ การจัดการ การประกอบการอย่างสร้างสรรค์เพื่อตอบคำถาม จะต้องมีช่วงเวลาในการรอทิศทางในการตอบคำถามจากเพื่อนร่วมชั้นเรียนเดียวกัน ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการเรียนรู้ เพื่อสามารถสร้างเสริมความคิดสร้างสรรค์ ที่เน้นความคิดริเริ่มร่วมกับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธี “สแก๊ฟโฟลดิง” สำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษาที่ต่ำกว่าปริญญา ในรูปแบบวิทยาลัยชุมชน

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อประเมินความคิดเชิงสร้างสรรค์จากการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธี “สแก๊ฟโฟลดิง” สำหรับนักศึกษาระดับอนุปริญญา สาขาการจัดการ วิทยาลัยชุมชนสงขลา

3. สมมติฐานการวิจัย

การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธี “สแก๊ฟโฟลดิง” สามารถสร้างเสริมการคิดเชิงสร้างสรรค์ ให้กับนักศึกษาระดับอนุปริญญา สาขาการจัดการ วิทยาลัยชุมชนสงขลา ได้สูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 70

4. วิธีการดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้ เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) จากการศึกษาเครื่องมือจำลองธุรกิจ (Business Model Canvas : BMC) มีรายละเอียด ดังนี้

4.1 กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับอนุปริญญา สาขาการจัดการ วิทยาลัยชุมชนสงขลา ชั้นปีที่ 1 ที่ลงทะเบียนรายวิชาพื้นฐานการประกอบธุรกิจ จำนวน 25 คน จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

4.2 ตัวแปรที่ศึกษา

4.2.1 ตัวแปรต้น คือ การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสแก๊ฟโฟลดิง

4.2.2 ตัวแปรตาม คือ ความคิดเชิงสร้างสรรค์ตามแนวคิดของกิลฟอร์ด [8] ซึ่งพิจารณาในส่วนของความคิดริเริ่ม ประกอบด้วย ลักษณะทางกระบวนการ แสดงลักษณะของความคิดที่แปลกใหม่ แตกต่างจากความคุ้นเคย ลักษณะของบุคคล มีความเชื่อมั่น กล้าคิด กล้าแสดงออก มีสุขภาพจิตดี พร้อมที่จะเผชิญหรือเสี่ยงกับสถานกาณ์ต่าง ๆ ด้วยความมั่นใจ และลักษณะทางผลิตผล ผลที่เกิดจากความคิดริเริ่มเป็นผลงานแปลกใหม่ที่เคยปรากฏมาก่อน มีคุณค่าต่อตนเองและส่วนรวม

4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย

4.3.1 แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ที่มุ่งเน้นความคิดริเริ่ม ในรายวิชาพื้นฐานการประกอบธุรกิจ จากการศึกษาเครื่องมือจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์ธุรกิจ (Business Model Canvas : BMC) จำนวน 4 แผน

แผนที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ธุรกิจ

แผนที่ 2 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง องค์ประกอบของเครื่องมือจำลองธุรกิจ ในกลุ่มคำถาม What โดยมีการวิเคราะห์ธุรกิจด้วยปัจจัย (Key Partner) กิจกรรมสำคัญ (Key Activities) และในกลุ่มคำถาม How ประกอบด้วยทรัพยากรหลัก (Key Resources) และคุณค่าของธุรกิจ (Value)

แผนที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง องค์ประกอบของเครื่องมือจำลองธุรกิจในกลุ่มคำถาม Who โดยมีการวิเคราะห์องค์ประกอบลักษณะของลูกค้า (Customer Segmentation) ความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้า (Customer Relationship) และช่องทางในจัดจำหน่ายสินค้า (Channels)

แผนที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง องค์ประกอบของเครื่องมือจำลองธุรกิจในกลุ่ม Money ประกอบด้วยองค์ประกอบของโครงสร้างค่าใช้จ่าย (Cost Structure) และช่องทางการเข้าถึงลูกค้า (Revenue Streams)

4.3.2 การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสแก๊ฟโฟลดิง เป็นการสอนด้วยเทคนิคนั่งร้านเสริมการเรียนรู้ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1) เสริมการเรียนรู้การเลือกรูปแบบ (Model) สร้างความน่าสนใจและให้อิสระทางความคิด 2) การแยกย่อย (Breakdown) การใช้ประสบการณ์ของผู้เรียนในการปรับบริบทการเรียนรู้ การสร้างความคิดให้ชัดเจน การตรวจสอบความคิด 3) การให้กำลังใจ (Encourage) การตรวจประเมินผลงานเพื่อการปรับปรุง หรือการให้ข้อมูลป้อนกลับ [9]

4.3.3 แบบประเมินรายการคำสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจในแต่ละกลุ่มคำถาม

ภายใต้รูปแบบเครื่องมือการวิเคราะห์ธุรกิจ (BMC) จำนวน 4 ชุด 4 กลุ่มคำถาม ด้วยการออกแบบการจัดการเรียนรู้รายกลุ่ม

4.3.4 แบบประเมินพฤติกรรมความคิดริเริ่ม ด้วยเกณฑ์การประเมิน 4 ระดับ ประกอบด้วย

ระดับดีมาก (4 คะแนน) เมื่อผู้เรียนตอบคำถามและเขียนบรรยายประโยชน์ที่ได้จากการเรียนรู้ เรื่อง การประกอบธุรกิจด้วยเนื้อหาองค์ประกอบของเครื่องมือจำลองธุรกิจด้วยหลักการและเหตุผล ที่เป็นแนวคิดที่แปลกใหม่ เหมาะสมกับการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

ระดับดี (3 คะแนน) เมื่อผู้เรียนตอบคำถามและเขียนบรรยายประโยชน์ที่ได้จากการเรียนรู้ เรื่อง การประกอบธุรกิจ ด้วยเนื้อหาองค์ประกอบของเครื่องมือจำลองธุรกิจด้วยหลักการและเหตุผล เป็นแนวคิดที่แปลกใหม่

ระดับพอใช้ (2 คะแนน) เมื่อผู้เรียนตอบคำถาม เขียนบรรยายประโยชน์ที่ได้จากการเรียนรู้ เรื่อง การประกอบธุรกิจด้วยเนื้อหาองค์ประกอบของเครื่องมือจำลองธุรกิจด้วยหลักการและเหตุผล แต่เป็นการเขียนแบบทั่วไปไม่มีความแปลกใหม่

ระดับปรับปรุง (1 คะแนน) เมื่อผู้เรียนตอบคำถามและเขียนบรรยายประโยชน์ที่ได้จากการเรียนรู้ เรื่องการประกอบธุรกิจ ด้วยเนื้อหาองค์ประกอบของเครื่องมือจำลองธุรกิจ โดยไม่มีหลักการและเหตุผล

4.4 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.4.1 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ธุรกิจจำนวน 4 แผน

4.4.2 วิเคราะห์หลักสูตรอนุปริญญา สาขาการจัดการ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2561 ของสถาบันวิทยาลัยชุมชน

4.4.3 ศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแผนการจัดการเรียนรู้

4.4.4 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ที่ระบุไว้ในหลักสูตรอนุปริญญาสาขาการจัดการทั่วไป ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2558 ของสถาบันวิทยาลัยชุมชน ครอบคลุมคำอธิบายรายวิชาพื้นฐานการประกอบธุรกิจ

4.4.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ให้อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย เพื่อพิจารณาสาระการเรียนรู้และจุดประสงค์การเรียนรู้

4.4.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้รับการปรับแก้จากอาจารย์ที่ปรึกษา ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความสอดคล้องสาระการเรียนรู้ และจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC : Index of Item Objective Congruence) ของโรวิเนลลี และแฮมเบิลตัน (Rovineli and Hanmbelton) [10] โดยใช้เกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

+1 หมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

-1 หมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้ไม่มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสแก๊ฟโฟลดิง เพื่อให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่ม ซึ่งผลการประเมินความเที่ยงตรงของแผนเชิงเนื้อหาเพื่อประกอบการการจัดการเรียนรู้ทั้ง 4 แผน มีค่าดัชนีความสอดคล้องที่ 0.67 - 1.00 แสดงว่า ทุกข้อสามารถนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ประกอบการสอนได้ และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปทดลองสอนให้กับนักศึกษาระดับอนุปริญญา สาขาการจัดการ

4.4.7 แบบประเมินรายการคำสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจในแต่ละกลุ่มคำถาม ของเครื่องมือจำลองธุรกิจรูปแบบ Business Model Canvas (BMC) ประกอบด้วย

1) แบบรายการประเมินคำสำคัญที่เกี่ยวข้องต่อการประกอบธุรกิจ สำหรับใช้ประกอบในแผนจัดการเรียนรู้ที่ 1

2) แบบประเมินคำสำคัญของข้อมูลในองค์ประกอบย่อยของเครื่องมือจำลองธุรกิจ รูปแบบ BMC ในกลุ่มคำถาม How และกลุ่มคำถาม What สำหรับใช้ประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

3) แบบประเมินคำสำคัญของข้อมูลในองค์ประกอบย่อยของเครื่องมือจำลองธุรกิจ รูปแบบ BMC ในกลุ่มคำถาม Who สำหรับใช้ประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

4) แบบบันทึกการวิเคราะห์ข้อมูลตามเครื่องมือทางธุรกิจ BMC ในกลุ่มคำถาม Money สำหรับใช้ประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4

ผู้วิจัยได้ดำเนินการนำเอกสารรายการสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจในแต่ละกลุ่มคำถามของเครื่องมือทางธุรกิจ BMC ซึ่งรวบรวมคำสำคัญพื้นฐานทางธุรกิจจากห้องเรียนผู้ประกอบการออนไลน์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่อธิบายคำสำคัญและข้อมูลแวดล้อมขององค์ประกอบเครื่องมือทางธุรกิจ BMC และกำหนดเกณฑ์ให้ผู้สอนประเมินรายการสำคัญที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ ในแต่ละประเภทของกลุ่มคำถาม จากการเรียนรู้จากผู้เรียนที่ร้อยละ 70 ของคำที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เนื่องจากเป็นเกณฑ์การประเมินที่ระบุไว้ในห้องเรียนผู้ประกอบการออนไลน์ ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

5) แบบประเมินพฤติกรรมความคิดริเริ่ม โดยมีขั้นตอน ดังนี้

5.1) ศึกษาหลักสูตร คำอธิบายรายวิชา และจุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชาพื้นฐาน การประกอบธุรกิจของวิทยาลัยชุมชนสงขลา สถาบันวิทยาลัยชุมชน

5.2) ศึกษาวิธีการสร้างแบบฝึกทักษะของผู้เรียน

5.3) สร้างเกณฑ์ความสามารถในการคิดคิดริเริ่ม ตามทฤษฎีการคิดเชิงสร้างสรรค์ของกิลฟอร์ด ในรูปแบบของการให้คะแนน 4 ระดับ

ระดับดีมาก	4 คะแนน
ระดับดี	3 คะแนน
ระดับพอใช้	2 คะแนน
ระดับปรับปรุง	1 คะแนน

รูปแบบการทดลอง

การทดลองในครั้งนี้ให้รูปแบบการทดลอง แบบศึกษากลุ่มเดียว วัดหลังการทดลอง (One-Group Posttest Only Design)

4.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้เวลาในการทดลองในเดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนมีนาคม 2563 รวม 4 สัปดาห์ เป็นเวลา 12 ชั่วโมง โดยทำการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง 1 ห้องเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย โดยมีขั้นตอน ดังนี้

4.5.1 ให้นักศึกษาใช้แบบฝึกทักษะ 1 หน่วยการเรียน จำนวน 2 เรื่อง ใช้เวลาในการทดลอง การศึกษาเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ธุรกิจ จำนวน 1 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง และจากการศึกษาเครื่องมือจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์ธุรกิจ (Business Model Canvas : BMC) จำนวน 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวมเป็น 12 ชั่วโมง เช่น กลุ่มคำ How ซึ่งประกอบไปด้วยหัวข้อ Key Partner (คู่ค้า) Key Activities (กิจกรรมหลัก) และ Key Resource (ทรัพยากรหลัก) ซึ่งผู้สอนจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องนำเสนอแนวทางในการวิเคราะห์กลุ่มคำ How จากการนำทฤษฎีการประกอบการ แนวคิดการประกอบธุรกิจ หรือการยกตัวอย่างการประกอบธุรกิจจากขนาดเล็กไปสู่ธุรกิจขนาดใหญ่ แล้วแยกจำพวกของกลุ่มคำ ตามแนวคิดดังกล่าว

4.5.2 หลังจากเรียนจบผู้สอนให้คะแนนพฤติกรรมการคิดเชิงสร้างสรรค์ ตามเกณฑ์การประเมินการคิดเชิงสร้างสรรค์

4.5.3 นำคะแนนพฤติกรรมการคิดเชิงสร้างสรรค์ มาวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติ โดยการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับเกณฑ์ โดยกำหนดให้มีคะแนนผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มด้านความคิดสร้างสรรค์โดยใช้ค่าสถิติทดสอบทีแบบกลุ่มเดียว (t - test One Sample)

4.6 สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ (SPSS) และใช้สถิติต่าง ๆ ดังนี้

4.6.1 การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแผนการจัดการเรียนรู้ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

4.6.2 เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการคิดเชิงสร้างสรรค์กับเกณฑ์ร้อย 70 โดยใช้ค่าสถิติทดสอบทีแบบกลุ่มเดียว

สูตร $t = \frac{\bar{X}-\mu_0}{\frac{S}{\sqrt{n}}}$ โดยมี df = n -1

เมื่อ $\bar{X}$ แทนค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

μ_0 แทนค่าเฉลี่ยของกลุ่มประชากร หรือ เกณฑ์ที่ตั้งขึ้น

S แทนความเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง

n แทนขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

df แทนชั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)

5. ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับอนุปริญญา สาขาการจัดการ จำนวน 25 คน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าความถี่และค่าร้อยละของข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	5	20.00
หญิง	20	80.00
รวม	**25**	**100.00**

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 25 คน แบ่งออกเป็นเพศชาย จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 และเพศหญิง จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยประเมินความคิดริเริ่มของนักศึกษาระดับอนุปริญญา สาขาการจัดการ จากการศึกษาเครื่องมือจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์ธุรกิจ หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธี “สแก๊ฟโฟลดิง” ที่นำเอาการสอนด้วยเทคนิคนั่งร้านเสริมการเรียนรู้ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1. เสริมการเรียนรู้การเลือกรูปแบบ (Model) สร้างความน่าสนใจและให้อิสระในการคิด 2. การแยกย่อย (Break Down) การใช้ประสบการณ์ของผู้เรียนในการปรับบริบทการเรียนรู้ การสร้างความคิดให้ชัดเจน การตรวจสอบความคิด 3. การให้กำลังใจ (Encourage) การตรวจประเมินผลงานเพื่อการปรับปรุง โดยผู้วิจัยได้ใช้การประเมินความคิดสร้างสรรค์ จากมิติของการคิดริเริ่มที่มีผลลัพธ์จากผู้เรียน แตกต่าง แปลกใหม่จากเดิมของนักศึกษาระดับอนุปริญญา สาขาการจัดการ ผลการการประเมิน ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการประเมินผู้เรียนตามเครื่องมือและเกณฑ์ประเมินความคิดริเริ่ม

คนที่	ผลการตอบคำถาม	การเขียนบรรยาย	ข้อมูลเนื้อหาด้วยหลักการและเหตุผล	มีความแปลกใหม่	สามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	รวม
$\bar{X}$ 1-25	3.96	3.84	4.00	3.68	3.24	18.72
เกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม 20 คะแนน						**14.00**

การเปรียบเทียบผลการประเมินความคิดสร้างสรรค์ในการคิดริเริ่มของนักศึกษาระดับอนุปริญญา สาขาการจัดการ ด้วยเนื้อหาการวิเคราะห์ธุรกิจ จากการศึกษา องค์ประกอบของเครื่องมือจำลองธุรกิจแบบ Business Model Canvas : BMC โดยใช้เกณฑ์การประเมินที่สร้างขึ้นตามทฤษฎีการคิดเชิงสร้างสรรค์ของกิลฟอร์ด กับเกณฑ์ร้อยละ 70 ซึ่งมีคะแนนประเมินเฉลี่ยเท่ากับ 18.72 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด พิจารณาการประเมินความคิดริเริ่มรายประเด็นด้วยการนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา คะแนนประเมินมากที่สุด 3 ประเด็นแรก คือ การนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาด้วยหลักการและเหตุผล มีคะแนนประเมินมากที่สุดที่ค่าเฉลี่ย 4.00 ผลการตอบคำถาม มีคะแนนประเมินที่ค่าเฉลี่ย 3.96 และการเขียนบรรยายมีคะแนนประเมินที่ค่าเฉลี่ย 3.84

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบผลการประเมินความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาระดับอนุปริญญา สาขาการจัดการจากการศึกษาเครื่องมือจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์ธุรกิจ

กลุ่มทดลอง	จำนวนนักเรียน (คน)	$\bar{X}$	S.D.	t	P
หลังเรียน	25	18.72	0.74	32.02**	.000

**มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4 สรุปได้ว่า ผลการเปรียบเทียบผลการประเมินความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาระดับอนุปริญญา สาขาการจัดการ ด้วยเนื้อหาการวิเคราะห์ธุรกิจ เรื่อง องค์ประกอบของเครื่องมือจำลองธุรกิจแบบ Business Model Canvas : BMC โดยใช้เกณฑ์การประเมินที่สร้างขึ้นตามทฤษฎีการคิดเชิงสร้างสรรค์ของกิลฟอร์ด ในส่วนการคิดริเริ่ม พบว่า สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

6. อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตุประสงค์ เพื่อสร้างเสริมความคิดสร้างสรรค์ โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธี “สแก๊ฟโฟลดิง” สำหรับนักศึกษา ระดับอุดมศึกษาที่ต่ำกว่าปริญญา กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับอนุปริญญา สาขาการจัดการ วิทยาลัยชุมชนสงขลา ชั้นปีที่ 1 ที่ลงทะเบียนรายวิชาพื้นฐานการประกอบธุรกิจ จำนวน 25 คน ซึ่งได้มาด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง ผลการวิจัยสรุปได้ว่า การเปรียบเทียบผลการประเมินความคิดสร้างสรรค์ในส่วนความคิดริเริ่มของนักศึกษากลุ่มดังกล่าว ใช้เกณฑ์การประเมินที่สร้างขึ้นตามทฤษฎีการคิดเชิงสร้างสรรค์ของกิลฟอร์ด ในส่วนของความคิดริเริ่มกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ผลการเปรียบเทียบผลการประเมินความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษากลุ่มดังกล่าว สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 มีคะแนนประเมินเฉลี่ยเท่ากับ 18.72 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด เมื่อพิจารณาการประเมินความคิดริเริ่มรายประเด็น ด้วยการนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา จากการศึกษาองค์ประกอบของเครื่องมือจำลองธุรกิจแบบ Business Model Canvas : BMC นั้น คะแนนประเมินมากที่สุด 3 ประเด็นแรก คือ การนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาด้วยหลักการและเหตุผล มีคะแนนประเมินมากที่สุดที่ค่าเฉลี่ย 4.00 ผลการตอบคำถามมีคะแนนประเมินที่ค่าเฉลี่ย 3.96 และการเขียนบรรยายมีคะแนนประเมินที่ค่าเฉลี่ย 3.84 และมีคะแนนประเมินในระดับต่ำสุด คือ การนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง เนื่องจากผู้เรียนเพิ่งได้รับการฝึกหัดให้รู้จักคิดอย่างสร้างสรรค์ สามารถนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน หรือเป็นผู้ประกอบการได้แล้ว น่าจะช่วยให้เกิดรูปธรรมมากยิ่งขึ้น และส่วนความแปลกใหม่ของคำตอบในแต่ละกลุ่มคำบนตารางองค์ประกอบของเครื่องมือจำลองธุรกิจแบบ Business Model Canvas : BMC นั้น ยังไม่แปลกใหม่หรือปรากฏข้อความด้านธุรกิจใหม่ ๆ ให้เห็น ซึ่งจะต้องอาศัยระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติต่อไป

การศึกษาวิจัยนี้สอดคล้องกับปาริชาติ ผาสุก [11] พบแนวทางการจัดการเรียนรู้ตามแบบ Deeper สแก๊ฟโฟลดิง ประกอบด้วย ขั้นระบุปัญหาให้สถานการณ์ เพื่อระบุปัญหาที่เกี่ยวข้องบ่อย ๆ และพบเห็นได้ในชีวิตประจำวัน ขั้นค้นหาข้อมูล ค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาโดยเริ่มจากช่วยสืบค้นให้ทั้งหมด สืบค้นให้บางส่วน และสืบค้นเอง จนกระทั่งสามารถสืบค้นเองได้ทั้งหมด ขั้นอธิบายวิธีการแก้ปัญหา ใช้คำถามชี้นำเพื่อให้เขียนวิธีการแก้ปัญหาทั้งหมดที่เป็นไปได้พร้อมแสดงหลักฐานประกอบ ขั้นนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาต่อผู้อื่น กำหนดให้นำเสนอ วิธีการแก้ปัญหาหน้าชั้นเรียน และมีการศึกษาของชัยวัฒน์ บวรวัฒนเศรษฐ์ [12] ที่เสนอแนะให้นำเสนอภาพเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังปรับปรุงขั้นประเมินวิธีการแก้ปัญหา กำหนดให้เปรียบเทียบวิธีการแก้ปัญหากับกลุ่มอื่นเพื่อหาจุดปรับปรุงของตนเอง การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบดังกล่าวสามารถช่วยพัฒนาสมรรถนะการแก้ปัญหาแบบร่วมมือการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ โดยนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนอยู่ในระดับสูงเมื่อเทียบกับเกณฑ์

7. สรุปผลและข้อเสนอแนะ

การเปรียบเทียบผลการประเมินประเมินความคิดสร้างสรรค์ ของนักศึกษาระดับอนุปริญญา สาขาการจัดการ โดยใช้เกณฑ์การประเมินที่สร้างขึ้นตามทฤษฎีการคิดเชิงสร้างสรรค์ของกิลฟอร์ดในส่วนการคิดริเริ่มกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ผลการเปรียบเทียบผลการประเมินความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาระดับอนุปริญญา สาขาการจัดการ ผลการประเมินความคิดสร้างสรรค์ในส่วนของความคิดริเริ่ม พบว่า มีคะแนนประเมินเฉลี่ยเท่ากับ 18.72 สูงกว่า เกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธี “สแก๊ฟโฟลดิง” เพื่อสร้างเสริมความคิดสร้างสรรค์ ของนักศึกษาระดับอนุปริญญา สาขาการจัดการ วิทยาลัยชุมชนสงขลา มีดังนี้

7.1 การเรียนการสอนใด ๆ ก็ตาม ควรมีการศึกษาถึงสภาพความพร้อมและความต้องการของนักเรียนก่อน เพื่อให้ได้กิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับรายวิชานั้น ๆ อย่างแท้จริง

7.2 กิจกรรมการเรียนการสอนที่ได้จากผลการวิจัยและพัฒนาในครั้งนี้ เป็นแนวทางเลือกหนึ่ง สำหรับนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งอาจมีการปรับปรุงให้เหมาะสมกับสภาพการจัดการเรียนการสอนของผู้สอนแต่ละคนก่อนนำไปใช้ ดังนั้น ไม่ควรนำรูปแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นในครั้งนี้ไปใช้ในทันที โดยไม่ได้พิจารณาถึงบริบทของรายวิชา

7.3 การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธี “สแก๊ฟโฟลดิง” มีประสิทธิผลกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์ข้อมูลย่อย เพื่อให้สอดคล้องกับหัวข้อใหญ่อย่างตรงไปตรงมา เมื่อได้รับการถ่ายทอดเนื้อหาแวดล้อมที่เหมาะสมและตรงประเด็น

8. เอกสารอ้างอิง

[1] เบญจกาญจน์ รุ่งโรจน์วณิชย์. (2559). *การทูตพหุภาคีของประเทศไทยในกรอบ G77 กับแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง ระหว่างมกราคม-ธันวาคม ค.ศ. 2016*. วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. กรุงเทพมหานครฯ

[2] กรมวิชาการ. (2544). *ความคิดสร้างสรรค์*. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ

[3] ทิศนา แขมมณี. (2554). *ทักษะการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ สร้างสรรค์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ : การบูรณาการในการจัดการเรียนรู้*. วารสารราชบัณฑิตยสถาน. 188-204.

[4] นพมาศ ปลัดกอง. (2561). *เทคนิคนั่งร้านเสริมเรียนรู้ : องค์ความรู้และการประยุกต์ใช้กับบริบทอุดมศึกษาไทย.* สมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามกุราชกุมารี. ปีที่ 26 ฉบับที่ 1, 117-128. กรุงเทพมหานครฯ.

[5] สริตา บัวเขียว. (2559). *Scafolding...ช่วยเสริมสร้างการพัฒนาการเรียนรู้อย่างไร*. วารสารมนุษยสังคมปริทัศน์, 18(1), 1-15.

[6] สถาบันวิทยาลัยชุมชน. (2563), *รายงานการจัดการเรียนการสอนประจำปีการศึกษา 2560-2562*. สืบค้นเมื่อ 5/1/2563 จาก www.bcca.go.th

[7] สถาบันวิทยาลัยชุมชน. (2563). *พระราชบัญญัติสถาบันวิทยาลัยชุมชน*. สืบค้นเมื่อ 5/1/2563 จาก www.bcca.go.th

[8] Guilford, J.P. (1967). *The Nature of Human Intelligence*. New York : McGraw-Hill Book Co.

[9] อรพรรณ์ แก้วกันหา, จุฑามาส ศรีจำนงค์ และจุรีรัตน์ ประวาลลัญฉกร. (2560). *การวิจัยปฏิบัติการเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ รายวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านน้ำคิว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1*. Journal of Education Naresuan University. Vol.19(2) April June, 289-304.

[10] สมนึก ภัททิยธนี. (2544). *การวัดผลการศึกษา*. ประสานการพิมพ์. กาฬสินธุ์

[11] ปาริชาติ ผาสุก. (2559). *การพัฒนาการแก้ปัญหาแบบร่วมมือ เรื่อง ระบบย่อยอาหาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามแบบ DEEPER Scaffolding Framework*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร

[12] ชัยวัฒน์ บวรวัฒนเศรษฐ์. (2559). *ยุทธศาสตร์การจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีเสริมต่อการเรียนรู้*. วารสารแพรวากาฬสินธุ์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์, 3(2) : 154-179.