

การศึกษารูปแบบสื่อการสอนออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ ในคลังสินค้าสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร*

THE STUDY ONLINE LEARNING TO ENHANCE SKILL ON LOGISTICS WAREHOUSE FOR INDUSTRIAL WORKERS IN SAMUT SAKHON PROVINCE

ขวัญวิมาน หวานดี, กนกอร โคมเจลา*, จารุวรรณ บุญมี

Khaunviman Whandee, Kanokon Chomchalao, Jaruwan Boonmee

วิทยาลัยชุมชนสมุทรสาคร

Samutsakhon Community College, Thailand

*Corresponding author E-mail: kanokon@smkcc.ac.th

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาทักษะที่สำคัญและจำเป็นสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการคลังสินค้าในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร 2) ศึกษาแบบการพัฒนาสื่อการสอนออนไลน์สำหรับพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้าสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร และ 3) เผยแพร่สื่อการสอนออนไลน์สำหรับพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้าสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาครผ่านสื่อสังคมออนไลน์ กลุ่มเป้าหมายคือ บุคลากรระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 15 สถานประกอบการ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) รูปแบบสื่อการสอนออนไลน์สำหรับพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้า และ 2) แบบประเมินความเหมาะสมของประสิทธิภาพรูปแบบสื่อการสอนออนไลน์สำหรับพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้า สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : SD) ผลการวิจัยพบว่า 1. ทักษะที่มีความสำคัญและจำเป็น โดยเรียงลำดับได้ 4 อันดับแรก คือ 1) การจัดการความปลอดภัยในคลังสินค้า 2) การจัดเรียงสินค้าบนพาเลท 3) การเคลื่อนย้ายสินค้าภายในคลังสินค้า 4) การจัดการสินค้าคงคลัง และสื่อที่เหมาะสมเป็นสื่อมัลติมีเดีย 2. รูปแบบที่เหมาะสมสำหรับพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้าสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร คือ รูปแบบวิดีโอที่มีการสาธิตประกอบ ผลการตรวจสอบคุณภาพและความเหมาะสม พบว่า อยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.81) 3. ดำเนินการเผยแพร่สื่อการสอนออนไลน์ใน 2 รูปแบบ คือ รูปแบบที่ 1 การเผยแพร่กับสถานศึกษา กลุ่มอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรสาครและกลุ่มประชาชนทั่วไป และรูปแบบที่ 2 การเผยแพร่ทางเว็บไซต์

คำสำคัญ : บุคลากรระดับปฏิบัติการ, สื่อการสอนออนไลน์, ทักษะปฏิบัติงาน, คลังสินค้า

Abstract

The objectives of this research were to: 1) study the essential skills for personnel in warehouse operations in industrial factories in Samut Sakhon Province. 2) study the development of online teaching materials for skill development in warehouse logistics for industrial factories

* Received February 16, 2023; Revised March 29, 2023; Accepted May 10, 2023

operational in Samut Sakhon Province and 3) disseminate online teaching materials for developing logistics work skills in warehouses for operational personnel in Samut Sakhon industrial factories through social media. The sample used in the research included the personnel that operated industrial plants in 15 establishments in Samut Sakhon Province. The results of the research are as follows: 1) online teaching materials for developing skills in logistics work in the warehouse. 2) appropriate evaluation form of efficiency of online teaching materials for developing logistics working skills in warehouses. satisfaction form. The statistics used to analyze the data were mean and standard deviation. The results of the research are as follows: 1) The important and essential skills: Warehouse safety management, Palletizing, Product movement within the warehouse, Inventory management, and suitable media such as multimedia Video format with accompanying demonstrations. 2) The model of online teaching materials for skill development in warehouse logistics for operational personnel in industrial factories in Samut Sakhon Province had the opinions at the highest level ($\bar{X} = 4.81$), 3) Online teaching materials in two formats namely. The First model disseminates with educational institutions in Samut Sakhon Province Industrial groups and the general public, and the second form of dissemination is on the website.

Keywords: operational personnel, online teaching materials, operational skills, warehouse

บทนำ

ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) มีเป้าหมายการพัฒนาประเทศ คือ “ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข เศรษฐกิจพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สังคมเป็นธรรมฐานทรัพยากรธรรมชาติยั่งยืน” ซึ่งแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) ได้สอดรับโดยได้กล่าวถึงการเตรียมพร้อมด้านกำลังคนและการเสริมสร้างศักยภาพของประชากรในทุกช่วงวัย โดยมุ่งเน้นการพัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัย ให้เป็นทุนมนุษย์ที่มีศักยภาพสูงภายใต้เงื่อนไขการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ การพัฒนาทักษะความรู้ความสามารถของคน มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะที่เหมาะสมในแต่ละช่วงวัยเพื่อวางรากฐานให้เป็นคนมีคุณภาพในอนาคต การพัฒนาทักษะสอดคล้องกับความต้องการในตลาดแรงงานและทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ของคนในแต่ละช่วงวัยตามความเหมาะสม และหากกล่าวถึงแนวทางการขับเคลื่อนการพัฒนาโลจิสติกส์ ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เป้าหมายสำคัญด้านการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน ที่มุ่งสู่อนาคตของประเทศไทยปี 2579 ให้สัมฤทธิ์ผลโดยยกระดับศักยภาพโลจิสติกส์ภาคอุตสาหกรรม สนับสนุนฐานอุตสาหกรรมเดิมและอุตสาหกรรมอนาคตให้เป็นฐานสร้างรายได้ใหม่ของประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560) การบริหารโลจิสติกส์ที่ดีจะทำให้เกิดประสิทธิภาพส่งผลต่อการเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันในภาคเอกชนทั้ง ระดับประเทศและต่างประเทศในเวทีการค้าโลก รัฐบาลกำหนดให้โลจิสติกส์เป็นวาระแห่งชาติ โครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ ตามกรอบยุทธศาสตร์พัฒนาประเทศ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) โลจิสติกส์จึงนับเป็นวาระแห่งชาติที่จะสร้างความเข้มแข็งและเศรษฐกิจที่มั่นคงและยั่งยืน (กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, 2562) อีกทั้งกลุ่มโลจิสติกส์เป็นอุตสาหกรรมเป้าหมายของไทยที่ภาครัฐให้ความสำคัญกับการพัฒนา เพื่อผลักดันให้ก้าวสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในกลุ่มอุตสาหกรรมใหม่ (New S-Curve) และการจัดการคลังสินค้าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างยิ่งในการจัดโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ เพื่อให้องค์กรสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว ด้วยต้นทุนที่ต่ำ รวมถึงนโยบายการขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ยุค 4.0 ดังนั้น องค์กรสมัยใหม่จึงต้องมีการบริหารจัดการคลังสินค้าแบบบูรณาการทั้งระดับกลยุทธ์ และระดับปฏิบัติการ การพัฒนาบุคลากรด้านโลจิสติกส์จึง



มีความสำคัญเนื่องจากการเพิ่มพูนทักษะ ความรู้ ความสามารถ ตลอดจนอุทิศตัว บุคลิกภาพ การปรับตัวและการคิดริเริ่มของทรัพยากรมนุษย์ภายในองค์กรผ่านกระบวนการศึกษาการฝึกอบรม (ชุดิกาญจน์ ศรีวิบูลย์, 2557)

จังหวัดสมุทรสาครเป็นจังหวัดที่มีศักยภาพเอื้อต่อการประกอบการธุรกิจอุตสาหกรรม เนื่องจากอยู่ในเขตปริมณฑลกรุงเทพฯ มีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกและรวดเร็ว ประกอบกับมีโครงสร้างพื้นฐาน และปัจจัยการผลิตที่เหมาะสมต่อการลงทุนจึงมีผู้ประกอบการด้านธุรกิจอุตสาหกรรมให้ความสนใจมาลงทุนตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในเขตจังหวัดสมุทรสาครเป็นจำนวนมาก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2512 ปัจจุบันมีนิคมอุตสาหกรรมทั้งหมด 3 แห่ง ได้แก่ 1) นิคมอุตสาหกรรมมหาสารนคร 2) นิคมอุตสาหกรรมสมุทรสาคร และ 3) นิคมอุตสาหกรรมสินสาคร (สำนักงานจังหวัดสมุทรสาคร กลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อการพัฒนาจังหวัด, 2566) การจำแนกอุตสาหกรรมของจังหวัดสมุทรสาครนั้นแบ่งออกเป็น 2 จำพวก ได้แก่ 2 แรงแม้ จำนวน 656 โรงงาน จำนวนมากกว่า 7 แรงแม้ จำนวน 5,411 โรงงาน รวมทั้งสิ้น 6,067 โรงงาน ซึ่งได้รับการจดทะเบียนตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 แล้ว (อุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร, 2563) ถึงแม้ว่าอัตราโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดนั้นจะมีมากเมื่อเทียบกับจังหวัดอื่น แต่เมื่อเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ทำให้อุตสาหกรรมทุกภาคส่วนได้รับผลกระทบ อย่างไรก็ตามในอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม อุตสาหกรรมการแพทย์ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า อุตสาหกรรมค้าปลีก ศูนย์กระจายสินค้าและคลังสินค้ากลับมีผลประกอบการที่ได้รับผลกระทบน้อยและมีความต้องการบุคลากรเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นความต้องการบุคลากรในงานคลังสินค้าก็มีมากขึ้นเช่นกัน แต่บุคลากรที่ปฏิบัติงานในคลังสินค้าที่ได้เข้าปฏิบัติงานในระดับปฏิบัติการ (Operator) นั้นจะไม่ใช้บุคลากรที่จบจากสาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์หรือสาขาที่เกี่ยวกับการจัดการคลังสินค้า ถึงแม้ว่าในการระบุนความต้องการคุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงานจะเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาจากมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 หรือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ก็ตาม สถานประกอบการก็ยังคงต้องการบุคลากรที่มีความรู้และทักษะด้านคลังสินค้าเบื้องต้นเพื่อหลีกเลี่ยงการทำงานที่ผิดพลาดหรือล่าช้า จึงใช้วิธีการคัดกรองด้วยการสัมภาษณ์งาน และนำบุคลากรเหล่านี้มาอบรมเพื่อให้เกิดความรู้และทักษะด้านการจัดการคลังสินค้าซึ่งเป็นการเสียเวลาค่อนข้างมาก การพัฒนาบุคลากรที่มีความสามารถตรงกับความต้องการของอุตสาหกรรมจะช่วยสร้างความสำเร็จขององค์กรตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ และเป็นการธำรงรักษาให้พนักงานที่มีทั้งความสามารถและศักยภาพสูงอยู่ร่วมงานกับองค์กรและเติบโตอย่างต่อเนื่อง (กฤตภาส อารีรักษ์, และทวิศักดิ์ กฤษเจริญ, 2557) ดังนั้นการพัฒนาความรู้และทักษะด้านการปฏิบัติงานคลังสินค้าจึงมีความสำคัญและจำเป็นสำหรับอุตสาหกรรมดังกล่าวในจังหวัดสมุทรสาครและประเทศไทย

วิทยาลัยชุมชนสมุทรสาครเป็นสถานศึกษาที่มีศักยภาพในด้านการจัดการเรียนการสอน ให้บริการวิชาการตามความต้องการของชุมชนในจังหวัดสมุทรสาคร ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของงานในด้านโลจิสติกส์จึงดำเนินการจัดการเสวนาพัฒนาศักยภาพบุคลากรสถานประกอบการคิด วิทยาลัยชุมชนทำ ประเด็นหัวข้อ “โลจิสติกส์สมุทรสาคร ก้าวทันโลจิสติกส์ไทย” ขึ้นโดยมีรองผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธานในการเสวนาโดยได้บทวิเคราะห์และสรุปออกมาว่า จังหวัดสมุทรสาครนั้นมีความจำเป็นที่จะต้องเร่งพัฒนากำลังคนด้านโลจิสติกส์เป็นอย่างมากเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงานที่ยังคงขาดแคลนเป็นจำนวนมาก และเพื่อให้ตรงกับบริบทที่สำคัญในการออกแบบการศึกษาในปัจจุบัน คือ พลวัตการเปลี่ยนแปลงโลกจากการก้าวผ่านจากศตวรรษที่ 20 เข้าสู่ศตวรรษที่ 21 การจัดการเรียนรู้เพื่อเพิ่มทักษะโดยใช้เครื่องมือออนไลน์สื่อการสอนออนไลน์เข้ามาหนุนเสริมในการจัดการเรียนการสอนตรงกับความต้องการของผู้เรียนและเพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นของการจัดการเรียนการสอน ผู้เรียนสามารถเรียนได้ในทุกสถานที่และเวลา ถือเป็นสื่อที่จะสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต ดังนั้นจากที่กล่าวมาข้างต้นวิทยาลัยชุมชนจึงต้องการที่จะศึกษารูปแบบสื่อการสอนออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้าสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร เพื่อแก้ปัญหา

การขาดทักษะในการทำงานในคลังสินค้า และเพื่อให้มีสื่อการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพไว้สำหรับผู้สนใจได้ศึกษาผ่านสื่อสังคมออนไลน์ สถานศึกษาหรือหน่วยงานที่ต้องการใช้สื่อนี้สามารถใช้ได้ทันที เป็นการสร้างทรัพยากรทางการศึกษาไว้ใช้ร่วมกันตลอดไป (กระทรวงแรงงาน กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน, 2564)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาทักษะที่สำคัญและจำเป็นสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการคลังสินค้าในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร
2. เพื่อศึกษารูปแบบการพัฒนาสื่อการสอนออนไลน์สำหรับพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้าสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร
3. เพื่อเผยแพร่สื่อการสอนออนไลน์สำหรับพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้าสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาครผ่านสื่อสังคมออนไลน์

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R & D) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ บุคลากรระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 15 แห่งๆ ละ 2 คน โดยใช้วิธีเลือกแบบการสุ่มอย่างง่าย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่
 - 2.1. แบบบันทึกความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
 - 2.2. สื่อการสอนออนไลน์สำหรับพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้าสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร
 - 2.3 แบบประเมินความเหมาะสมของประสิทธิภาพรูปแบบสื่อการสอนออนไลน์สำหรับพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้า
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล คือ 1) จัดเสวนากลุ่มในประเด็นทักษะที่สำคัญและจำเป็นสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการคลังสินค้าในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร 2) จัดทำสื่อออนไลน์สำหรับพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้าสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร 3) นำสื่อออนไลน์ที่ได้พัฒนาขึ้นไปตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบสื่อการสอนออนไลน์สำหรับพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้า โดยผู้เชี่ยวชาญด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้า และด้านสื่อ นวัตกรรม การสอนและเทคโนโลยีสารสนเทศ และ 4) ประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบสื่อการสอนออนไลน์ โดยประเมินจากผู้เชี่ยวชาญเป็นรายบุคคล จำนวน 5 คน
4. การวิเคราะห์ข้อมูลมีขั้นตอนดังนี้ คือ 1) ตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมา 2) วิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญจากการตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบ ด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

มีวิธีการดำเนินการวิจัย ตามขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การศึกษาทักษะที่สำคัญและจำเป็นสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการคลังสินค้าในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร

การศึกษาทักษะที่สำคัญและจำเป็นสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการคลังสินค้าในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร และหลังจากดำเนินการจัดเสวนากลุ่มแล้ว ผู้วิจัยได้วิเคราะห์แบบบันทึกความเห็นของผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ได้ทักษะที่สำคัญและจำเป็นสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการคลังสินค้าในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาครไปใช้ในการจัดทำสื่อออนไลน์ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้



1. ศึกษาหลักการ แนวคิดและทฤษฎี ในประเด็นของทักษะที่สำคัญและจำเป็นสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการคลังสินค้าในโรงงานอุตสาหกรรม

2. กำหนดทักษะที่สำคัญและจำเป็นสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการคลังสินค้าในโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อเป็นกรอบในการดำเนินงานซึ่งมีการกำหนดเป้าหมาย ขอบเขตการวิจัยให้มีความชัดเจนในประเด็นของทักษะที่สำคัญและจำเป็น โดยดำเนินการเสวนาของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อสรุปประเด็นของทักษะที่สำคัญและจำเป็น

3. วิเคราะห์ข้อมูล สังเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลการวิเคราะห์ทักษะที่สำคัญและจำเป็นสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการคลังสินค้าในโรงงานอุตสาหกรรมจากการเสวนาของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ประกอบด้วย สภาอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 1 คน หอการค้า จำนวน 1 คน ตัวแทนจากแผนกคลังสินค้าในโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 30 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านงานโลจิสติกส์ จำนวน 3 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อออนไลน์ จำนวน 3 คน เพื่อเป็นการกำหนดทักษะที่สำคัญและจำเป็นที่ชัดเจนของบุคลากรระดับปฏิบัติการคลังสินค้าในโรงงานอุตสาหกรรม โดยใช้วิธีการแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น และร่วมกันโหวตเพื่อนำไปสู่การจัดลำดับของทักษะที่สำคัญและจำเป็น

ตอนที่ 2 การศึกษารูปแบบการพัฒนาสื่อการสอนออนไลน์สำหรับพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้าสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร

1. ศึกษาเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2. นำข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 มาวิเคราะห์พัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาสื่อการสอนออนไลน์สำหรับพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้าสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาครโดยผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ

3. สร้างรูปแบบการพัฒนาสื่อการสอนออนไลน์สำหรับพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้าสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร

4. ทดสอบประสิทธิภาพของสื่อการสอนออนไลน์สำหรับพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้าสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร

5. ปรับปรุงสื่อการสอนออนไลน์สำหรับพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้าสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาครตามข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 3 การเผยแพร่สื่อการสอนออนไลน์สำหรับพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้าสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาครผ่านสื่อสังคมออนไลน์

ดำเนินการเผยแพร่สื่อการเรียนออนไลน์สำหรับพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้าสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาครผ่านสื่อสังคมออนไลน์ 2 รูปแบบ ดังนี้

- รูปแบบที่ 1 การเผยแพร่กับสถานศึกษา กลุ่มอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรสาครและกลุ่มประชาชนทั่วไปดำเนินการเผยแพร่การศึกษารูปแบบสื่อการสอนออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้าสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร กับสถานศึกษาและกลุ่มอุตสาหกรรมใน

จังหวัดสมุทรสาคร มีรายชื่อสถานศึกษาที่ได้รับการเผยแพร่ ดังนี้

1. กลุ่มอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรสาครที่ต้องการพัฒนาทักษะบุคลากรระดับปฏิบัติการในงานคลังสินค้า กลุ่มอุตสาหกรรมนอกจังหวัดสมุทรสาครที่ต้องการพัฒนาทักษะบุคลากรระดับปฏิบัติการในงานคลังสินค้า จำนวน 15 โรงงาน

2. กลุ่มสถานศึกษา คือ สถานศึกษาที่เปิดการเรียนการสอนได้ เช่น วิทยาลัยชุมชนสมุทรสาคร วิทยาลัยชุมชนมุกดาหาร เป็นต้น



3. กลุ่มประชาชนทั่วไปที่สนใจในการศึกษาความรู้หรือเพิ่มทักษะในการปฏิบัติงานในงานคลังสินค้า

- รูปแบบที่ 2 การเผยแพร่ทางเว็บไซต์

นำสื่อการสอนออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้าสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาครเผยแพร่ทางเว็บไซต์ คือ เว็บไซต์ Youtube ของวิทยาลัยชุมชนสมุทรสาคร คือ SMKCC Educational

ผลการวิจัย

แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 การศึกษาทักษะที่สำคัญและจำเป็นสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการคลังสินค้าในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร

สรุปผลการวิเคราะห์ สังเคราะห์ จากการประชุมเชิงปฏิบัติการในรูปแบบการเสวนา จากผู้ที่เกี่ยวข้องและมีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ สมาคมอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร หอการค้าจังหวัดสมุทรสาคร ตัวแทนสถานประกอบการที่ทำงานในส่วนคลังสินค้าโดยมีตำแหน่งตั้งแต่หัวหน้างานของผู้ปฏิบัติการคลังสินค้า หรือพนักงานระดับปฏิบัติการขึ้นไป สมุทรสาคร ผู้เชี่ยวชาญด้านงานโลจิสติกส์ในคลังสินค้า และผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อออนไลน์ รวมจำนวน 15 สถานประกอบการในจังหวัดสมุทรสาคร พบว่า ทักษะของผู้ปฏิบัติงานคลังสินค้า ระดับปฏิบัติการในจังหวัดสมุทรสาครที่ควรมี เรียงลำดับความสำคัญได้ ซึ่งบางทักษะตรงกับหลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ สาขาผู้ปฏิบัติการคลังสินค้า ระดับ 1 สามารถสรุปได้กำหนดไว้ ดังนี้

ทักษะที่ 1 การจัดการความปลอดภัยในคลังสินค้า ทักษะที่ต้องการ :

- 1) บอกความสำคัญของความปลอดภัยในคลังสินค้าได้อย่างถูกต้อง
- 2) อ่านป้ายแสดงที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยได้อย่างถูกต้อง
- 3) อธิบายวิธีการใช้งานอุปกรณ์และเครื่องมือด้านความปลอดภัยพื้นฐานได้อย่างถูกต้อง
- 4) ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ความปลอดภัยในคลังสินค้าได้อย่างถูกต้อง

ทักษะที่ 2 การจัดเรียงสินค้าบนพาเลท ทักษะที่ต้องการ :

- 1) บอกความสำคัญของการจัดเรียงสินค้าได้อย่างถูกต้อง
- 2) บอกขนาดและประเภทของพาเลทได้ถูกต้อง
- 3) ใช้อุปกรณ์ในการช่วยจัดเรียงได้อย่างถูกต้อง
- 4) จัดเรียงสินค้าบนพาเลทตามใบสั่งงานได้อย่างถูกต้อง
- 5) นับสินค้าบนพาเลทได้ถูกต้อง

ทักษะที่ 3 การเคลื่อนย้ายสินค้าภายในคลังสินค้า ทักษะที่ต้องการ :

- 1) บอกความสำคัญของการเคลื่อนย้ายสินค้าภายในคลังสินค้าได้
- 2) เคลื่อนย้ายสินค้าภายในคลังสินค้าได้อย่างถูกวิธี
- 3) อ่านใบสั่งงานในการเคลื่อนย้ายสินค้าได้

ทักษะที่ 4 การจัดการสินค้าคงคลัง ทักษะที่ต้องการ :

- 1) บอกขั้นตอนในการจัดการสินค้าคงคลังได้
- 2) บอกความสำคัญของการจัดการสินค้าคงคลังได้
- 3) จัดสินค้าตามใบสั่งงานได้อย่างถูกต้อง
- 4) รับสินค้าเข้าคลังสินค้าได้อย่างถูกต้องตามกระบวนการ



ตอนที่ 2 การศึกษารูปแบบการพัฒนาสื่อการสอนออนไลน์สำหรับพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้าสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร

จากการสรุปทักษะที่สำคัญและจำเป็นแล้ว ได้ทั้งหมด 4 ทักษะ ผู้วิจัยจึงดำเนินการหารูปแบบสื่อที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ของพนักงานโลจิสติกส์ในคลังสินค้า เพื่อจัดทำและเผยแพร่สื่อผ่านระบบออนไลน์ โดยดำเนินการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการขึ้น ในรูปแบบเสวนาโดยการประชุมครั้งนี้มีคณะวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านงานโลจิสติกส์ในคลังสินค้า ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อออนไลน์ และตัวแทนสถานประกอบการที่ทำงานในส่วนคลังสินค้าโดยมีตำแหน่งตั้งแต่หัวหน้างานของผู้ปฏิบัติการคลังสินค้า หรือพนักงานระดับปฏิบัติการขึ้นไป สมุทรสาคร ผู้เชี่ยวชาญด้านงานโลจิสติกส์ในคลังสินค้า และผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อออนไลน์ รวมจำนวน 15 สถานประกอบการในจังหวัดสมุทรสาคร เข้าร่วมการวิเคราะห์การเรียนรู้ของผู้ปฏิบัติการว่าสื่อใดมีความเหมาะสมที่สุดในการจัดทำเพื่อนำไปใช้งาน ตามขั้นตอนการสร้างสื่อ (ADDIE MODEL) ซึ่งสอดคล้องกับ (พิจิตร ธงพานิช, 2561) ที่ได้สรุปรูปแบบแอดดี (ADDIE model) ไว้ว่าเป็นรูปแบบการสอนที่ออกแบบขึ้นมา เพื่อใช้ในการออกแบบและพัฒนากระบวนการเรียนการสอน โดยอาศัยหลักของวิธีการระบบ (System Approach) ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่าสามารถนำไปใช้ออกแบบและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ได้เป็นอย่างดี ซึ่งจากการศึกษาผลจากการวิจัยครั้งนี้ได้ข้อสรุปว่า สื่อที่เหมาะสมมากที่สุด คือ สื่อวีดิทัศน์ที่มีการสาธิตและอธิบายประกอบสื่อ ซึ่งเป็นสื่อมัลติมีเดีย

ดังนั้นผู้วิจัยจึงดำเนินการจัดทำ สื่อขึ้นมาและดำเนินการหาความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ทั้งนี้การดำเนินการจัดทำสื่อขึ้นก่อนให้ผู้เชี่ยวชาญดำเนินการตรวจสอบคุณภาพและความเหมาะสม คณะผู้วิจัยได้นำสื่อที่สร้างขึ้นให้ผู้ประกอบการได้รับชม จำนวน 15 แห่ง และให้ข้อเสนอแนะก่อน เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ตามความต้องการจากสถานประกอบการมากที่สุด หลังจากนั้นจึงดำเนินการตรวจสอบคุณภาพและความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการสื่อสารการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญด้านโลจิสติกส์ โดยการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ซึ่งสามารถแสดงได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการตรวจสอบคุณภาพ และความเหมาะสมจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านสื่อการสอนออนไลน์และด้านเนื้อหา

ด้านที่	ประเด็นตรวจสอบคุณภาพและความเหมาะสม	ระดับคะแนน		
		$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1	ด้านการจัดวางรูปแบบ			
	1.1 มีรูปแบบที่เรียบง่าย ไม่ซับซ้อน และใช้งานได้สะดวก	4.80	0.45	มากที่สุด
	1.2 ใช้รูปแบบเดียวกันตลอดทั้งหมด หรือมีความ คล้ายคลึงกันตลอดทั้งหมด	4.60	0.55	มากที่สุด
	เช่น ลักษณะของตัวอักษร			
	1.3 การจัดวางรูปแบบมีความเหมาะสมกับสื่อการสอนออนไลน์	4.80	0.45	มากที่สุด
	1.4 ความเหมาะสมของลำดับขั้นตอนนำเสนอเนื้อหา	5.00	0.00	มากที่สุด
	1.5 ความเหมาะสมขององค์ประกอบในหน้าจอ	4.60	0.55	มากที่สุด
	ภาพรวมด้านการจัดวางรูปแบบ	4.76	0.40	มากที่สุด
2	ด้านสื่อสนับสนุนการเรียนการสอน			
	2.1 องค์ประกอบสื่อที่นำเสนอสอดคล้องกับเนื้อหาหน่วยการเรียนรู้	4.60	0.55	มากที่สุด
	2.2 ความทันสมัยของเอกสารและสื่อ	4.80	0.45	มากที่สุด
	2.3 การออกแบบกราฟิกหน้าจอสวยงาม	4.60	0.55	มากที่สุด
	2.4 ความชัดเจนของภาษาที่ใช้สื่อความหมาย	5.00	0.00	มากที่สุด
	2.5 ความเหมาะสมของเสียงประกอบ	4.80	0.45	มากที่สุด
	ภาพรวมด้านสื่อสนับสนุนการเรียนการสอน	4.76	0.40	มากที่สุด

ด้านที่	ประเด็นตรวจสอบคุณภาพและความเหมาะสม	ระดับคะแนน		
		$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
3	ด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้	4.80	0.45	มากที่สุด
	3.1 มีการออกแบบหน่วยการเรียนรู้สื่อการสอนออนไลน์ที่สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4.80	0.55	มากที่สุด
	3.2 เทคนิคในการนำเสนอสื่อต่างๆ รวดเร็ว	5.00	0.00	มากที่สุด
	3.3 การจัดวางเค้าโครงที่เหมาะสมกับสื่อการสอนออนไลน์			
	3.4 ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองนอกห้องเรียนได้	5.00	0.00	มากที่สุด
	ภาพรวมด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้	4.90	0.22	มากที่สุด
4	ด้านการออกแบบการสอน			
	4.1 วัตถุประสงค์ของหน่วยการเรียนรู้ชัดเจน	4.80	0.45	มากที่สุด
	4.2 คำแนะนำ คำอธิบายหรือตัวอย่างที่จำเป็นในบทเรียนในเนื้อหา	5.00	0.00	มากที่สุด
	4.3 เราความสนใจ ให้เกิดการใฝ่รู้ ในเรื่องราวที่ต้องศึกษา	5.00	0.00	มากที่สุด
	4.4 กระตุ้นให้เกิดกระบวนการคิด	4.60	0.55	มากที่สุด
	ภาพรวมด้านการออกแบบการสอน	4.85	0.39	มากที่สุด
5	ด้านเนื้อหา			
	5.1 เนื้อหาเหมาะกับกลุ่มเป้าหมายและตรงตาม วัตถุประสงค์	4.60	0.55	มากที่สุด
	5.2 เนื้อหาในสื่อการสอนออนไลน์มีประโยชน์สำหรับผู้เรียนในการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.60	0.55	มากที่สุด
	5.3 ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา	5.00	0.00	มากที่สุด
	5.4 ปริมาณของเนื้อหาในแต่ละหน่วยการเรียนรู้	4.80	0.45	มากที่สุด
	5.5 ภาพกราฟิกสื่อสารความหมายได้ตรงกับเนื้อหา	5.00	0.00	มากที่สุด
	ภาพรวมด้านเนื้อหา	4.80	0.31	มากที่สุด
	ภาพรวมความเหมาะสมของสื่อการสอนออนไลน์สำหรับพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้าสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร	4.81	0.32	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 ผลการตรวจสอบคุณภาพ และความเหมาะสมจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านสื่อการสอนออนไลน์ และด้านเนื้อหา จำนวน 5 คน พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็น อยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.81) แสดงให้เห็นว่า รูปแบบการพัฒนาสื่อการสอนออนไลน์สำหรับพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้าสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งประกอบด้วย 5 ด้าน เมื่อวิเคราะห์ภาพรวมเป็นรายด้าน โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยสูงสุด พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ ($\bar{X}$ = 4.90) รองลงมา คือ ด้านการออกแบบการสอน ($\bar{X}$ = 4.85) และมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน จำนวน 2 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา ($\bar{X}$ = 4.80) ตามลำดับ ซึ่งผลการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒินั้นเห็นว่ามีเหมาะสมในระดับ มากที่สุด สามารถนำไปใช้กับการเรียนการสอนได้ต่อไป

จากการประเมินตรวจสอบคุณภาพ และความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญแล้วผู้วิจัยดำเนินการสรุปสื่อ โดยให้สถานประกอบการจำนวน 15 แห่ง ได้ตรวจสอบความสมบูรณ์และได้ทดลองใช้สื่อในการในทักษะก่อนเผยแพร่ ซึ่งผลพบว่า เป็นสื่อที่สามารถใช้สำหรับพัฒนาบุคลากรในคลังสินค้า ระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาครได้จริง



ตอนที่ 3 การเผยแพร่สื่อการสอนออนไลน์สำหรับพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้าสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาครผ่านสื่อสังคมออนไลน์

การศึกษารูปแบบสื่อการสอนออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้าสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร ผู้วิจัยได้เผยแพร่ 2 รูปแบบ ดังนี้

รูปแบบที่ 1 การเผยแพร่กับสถานศึกษา กลุ่มอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรสาครและกลุ่มประชาชนทั่วไป

รูปแบบที่ 2 การเผยแพร่ทางเว็บไซต์ มีรายละเอียดของการเผยแพร่ ดังนี้

อภิปรายผล

1. เพื่อศึกษาทักษะที่สำคัญและจำเป็นสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการคลังสินค้าในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร

จากการศึกษาทักษะที่สำคัญและจำเป็นสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการคลังสินค้าในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร พบว่า ทักษะที่สำคัญและจำเป็นสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการคลังสินค้าในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร โดยเรียงลำดับได้ 4 อันดับแรก คือ 1) การจัดการความปลอดภัยในคลังสินค้า 2) การจัดเรียงสินค้าบนพาเลท 3) การเคลื่อนย้ายสินค้าภายในคลังสินค้า และ 4) การจัดการสินค้าคงคลัง และสื่อที่เหมาะสมเป็นสื่อมัลติมีเดีย ซึ่งสอดคล้องกับ (ภาณุมาศ เนียมพลับ, 2561) ศึกษาสมรรถนะของเจ้าหน้าที่จัดการคลังสินค้าที่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานในภาคอุตสาหกรรมธุรกิจการขนส่งสินค้าทางอากาศ มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจสมรรถนะที่พึงประสงค์ของผู้ปฏิบัติงานด้านคลังสินค้าในธุรกิจขนส่งสินค้าทางอากาศ พบว่า ความรู้เฉพาะด้านที่อุตสาหกรรมนี้ต้องการมากที่สุด ได้แก่ ความรู้ความสามารถในการจัดการคลังสินค้า รองลงมา คือ ความรู้เรื่องตัวสินค้า และความรู้เรื่องเครื่องมือและเครื่องทุ่นแรงประเภทต่างๆ

2. เพื่อศึกษารูปแบบการพัฒนาสื่อการสอนออนไลน์สำหรับพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้าสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร

จากการศึกษารูปแบบการพัฒนาสื่อการสอนออนไลน์สำหรับพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้าสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร สรุปได้ว่า รูปแบบที่เหมาะสมสำหรับพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้าสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร คือ รูปแบบวีดิทัศน์ที่มีการสาธิตประกอบ โดยผลการตรวจสอบคุณภาพและความเหมาะสม พบว่า อยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{X} = 4.81$) ซึ่งสอดคล้องกับ (ธนพงษ์ ไชยลาภ, เอกลักษณ์ โภคทรัพย์ ไพบุลย์, ปริญญ์ โสภา, 2559) ที่ศึกษาการพัฒนาสื่อบทเรียนออนไลน์เรื่อง : การออกแบบเพื่อการผลิตสื่อปฏิสัมพันธ์ และมัลติมีเดีย มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสื่อบทเรียน ออนไลน์เรื่อง : การออกแบบเพื่อการผลิตสื่อปฏิสัมพันธ์ และมัลติมีเดียที่มีประสิทธิภาพ โดยใช้เครื่องมือสื่อบท เรียนมัลติมีเดีย (Multimedia Online Learning) เรื่อง การออกแบบเพื่อการผลิตสื่อปฏิสัมพันธ์และมัลติมีเดีย ซึ่งประกอบด้วย 15 บทเรียน เพื่อค้นหาประสิทธิภาพ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียนผ่านสื่อบทเรียน ออนไลน์ด้วยแบบทดสอบ รวมทั้งวิเคราะห์ความพึงพอใจ ของผู้เรียนจากการเรียนด้วยสื่อบทเรียนออนไลน์ สรุปได้ว่า การพัฒนาสื่อบทเรียนมัลติมีเดีย วิชาการ ออกแบบเพื่อการผลิตสื่อปฏิสัมพันธ์และมัลติมีเดียในครั้งนี้ มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เพิ่มขึ้น และผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับดีมาก

3. เพื่อเผยแพร่สื่อการสอนออนไลน์สำหรับพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้าสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาครผ่านสื่อสังคมออนไลน์



จากงานวิจัยเรื่อง การศึกษารูปแบบสื่อการสอนออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้าสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร ผู้วิจัยได้เผยแพร่ 2 รูปแบบ ดังนี้

- รูปแบบที่ 1 การเผยแพร่กับสถานศึกษา กลุ่มอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรสาครและกลุ่มประชาชนทั่วไปดำเนินการเผยแพร่การศึกษารูปแบบสื่อการสอนออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้าสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาครกับสถานศึกษาและกลุ่มอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรสาคร มีรายชื่อสถานศึกษาที่ได้รับการเผยแพร่ ดังนี้

1. กลุ่มอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรสาครที่ต้องการพัฒนาทักษะบุคลากรระดับปฏิบัติการในงานคลังสินค้ากลุ่มอุตสาหกรรมนอกจังหวัดสมุทรสาครที่ต้องการพัฒนาทักษะบุคลากรระดับปฏิบัติการในงานคลังสินค้า จำนวน 15 โรงงาน

2. กลุ่มสถานศึกษา คือ สถานศึกษาที่เปิดการเรียนการสอนได้ เช่น วิทยาลัยชุมชนสมุทรสาคร วิทยาลัยชุมชนมุกดาหาร เป็นต้น

3. กลุ่มประชาชนทั่วไปที่สนใจในการศึกษาความรู้หรือเพิ่มทักษะในการปฏิบัติงานในงานคลังสินค้า

- รูปแบบที่ 2 การเผยแพร่ทางเว็บไซต์

นำสื่อการสอนออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้าสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาครเผยแพร่ทางเว็บไซต์ คือ เว็บไซต์ Youtube ของวิทยาลัยชุมชนสมุทรสาคร คือ SMKCC Educational

สรุป/ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยสามารถสรุปได้ว่า รูปแบบสื่อการสอนออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการทำงานด้านโลจิสติกส์ในคลังสินค้าสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร มีความเหมาะสมสำหรับการนำไปพัฒนาทักษะของบุคลากรในคลังสินค้าไม่เพียงแต่ในจังหวัดสมุทรสาครเท่านั้น ยังสามารถนำไปพัฒนาบุคลากรในคลังสินค้าได้ทั่วประเทศ เพราะทักษะการทำงานที่จะเกิดความชำนาญ จะเกิดจากการฝึกหัดอย่างเหมาะสมและถูกต้อง จึงจะทำให้เกิดเป็นความชำนาญในการปฏิบัติงาน ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาจังหวัด 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) จังหวัดสมุทรสาคร ได้มีนโยบายการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับความเติบโตของเมืองซึ่งเน้นการเชื่อมโยงการคมนาคมและโลจิสติกส์กับจังหวัดใกล้เคียง และสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศ เพื่อลดต้นทุนสร้างความสะดวก สร้างโอกาส เพิ่มความรวดเร็ว และรองรับการค้า การลงทุนและการพัฒนาระบบการขนส่งและโลจิสติกส์ทางทะเล เพื่อรองรับการเป็น Hub of Seafood โดยมีเสนอแนะแนวทางในการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1. เนื่องจากจังหวัดสมุทรสาครมีอุตสาหกรรมอาหารค่อนข้างมาก และมีข้อจำกัดหลายประการ ดังนั้นจึงควรทำสื่อการสอนเพื่อเพิ่มความรู้หรือทักษะของพนักงานในอุตสาหกรรมอาหารจังหวัดสมุทรสาครหรือการคลังสินค้าท้องถิ่นโดยเฉพาะ

2. ควรมีการต่อยอดสร้างบทเรียนออนไลน์ควบคู่กับสื่อหรือรูปแบบการเรียนรู้แบบ E-Learning

เอกสารอ้างอิง

กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม. (2562). ยุทธศาสตร์กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม พ.ศ.2562-2564. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงอุตสาหกรรม. เรียกใช้เมื่อ 16 พฤษภาคม 2565 จาก https://www.dip.go.th/uploadcontent/abhimuk/strategy_DIP_62.64.pdf



- กระทรวงแรงงาน กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน. (2564). หน่วยงานภายในกรม. เรียกใช้เมื่อ 18 พฤษภาคม 2565 จาก <http://dsd.go.th>
- กฤตภาส อารีรักษ์, และทวีศักดิ์ กฤษเจริญ. (2557). สมรรถนะที่พึงประสงค์ของผู้ปฏิบัติงานด้านโลจิสติกส์ระดับปฏิบัติการในส่วน of คลังสินค้าของบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด เพื่อเตรียมความพร้อมรองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. วารสารสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 17 (มกราคม-ธันวาคม. 2557). 10-29.
- ชุดิภาณูจน์ ศรีวิบูลย์. (2557). หลักบริหารพัฒนาทรัพยากรมนุษย์. กรุงเทพมหานคร: ดร.เพชร สำนักพิมพ์.
- ธนพงษ์ ไชยลาภ, เอกลักษณ์ โภคทรัพย์ไพบูลย์, ปริญญ์ โสภ. (2559). การพัฒนาสื่อบทเรียนออนไลน์เรื่อง : การออกแบบเพื่อการผลิตสื่อปฏิสัมพันธ์ และมัลติมีเดีย. วารสารวิชาการนวัตกรรมสื่อสารสังคม, 4 (2), 134-143.
- พิจิตรา ธงพานิช. (2561). รูปแบบการสอน ADDIE (ADDIE Model) วิชาการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียน. เรียกใช้เมื่อ 18 พฤษภาคม 2565 จาก <http://adi2learn.blogspot.com/2018/01/addie-model.html>
- ภาณุมาศ เนียมพลับ. (2561). สมรรถนะของเจ้าหน้าที่จัดการคลังสินค้าที่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานในภาคอุตสาหกรรมธุรกิจการขนส่งสินค้าทางอากาศ. ใน วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). สรุปสาระสำคัญแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสอง พ.ศ. 2560-2564. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานจังหวัดสมุทรสาคร กลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อการพัฒนาจังหวัด. (2566). แผนพัฒนาจังหวัด 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570). เรียกใช้เมื่อ 21 มิถุนายน 2565 จาก https://www.samutsakhon.go.th/_new/files/com_news_devpro/2022-06_a1781b7c4a2d8ae.pdf
- อุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร. (2563). รายงานผลการปฏิบัติงาน. เรียกใช้เมื่อ 21 มิถุนายน 2565 จาก <https://samutsakhon.industry.go.th/th/cms-of-447>