

# การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษา ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชนตามแนวคิดแบบลีน\* A Development of School Resources Management Model for the Private Vocational College Using Lean Thinking Concept

จารุภัทร์ ไชยดิษฐ<sup>1</sup>, พวงรัตน์ เกษรแพทย์, จารุวรรณ พลอยดวงรัตน์ และบุญจันทร์ สีสันต์

Jarupath Chaiyadith, Puangrat Kesornpat, Jaruwan Ployduangrat  
and Boonchan Sesan

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Faculty of Education, Srinakharinwirot University

114 Sukhumvit 23 Wattana Bangkok, Thailand 10110

<sup>1</sup>Corresponding Author. Email: jarudith@gmail.com



Doi : 10.14456/jmcpupeace.2017.16

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชนตามแนวคิดแบบลีน โดยมีวัตถุประสงค์ย่อย เพื่อนำไปสู่วัตถุประสงค์หลัก ได้แก่ ระยะเวลาที่ 1 เพื่อสร้างรูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชนตามแนวคิดแบบลีน ระยะเวลาที่ 2 เพื่อทดลองใช้รูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชนตามแนวคิดแบบลีน

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชนตามแนวคิดแบบลีน สามารถนำมาใช้พัฒนาสถานศึกษาให้ประสบความสำเร็จได้ นั่นคือการเพิ่มผลผลิต (through put) การลดรอบเวลาทำงาน (cycle time) และการสร้างความพึงพอใจให้กับผู้เกี่ยวข้องในสถานศึกษา

**คำสำคัญ:** แนวคิดแบบลีน; การบริหารทรัพยากรทางการศึกษา; ความสูญเสียเปล่าทางการศึกษา

## Abstract

This research aimed to develop the school resources management model for private vocational college as lean thinking concept. This objective was subsidiary to the main objectives as follows : 1) to create the model for private vocational college as lean thinking concept 2) to testing the model for private vocational college as lean thinking concept. The research found that the model for private vocational college as lean thinking concept can be used to develop the school. That is to increase productivity (through put) reduction the cycle time and satisfy the activists involved in the school.

**Keywords:** School resources management; Lean thinking concept; Wastes in education

## บทนำ

อาชีวศึกษา (Vocational Education) คือ การศึกษาเพื่อเตรียมบุคลากรด้านฝีมือมีระดับคุณวุฒิที่ต่ำกว่าปริญญาตรี สำหรับอาชีพหนึ่งหรือกลุ่มอาชีพช่างและงานต่างๆ อาชีวศึกษาตามปกติจัดขึ้นในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จะต้องจัดให้มีการศึกษาวิชาชีพรพื้นฐานทั่วไป วิชาทฤษฎีสัมพันธ์และฝึกภาคปฏิบัติ เพื่อพัฒนาฝีมือที่ต้องการสำหรับอาชีพหนึ่งๆ สัดส่วนของวิชาต่างๆจะแตกต่างกัน แต่ตามปกติแล้วจะต้องเน้นการฝึกภาคปฏิบัติเป็นสำคัญ (Sithiphong, 1997) การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศจากสังคมกึ่งอุตสาหกรรมในปัจจุบันเป็น “ประเทศอุตสาหกรรมกำลังพัฒนา” ในอนาคตจะสำเร็จผลได้อย่างสมบูรณ์เมื่อมีองค์ประกอบที่เกื้อหนุนทางด้านต่างๆ อย่างพร้อมมูล องค์ประกอบสำคัญประการหนึ่งก็คือกำลังแรงงานระดับกลางอันได้แก่ ช่างฝีมือและช่างเทคนิคที่สอดคล้องกับความต้องการทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพ คือมีทั้งความรู้ทางเทคโนโลยี มีทักษะทางช่างและมีเจตคติที่เหมาะสม มีสมรรถนะสำหรับการทำงานในสถานประกอบการยุคใหม่

การศึกษาด้านอาชีวศึกษา จึงเป็นกลไกสำคัญในการผลิตกำลังคนระดับกลางที่มีความเชี่ยวชาญในเชิงปฏิบัติ ที่จะเป็นกำลังหลักในการพัฒนาภาคธุรกิจอุตสาหกรรมและบริการส่งผลให้เกิดการพัฒนาประเทศให้แข่งขันกับนานาประเทศได้ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่การอาชีวศึกษาจะต้องได้รับการพัฒนาคุณภาพทั้งในด้านการสอน การวิจัย การบริหารทางวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เพื่อให้การอาชีวศึกษาสามารถเป็นกลไกที่มีประสิทธิภาพที่จะนำการพัฒนาประเทศ (Chanjarain, 2010) นโยบายการอาชีวศึกษา “อยากเรียนต้องได้เรียน” ทำให้ผู้เรียนเมื่อจบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นแล้วนิยมเรียนต่อระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และถ้าจะเรียนอาชีวศึกษาก็เรียนในสถานศึกษาของรัฐที่เปิดรับตามนโยบาย “อยากเรียนต้องได้เรียน” ทำให้โรงเรียนอาชีวศึกษาของเอกชนมีผู้เรียนน้อยลงและหลายแห่งต้องปิดกิจการลงเนื่องจากไม่อาจแข่งขันกับสถานศึกษาของรัฐได้ โรงเรียนอาชีวศึกษาของเอกชนที่เหลือน้อยมักเป็นขององค์กรทางศาสนาและของมูลนิธิที่มีแหล่งเงินทุนอุดหนุน นอกจากนั้นสถานศึกษาที่สอนวิชาชีพของรัฐที่เปิดรับผู้เรียนจำนวนมากตามนโยบาย “อยากเรียนต้องได้เรียน” โดยไม่ผ่านการคัดเลือกผู้เรียนให้เหมาะสมกับสาขาวิชาชีพตามหลักการและกระบวนการของการเข้าสู่วิชาชีพ ส่งผลให้สถานศึกษาของรัฐบางแห่งไม่สามารถจัดการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพเท่าที่ควรจะเป็น หรือเท่าที่เคยเป็นมาก่อนใช้นโยบายนี้ ซึ่งหมายถึงนอกจากจะทำให้โรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนอ่อนแอแล้วยังไม่สามารถสร้างความเข้มแข็งให้กับสถานศึกษาที่สอนวิชาชีพรัฐได้ การควบคุมของรัฐด้วยกลไกทางราชการที่มีหลายขั้นตอน มีหลายระดับรับผิดชอบ ทำให้การแข่งขันของเอกชนเพื่อให้ทันกับความต้องการของสังคมและความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ โรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนอยู่ในภาวะที่แข่งขันกับความต้องการของสังคม การสนองความต้องการได้อย่างรวดเร็วทำได้ยากเพราะยังอยู่ภายใต้การควบคุมของระบบราชการ ถึงแม้การทำงานของภาครัฐจะมีการปรับตัวมากขึ้นก็ตามแต่ยังไม่อาจสนองความเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วได้ ปัญหาสำคัญเป็นปัญหาแรกที่พูดถึงกัน เพราะหลายคนมักคิดว่า เด็กอาชีวะ คือ เด็กที่เรียนไม่เก่ง ไม่มีความ

สามารถ หรือ ไม่มีเป้าหมายในชีวิต ขณะเดียวกันผู้ปกครองเองก็ปลูกฝังความคิด ส่งเสริมให้ลูกเรียนสายสามัญมากกว่า และมีความเชื่อว่า การเรียนอาชีวะ จะต้องจบออกมาทำงานหนัก เป็นลูกจ้างเท่านั้น ประเทศต้องการคนระดับกลางจำนวนมาก เพื่อป้อนงานเข้าสู่อุตสาหกรรมต่างๆ โดยต้องการคนที่จบสายอาชีวศึกษา 50% จบระดับปริญญาตรี 10% และอีก 40% เป็นแรงงานมัธยม หรือต่ำกว่า จากสถิติการศึกษาต่อหลังจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2552 – 2554 พบว่า มีเด็กเพียง 30% ที่เลือกเรียนต่อสายอาชีวศึกษาและมีแนวโน้มลดลง ขณะเดียวกัน ข้อมูลจากกองวิจัยตลาดแรงงาน กรมการจัดหางาน ระบุว่า อุตสาหกรรมไทยต้องการแรงงานสายช่างปีละ 1.8 แสนคน แต่กลับพบว่า ผู้เรียนสายนี้มีต่ำกว่าตลาดแรงงาน และเข้าสู่สายนี้เพียง 40% ขณะเดียวกัน หากประเทศไทยไม่มีกฎหมาย หรือ ปฏิบัติตามนโยบายในการส่งเสริมคนมาเรียนอาชีวะแล้ว เมื่อแรงงานลดลงเรื่อยๆ ย่อมเสี่ยงต่ออุตสาหกรรมที่อาจย้ายฐานการผลิตไปประเทศอื่นได้ สัดส่วนของผู้เรียนอาชีวะ และสายสามัญ เป็นเรื่องที่ควรผลักดันอย่างเป็นธรรม เนื่องจากพบว่า แม้จะมีนโยบายออกมาก็ตาม แต่พบปัญหาว่า การดำเนินการตามนโยบายที่กำหนดไว้ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และของสายอาชีวศึกษา ยังไม่สามารถควบคุมสัดส่วนดังกล่าวได้ (Thairat, 2557)

แนวคิดแบบลีน (Lean Thinking) ได้มีกำเนิดและพัฒนาการจากอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ (automotive industry) ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่มีการผลิตด้วยรูปแบบเกือบเป็นมาตรฐาน (near-standard item) ตามหลักการลีนจะมุ่งลดความสูญเปล่าและความผันแปรที่เกิดจากการดำเนินการ (eliminate waste & variance) ด้วยแนวทางการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ด้านการบริหารและการดำเนินการ จริกจลิน คือการออกแบบและการจัดการกระบวนการ ระบบ ทรัพยากร และมาตรการต่างๆ อย่างเหมาะสม ทำให้สามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมในครั้งแรกที่ดำเนินการ โดยพยายามให้เกิดความสูญเสียน้อยที่สุด (Minimum Waste) ความสูญเปล่า (Waste หรือ Muda) หมายถึง องค์ประกอบใดๆ ของกระบวนการผลิตที่เพิ่มค่าใช้จ่ายโดยปราศจากการเพิ่มคุณค่า (Value) ให้แก่ผลิตภัณฑ์ ความสูญเปล่าไม่ใช่เพียงแต่เงินที่ต้องสูญหายไป แต่ยังหมายถึงการทำให้เวลานานในการผลิตผลิตภัณฑ์และการส่งมอบไปยังลูกค้า ยืดยาวออกไปอีก ความสูญเปล่า 9 ประการในการศึกษา ประกอบด้วย 1) สิ่งที่ทำให้เกิดความจำเป็น 2) ความสามารถพิเศษ 3) การเคลื่อนไหว 4) เวลา 5) ขั้นตอนการปฏิบัติงาน 6) ทรัพยากร 7) สมรรถนะ 8) ความรู้ 9) ข้อบกพร่อง (Lean Education Enterprises, 2009)

จากความสำคัญของปัญหาการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนข้างต้น ทำให้เห็นว่าถ้าสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนไม่มีการปรับปรุง หรือปรับเปลี่ยนวิธีการบริหารจัดการโดยการลดต้นทุนค่าใช้จ่าย การลดขั้นตอนการทำงาน รวมถึงทำให้บุคลากรในสถานศึกษาตระหนัก และมีส่วนร่วมในการช่วยกันกำจัดความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในสถานศึกษา ก็อาจส่งผลทำให้สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนไม่สามารถจัดการศึกษาได้อย่างมั่นคง ดังนั้นจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และความสำคัญของปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการทำวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชนตามแนวคิดแบบลีน เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อกำจัดความสูญเปล่าในสถานศึกษา และเพิ่มศักยภาพในการบริหารจัดการองค์กรให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชนตามแนวคิดแบบลีน

### ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ ผู้บริหารและครู จำนวน 25 คน และนักศึกษา จำนวน 220 คน
2. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย
  - 1) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการประชุมเพื่อระดมสมองและความคิด (Brain-storming) เป็นกระบวนการที่มีแบบแผนที่ใช้เพื่อรวบรวมความคิดเห็น ปัญหา หรือข้อเสนอแนะจำนวนมากในเวลาอย่างรวดเร็ว เป็นวิธีการที่ดีในการกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์และเกิดการมีส่วนร่วมของกลุ่มมากที่สุด เพื่อหาความสูญเปล่าในสถานศึกษา ประกอบด้วย ผู้บริหารและคณะครูโรงเรียนเมธีเทคโนโลยี จำนวน 25 คน
  - 2) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการทดลองการนำแนวคิดแบบลีนมาประยุกต์ใช้ในวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชน ประกอบด้วย ผู้บริหาร คณะครูและนักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเมธีเทคโนโลยี จำนวน 245 คน
  - 3) ศึกษางานเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเมธีเทคโนโลยี ดังนี้ การบริหารทรัพยากรทางการศึกษาด้านธุรการ ประกอบด้วย กิจกรรมลดการใช้กระดาษ A4 การบริหารทรัพยากรทางการศึกษาด้านวิชาการ ประกอบด้วย โครงการลดขั้นตอนการลงทะเบียนเรียนซ่อมเสริม การบริหารทรัพยากรทางการศึกษาด้านอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย โครงการห้องเรียนสะอาดสวยงาม และโครงการ Big Cleaning Day การบริหารทรัพยากรทางการศึกษาด้านส่งเสริมการศึกษา ประกอบด้วย งานขออนุญาตออกนอกบริเวณสถานศึกษา งานบันทึกความประพฤติด้านระเบียบวินัย โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศบันทึกการมาเรียน

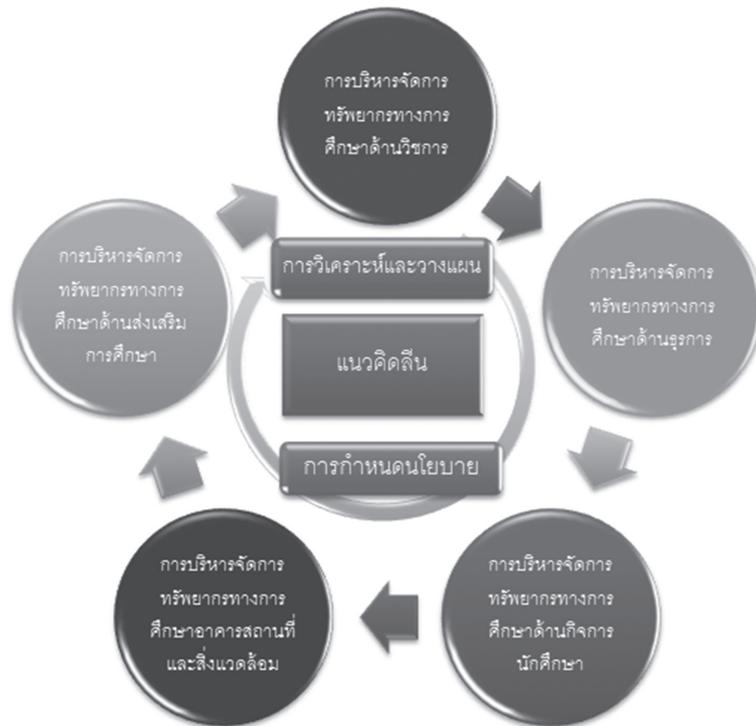
### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การศึกษาวิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลจากแนวคิดและทฤษฎีการบริหารทรัพยากรทางการศึกษา และแนวคิดแบบลีน
2. การประชุมเพื่อระดมสมองและความคิด (Brain-storming) โดยกลุ่มที่ผู้วิจัยเจาะจงในการประชุมระดมสมอง คือ ผู้บริหารและครูผู้ปฏิบัติงาน จำนวน 25 คน
3. การสัมภาษณ์ (Interview) เพื่อสอบถามความคิดเห็นในการทำงานและการเป็นผู้รับบริการ โดยการสัมภาษณ์ครู และนักศึกษา

4. การสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) เป็นการเข้าไปอยู่และปฏิบัติตนให้เป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่ที่ศึกษา ซึ่งเป็นการสังเกตด้วยตัวผู้วิจัยเอง เพื่อสังเกตกระบวนการทำงานของครูที่รับผิดชอบงานในฝ่ายต่างๆ รวมถึงการติดต่อกันของนักศึกษาภายในสถานศึกษา โดยผู้วิจัยเลือกการมีส่วนร่วมในฐานะผู้สังเกต (Participant as Observation) เข้าร่วมในกิจกรรมและเปิดเผยเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ด้านการวิจัยของตนเอง

## ผลการวิจัย

**ตอนที่ 1** ผลการศึกษาเพื่อสร้างรูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชนตามแนวคิดแบบลิ้น โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) และการระดมสมอง (Brainstorming) จะได้รูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชนตามแนวคิดแบบลิ้น



รูปที่ 1 รูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชนตามแนวคิดแบบลิ้น

จากรูปที่ 1 รูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชนตามแนวคิดแบบลีน ประกอบด้วย 1. แนวคิดลีน มีองค์ประกอบ คือ

1) ระบุคุณค่า (Specified Value) ของสินค้าและบริการในมุมมองของลูกค้า ไม่ว่าจะเป็นลูกค้าภายใน หรือลูกค้าภายนอก

2) สร้างกระแสคุณค่า (Value Stream) ในทุกขั้นตอนการดำเนินงาน เริ่มตั้งแต่การออกแบบการวางแผน เพื่อพิจารณาว่ากิจกรรมใดที่ไม่เพิ่มคุณค่า และเป็นความสูญเปล่า

3) การไหล (Flow) ทำให้กิจกรรมต่างๆที่มีคุณค่าเพิ่ม ดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง โดยปราศจากการติดขัด การอ้อม การย้อนกลับ การคอย หรือการเกิดของเสีย

4) ใช้ระบบดึง (Pull) โดยให้ความสำคัญเฉพาะสิ่งที่ลูกค้าต้องการเท่านั้น

5) สร้างคุณค่าและกำจัดความสูญเปล่า (Perfection) โดยค้นหาส่วนเกินที่ถูกซ่อนไว้ ซึ่งเป็นความสูญเปล่า และกำจัดออกไปอย่างต่อเนื่อง

6) การกำหนดนโยบาย

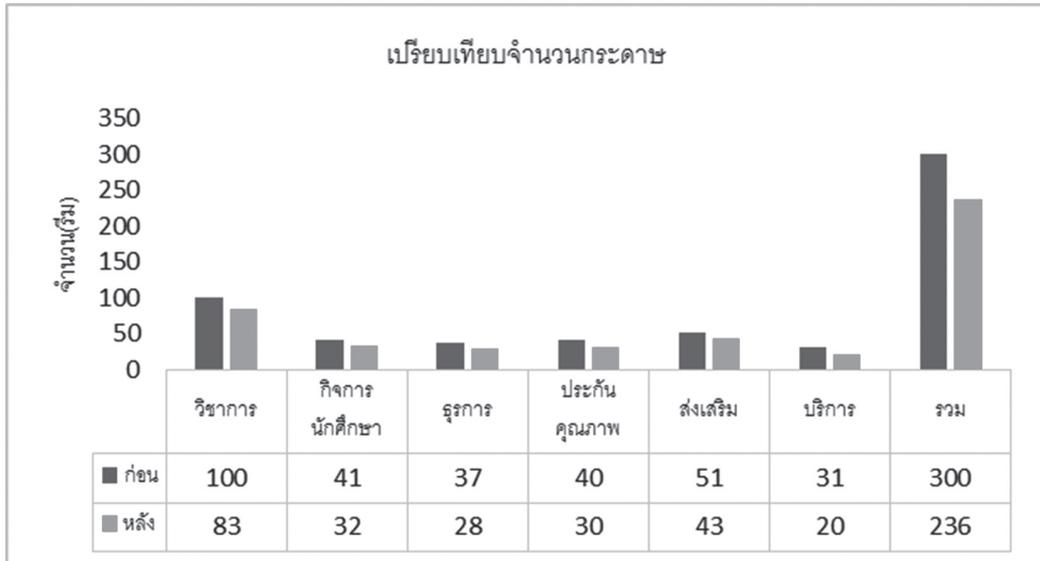
7) การวิเคราะห์และวางแผน

8) การบริหารทรัพยากรทางการศึกษา ประกอบด้วย ด้านวิชาการ ด้านธุรการ ด้านกิจการนักศึกษา ด้าน อาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม และด้านส่งเสริมการศึกษา

**ตอนที่ 2** ผลการทดลองใช้รูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชนตามแนวคิดแบบลีน มีการดำเนินการโดยการระดมสมอง เพื่อร่วมกันกำหนดโครงการกิจกรรมที่นำมาทดลองโดยมีผลดังนี้

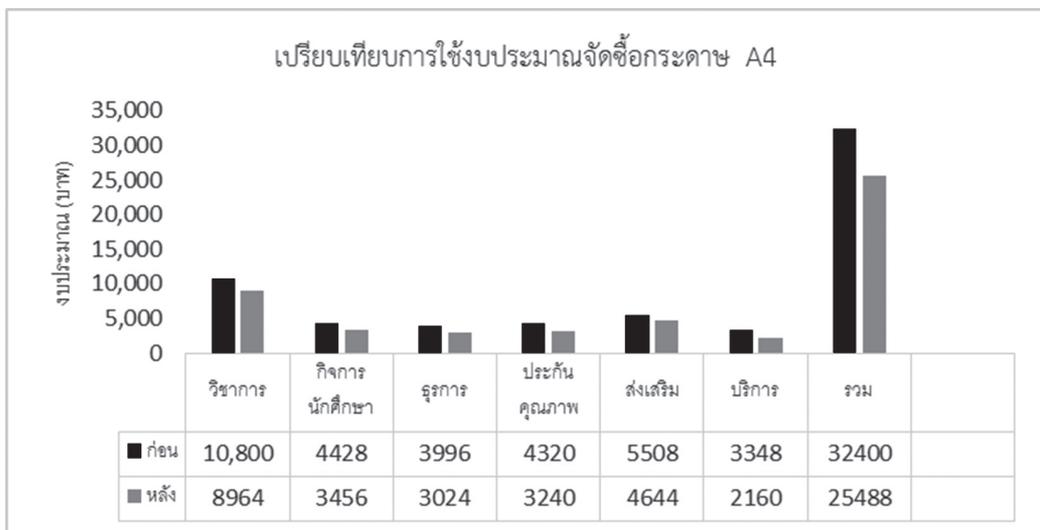
### 1. โครงการลดการใช้กระดาษ A4

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อลดการใช้กระดาษ A4 สามารถประหยัดงบประมาณในการจัดซื้อกระดาษ ลดขั้นตอนการทำงานของบุคลากร โดยการนำเครื่องมือสแกนมาประยุกต์ใช้ ประกอบด้วย การวิเคราะห์หมาภิการ การวิเคราะห์การไหลของกระบวนการทำงาน (Flow process chart) และหลักการ ECSR ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย โดยมีผลการทดลอง ดังนี้



รูปที่ 2 กราฟเปรียบเทียบจำนวนกระดาษ

จากรูปที่ 2 แสดงกราฟเปรียบเทียบจำนวนกระดาษขนาด A 4 ที่ใช้ในการทำงาน พบว่า มีจำนวนก่อนการทดลอง จำนวน 300 รีม หลังการทดลอง มีจำนวน 236 รีม มีการใช้กระดาษลดลงจำนวน 64 รีม



รูปที่ 3 เปรียบเทียบการใช้งบประมาณจัดซื้อกระดาษ A4

จากรูปที่ 3 แสดงกราฟเปรียบเทียบการใช้งบประมาณจัดซื้อกระดาษขนาด A 4 ที่ใช้ในการทำงานพบว่า ใช้งบประมาณก่อนการทดลอง จำนวน 32,400 บาท หลังการทดลองใช้งบประมาณ จำนวน 25,488 บาท ใช้งบประมาณลดลง จำนวน 6,912 บาท หมายเหตุ (ราคากระดาษA4 ราคาเริ่มละ 108 บาท)

## 2. โครงการพัฒนาล้างแวดล้อมในสถานศึกษา

โดยกำหนดให้ทำกิจกรรม 5 ส. ได้แก่ 1. สภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษา 2. ห้องปฏิบัติการ 3. ห้องพักครู 4. ห้องสำนักงาน 5. ห้องประชุม 6. โรงอาหาร โดยมีการดำเนินการคือ

1. ประชุมสมาชิก ประกอบด้วย ครู นักศึกษา เพื่อชี้แจงแนวทางและมาตรฐาน 5ส ให้มีความเข้าใจตรงกัน

2. วางแผนการทำกิจกรรม 5ส

3. กำหนดพื้นที่ความรับผิดชอบให้ชัดเจน ทั้งพื้นที่ส่วนตัวและพื้นที่ส่วนรวม

4. จัดทำบอร์ดประชาสัมพันธ์กิจกรรม 5ส

5. พยายามกระตุ้นให้สมาชิกรักษาระดับคุณภาพของการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ

6. การแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินผล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบประเมินกิจกรรม 5 ส. ผลการทดลองพบว่า สภาพทั่วไปของสถานศึกษามีความสะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย วัสดุอุปกรณ์มีการบำรุงรักษา มีความปลอดภัย มีแผนการดูแลบำรุงรักษา สะอาด มีความเป็นระเบียบ และพร้อมใช้งาน

## 3. โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศบันทึกการเข้าเรียน

โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศบันทึกการเข้าเรียน เป็นการพัฒนาระบบสารสนเทศบันทึกการเข้าเรียนของหมวดวิชาคอมพิวเตอร์ โดยมีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน (SMS School) โดยใช้ระบบสารสนเทศ 2) เพื่อตรวจสอบเวลาที่มาเรียนด้วยระบบสารสนเทศ 3) เพื่อตรวจสอบเวลาที่มาเรียนร่วมกับฝ่ายปกครองนักศึกษา นักศึกษา 4) เพื่อประหยัดเวลาในการตรวจเช็ครายชื่อนักศึกษามาเข้าร่วมกิจกรรมหน้าเสาธง 5) เพื่อสรุยอดนักเรียนที่ไม่มาเรียน ประจำ วัน 6) เพื่อสรุยอดนักเรียนที่ขออนุญาตออกนอกสถานศึกษาประจำวัน จากเดิมที่ใช้ระบบการเช็คชื่อที่หน้าเสาธงและตอนโฮมรูม (อาจารย์ที่ปรึกษาพบกับนักศึกษาตอนเช้าและก่อนเลิกเรียน) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ การวิเคราะห์มาชิกามี การวิเคราะห์การไหลของกระบวนการทำงาน (Flow process chart) โปรแกรมระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน (SMS School) ผลการทดลองสรุปได้ว่า 1. ประหยัดเวลาในการทำงาน 2. ลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อกระดาษสำหรับพิมพ์แบบบันทึก 3. เสริมสร้างวินัยให้กับนักศึกษา 4. นำข้อมูลสารสนเทศมาใช้ในการพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคล

## อภิปรายผล

ผลการศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนา รูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชนตามแนวคิดแบบลีน

1. รูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชนตามแนวคิดแบบลีน ประกอบด้วย 1) แนวคิดลีน 2) การวิเคราะห์และวางแผน 3) การกำหนดนโยบาย 4) การบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาด้านวิชาการ 5) การบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาด้านธุรการ 6) การบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาด้านกิจการนักศึกษา 7) การบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาด้านอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม 8) การบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาด้านส่งเสริมการศึกษา ทั้งนี้เนื่องจากองค์ประกอบทั้ง 8 องค์ประกอบ เป็นส่วนประกอบที่สำคัญของรูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชนตามแนวคิดแบบลีน เพื่อให้สถานศึกษาสามารถนำรูปแบบมาประยุกต์ใช้ในการลดความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยที่พบว่า แนวคิดแบบลีน คือ การบูรณาการแนวคิด กิจกรรม และวิธีการที่เป็นระบบในการระบุ และกำจัดความสูญเปล่า หรือสิ่งที่ไม่เพิ่มคุณค่าของกระบวนการ โดยอาศัยการดำเนินตามจังหวะความต้องการของลูกค้าด้วยระบบการดึง ทำให้เกิดสภาพการไหลอย่างต่อเนื่อง ราบเรียบ และทำการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างคุณค่าให้แก่ระบบอยู่เสมอ (James. P Womack และ Daniel T. Jones 2007)

2. การทดลองใช้รูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชนตามแนวคิดแบบลีนนี้ เป็นการที่บุคลากรทุกฝ่ายในสถานศึกษาได้มีส่วนร่วมกันในการระดมความคิดเห็น รวมถึงความเข้าใจเกี่ยวกับการนำแนวคิดแบบลีนมาประยุกต์ใช้ในการลดความสูญเปล่าในการทำงาน มีโครงการทดลองลดการใช้กระดาษ A4 ของฝ่ายธุรการ ซึ่งสามารถลดขั้นตอนการทำงานของบุคลากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการประหยัดงบประมาณจัดซื้อกระดาษ A4 รวมถึงโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ ที่ใช้โปรแกรมเก็บสถิติการบันทึกการเข้าเรียน ที่พัฒนาโดยคณะครูหมวดคอมพิวเตอร์ ทำให้สามารถลดเวลาและขั้นตอนการเช็คชื่อหน้าเสาธง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้หลักการ E.C.R.S เพื่อเริ่มต้นกระบวนการปรับปรุงระบบงาน โดยมีองค์ประกอบคือ การตัดขั้นตอนการทำงานที่ไม่จำเป็นในกระบวนการออกไป การรวมขั้นตอนการทำงานเข้าด้วยกัน การจัดลำดับงานใหม่ให้เหมาะสม การปรับปรุงวิธีการทำงาน หรือสร้างอุปกรณ์ช่วยให้ทำงานได้ง่ายขึ้น (<http://stang.sc.mahidol.ac.th/kb/?p=539>) ฝ่ายอาคารสถานที่ได้จัดโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมสถานศึกษา โดยการประยุกต์กิจกรรม 5 ส. ซึ่งเป็นเครื่องมือที่สำคัญของแนวคิดแบบลีน ในการจัดระเบียบของสถานที่ทำงาน ห้องเรียน ห้องปฏิบัติ รวมถึงสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาให้มีความสะอาดเรียบร้อย มรการแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการ รวมถึงคณะครูและนักเรียน โดยใช้เกณฑ์การตรวจประเมินกิจกรรม 5ส. ผลการดำเนินการทำให้สภาพของอาคารสถานที่มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อยมากขึ้นก่อนทำโครงการ 5ส. นอกจากนี้ยังเป็นการฝึกฝนระเบียบวินัยของนักเรียน ในการช่วยกันดูแลรักษาอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ให้มีสภาพที่ดี พร้อมใช้งาน และมีอายุการใช้งาน

ยาวนานขึ้น การดำเนินการโดยประยุกต์ใช้รูปแบบนี้จะต้องได้รับความร่วมมือจากบุคลากรทุกฝ่าย เริ่มตั้งแต่ผู้บริหารสถานศึกษา ที่จะต้องมีความเข้าใจ มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาสถานศึกษา โดยมีเป้าหมายในการลดความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงานภายในสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้การสนับสนุน ส่งเสริม มีการตรวจติดตาม และประเมินผลอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นรูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชนตามแนวคิดแบบลีน สามารถใช้ในการลดความสูญเปล่าในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

จากการศึกษาการพัฒนาแบบการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชนตามแนวคิดลีน สามารถเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ได้ดังนี้

1) ด้านของผู้บริหารสถานศึกษา จากการนำรูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชนตามแนวคิดลีน ไปทดลองใช้เป็นกรณีศึกษา (case study) พบว่า สามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อลดความสูญเปล่าได้จริง ทั้งนี้การเริ่มต้นจะต้องเริ่มที่ผู้บริหารของสถานศึกษา ก่อน โดยผู้บริหารจะต้องมีความเข้าใจและมีความสามารถในการประยุกต์ใช้แนวคิดแบบลีนในสถานศึกษาของตนเอง ซึ่งแต่ละสถานศึกษาจะมีบริบทการบริหารจัดการ รวมถึงปัญหาของความสูญเปล่าที่แตกต่างกัน รวมถึงการขอความร่วมมือจากบุคลากรในสถานศึกษา โดยผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องมีการกำหนดให้ความรู้แก่บุคลากร ให้มีความเข้าใจในแนวคิดแบบลีน ที่สำคัญคือต้องไม่ทำให้บุคลากรเกิดความรู้สึกว่าการทำลีนเป็นการเพิ่มภาระในการทำงาน แต่ตรงกันข้ามการนำลีนมาใช้ในสถานศึกษาเป็นการลดภาระการทำงาน ประหยัดทรัพยากรทางการศึกษา และเป็นการพัฒนาองค์กรให้มีประสิทธิภาพ) ผู้บริหารจะต้องให้การสนับสนุนการใช้รูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชนตามแนวคิดลีนอย่างเต็มที่

2) ด้านผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ครูและบุคลากรทางการศึกษา รวมถึงนักศึกษา เป็นองค์ประกอบในการขับเคลื่อนโดยการนำรูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชนตามแนวคิดลีน ไปปฏิบัติจริงในสถานศึกษา โดยครูและบุคลากรและนักศึกษา จะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และความเต็มใจในการนำรูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชนตามแนวคิดลีนไปดำเนินการ ต้องให้ความร่วมมือกับผู้บริหารสถานศึกษา ในการใช้รูปแบบรูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชนตามแนวคิดลีน เพื่อให้การลดความสูญเปล่าในสถานศึกษาตามแนวคิดแบบลีนประสบผลสำเร็จ

## 2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาการพัฒนาารูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชนตามแนวคิดลีน สามารถเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ในครั้งต่อไป ดังนี้

1) ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อนำรูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชนตามแนวคิดลีน มาประยุกต์ใช้ในสถานศึกษาในระดับอื่น เช่น สถานศึกษาอาชีวะของรัฐบาล สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และสถานศึกษาขั้นอุดมศึกษา

2) ควรมีการศึกษาปัญหาและอุปสรรค และข้อจำกัดในการแนวคิดแบบลีนไปใช้ในสถานศึกษา

3) ควรมีการศึกษาวิจัยในการประยุกต์ใช้รูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชนตามแนวคิดลีน ในการพัฒนาและลดความสูญเปล่าที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียนโดยตรง

## References

- Atsawaphume., S. (2006). *Modern Education Administration: Concept theories and Practice*. 2nd edition (revised) ed. Faculty of Education, Ubon Ratchathani Rajabhat University.
- Auchuphap.,P. (2013). *Administration of Educational*. Suratthani Rajabhat University.
- Balzer, William K. (2010). *Lean Higher Education : Increasing the Value and Performance of University Processes*. New York, NY: Productivity Press.
- Buakaew.,N., Know - lean manufacturing = Introduction to Lean Manufacturing. Bangkok: Technology Associat
- Chanjarain, J. (2010). *The Development of a Total Quality Management Model for Private Vocational School Using Benchmarking*. Thesis (Major Educational Administration) Chulalongkorn University.
- David.,M.,et al. (2008). *Creating a Lean Culture: Tools to Sustain Lean Conversions*. E.I. square press. Bangkok.
- Grayban,Mark; suharitdamrong, V., (2013). *Lean Hospitals improve patient safety. And satisfaction of employees = Lean Hospitals: Improving Quality, Patient Safety, and Employee Satisfaction*. E.I.Square. (The Holistic Operational Strategy Series). Bangkok.

- Komanasilp, K., (2007). *Lean: The way to creating the value to the excellent organization*. Thailand Productivity Institute. Bangkok.
- Louister, T.; Don., T.; Suharitdamrong., W. (2011). *Creating Your Lean Future State: How to Move from Seeing to Doing*. E.I. Square. (The Holistic Operational Strategy Series on Lean Enterprise). Bangkok.
- Sithiphong. V. (1997). *Technical and Vocational Education Philosophy*.
- Suharitdamrong. V., Kornklang., Y. (2008). *Identifying Waste on the Shopfloor*. E.I.Square. (The Holistic Operational Strategy Series on Business Process Management). Bangkok.
- Sukhothai Thammatirat University. (2009). *Management education process and a series of lectures = School Management*. 3 ed. Nonthaburi: Sukhothai Thammatirat University press.
- Wumack.P, J.; et al. (2007). *Lean Thinking*. Bangkok: E.I.square.