



การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมสู่วิสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน

ธานี สุคนระชาติ* และ สุภัททา ปิณฑะแพทย์

ภาควิชาการพัฒนารัฐกิจอุตสาหกรรมและทรัพยากรมนุษย์ คณะพัฒนารัฐกิจและอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
วิบูลย์ สิมะโชคดี

อดีตปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานปลัด กระทรวงอุตสาหกรรม

* ผู้นิพนธ์ประสานงาน โทรศัพท์ 08 1902 8998 อีเมล: thanee79@hotmail.com DOI: 10.14416/j.kmutnb.2020.07.004

รับเมื่อ 23 มีนาคม 2563 แก้ไขเมื่อ 3 เมษายน 2563 ตอรับเมื่อ 20 เมษายน 2563 เผยแพร่ออนไลน์ 8 กรกฎาคม 2563

© 2021 King Mongkut's University of Technology North Bangkok. All Rights Reserved.

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบที่สำคัญในการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมของโรงงานอุตสาหกรรมสู่วิสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน 2) เพื่อสร้างและพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมของโรงงานอุตสาหกรรมสู่วิสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน 3) เพื่อจัดทำคู่มือแนวทางการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม สู่วิสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน การวิจัยนี้ออกแบบเป็นการวิจัยแบบผสมผสานการวิจัยเชิงคุณภาพและปริมาณ ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ 1) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญสำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึก ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญระดับผู้บริหาร ภาครัฐ กลุ่ม และภาคอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตราย 2) กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิในการประชุมสนทนากลุ่มย่อย เพื่อตรวจสอบ ประเมินความสอดคล้องของรูปแบบและคู่มือแนวทางการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมสู่วิสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ในการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคลากรภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากกากของเสีย กระทรวงอุตสาหกรรมและผู้บริหารโรงงานอุตสาหกรรม เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS เพื่อหาค่าสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์องค์ประกอบ ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบที่สำคัญของรูปแบบการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมของโรงงานอุตสาหกรรมสู่วิสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบหลัก 15 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) การสร้างธุรกิจชุมชน ประกอบด้วย วางแผนธุรกิจ ศักยภาพชุมชน เทคโนโลยี ความรับผิดชอบ ต่อสังคม เครือข่ายความร่วมมือ และช่องทางการตลาด 2) วิสาหกิจชุมชน ประกอบด้วย แผนธุรกิจแบบมีส่วนร่วม ผู้นำชุมชน และสิ่งแวดล้อม 3) ไตรภาคีสัมพันธ์ ประกอบด้วย กลไกการสร้างมูลค่าเพิ่ม 4) สิทธิประโยชน์ ประกอบด้วย กฎหมายวิสาหกิจเพื่อสังคม และคุณค่าการส่งมอบ 5) การเข้าถึงชุมชน ประกอบด้วย ความผูกพันกับชุมชน 6) การจัดการความรู้ ประกอบด้วย วัฒนธรรมและภูมิปัญญา และ 7) การพัฒนาที่ยั่งยืน ประกอบด้วย ยุทธศาสตร์ คู่มือแนวทางการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมสู่วิสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน ประกอบด้วย 2 ส่วน และ 7 หมวด รูปแบบการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมสู่วิสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชนได้รับความเห็นชอบจากผู้ทรงคุณวุฒิด้วยมติเป็นเอกฉันท์ และคู่มือแนวทางการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมสู่วิสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน ได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านความเหมาะสมในการนำไปประยุกต์ใช้ร้อยละ 98.65

คำสำคัญ: รูปแบบ กากอุตสาหกรรม วิสาหกิจเพื่อสังคม ชุมชน



Research Article

Development of Industrial Waste Management Model towards Social Enterprises for Community

Thanee Sukontachart* and Supatta Pinthapataya

Department of Industrial Business and Human Resource Development, Faculty of Business and Industrial Development, King Mongkut's University of Technology North Bangkok, Bangkok, Thailand

Witoon Simachokedee

Former Permanent Secretary Office of the Permanent Secretary Ministry of Industry, Bangkok, Thailand

* Corresponding Author, Tel. 08 1902 8998, E-mail: thanee79@hotmail.com DOI: 10.14416/j.kmutnb.2020.07.004

Received 23 March 2020; Revised 3 April 2020; Accepted 20 April 2020; Published online: 8 July 2020

© 2021 King Mongkut's University of Technology North Bangkok. All Rights Reserved.

Abstract

The objectives of this research were 1) to analyze important components of the industrial waste management towards social enterprises for community. 2) to develop an industrial waste management model towards social enterprises for community 3) to establish a guideline for industrial waste management towards social enterprises for community manual. The research was a mixed method of qualitative and quantitative approaches. The data providers in the qualitative research were 1) the group of experts for in-depth interviews, including experts in government, industrial managers related to the non-hazardous industrial waste management, 2) the group of experts in the focus group discussion to verify the model and the guideline manual of the industrial waste management model towards social enterprises for community manual. The data were analyzed by using content analysis. The participants in the quantitative research were government personnel of the Ministry of Industry and factory executives. The instrument for quantitative method was a questionnaire, and the data were analyzed by using the statistical frequency, average, standard deviation and exploratory factor analysis. The results of the research showed that the important components of the industrial waste management model towards social enterprise for community consisted of 7 components, 15 sub-components. 1) Creating a business community consisting of Business planning, Community potential, Technology Social Responsibility, Cooperative networking and Marketing channels; 2) Community enterprises consisting of Participative business plans, Community leaders and Environment; 3) Tripartite relations consisting of value-added mechanisms; 4) Privilege include, Social enterprise laws and Value proposition; 5) Community accessibility consisting of commitment to community 6) Knowledge management consists of culture and wisdom; and 7) Sustainable development, consisting of strategies, The guideline manual for industrial waste management towards social enterprises for community composed of 2 parts with 7 units. The model and the manual were verified by the experts with consensus agreement for its appropriateness in application at 98.65%.

Keywords: Model, Industrial Waste, Social Enterprise, Community

Please cite this article as: T. Sukontachart, S. Pinthapataya, and W. Simachokedee, "Development of industrial waste management model towards social enterprises for community," *The Journal of KMUTNB*, vol. 31, no. 1, pp. 158-168, Jan.-Mar. 2021 (in Thai).



1. บทนำ

กากของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมทั้งที่เป็นกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายและกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายล้วนส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศที่มีผลเสียต่อชีวิตและสุขภาพของสิ่งมีชีวิตอย่างกว้างขวาง ในส่วนของกากอุตสาหกรรมที่เป็นสารพิษนั้น เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของโรงงานอุตสาหกรรมโดยตรงที่ต้องทำการบำบัดตามกระบวนการและกฎเกณฑ์ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด สำหรับงานวิจัยนี้ได้ให้นิยามความหมายของกากอุตสาหกรรม คือ ของเสียที่เกิดขึ้นจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตราย (Non-hazardous Waste) ที่เป็นของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต วัสดุดิบเสื่อมสภาพของเสียที่เป็นผลิตภัณฑ์เสื่อมคุณภาพ เศษวัสดุและเศษเหลือของผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้ขนาดหรือคุณภาพผลิตภัณฑ์ หรือไม่ได้มาตรฐาน ผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุ ผลิตภัณฑ์พลอยได้ (By-product) ที่สามารถแปรสภาพ หรือนำมาต่อ ยอดเชิงธุรกิจสู่การเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ใหม่ด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสมและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อาจถูกนำกลับมาใช้ได้อีกตามหลักการของ 3 R เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เช่น การนำไปใช้ในการเกษตร การทำปุ๋ยหรือสารปรับสภาพดิน หรือนำไปเป็นวัตถุดิบเพื่อใช้ในการผลิตสินค้าได้ เป็นต้น ซึ่งในส่วนนี้ถ้าโรงงานอุตสาหกรรมสามารถกำหนดแนวทางให้ เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป็นประโยชน์ต่อชุมชน เพื่อเป็นการสนับสนุนให้ชุมชนได้มีโอกาสนำมาใช้ได้ และสร้างแนวทางในการนำของเสียที่เป็นกากอุตสาหกรรมไปใช้ประโยชน์ได้ตามศักยภาพของชุมชน โดยจัดการให้อยู่ในส่วนของโครงการความรับผิดชอบต่อสังคมก็จะทำให้องค์กรได้ประโยชน์อีกทางหนึ่ง ซึ่งสอดคล้องกับหลักของการพัฒนาประเทศ และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals; SDGs) ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 และการดำเนินการของภาครัฐที่พยายามจะปรับปรุงปัจจัยสภาพแวดล้อมทางด้านกายภาพ ด้วยการปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบเพื่อจูงใจให้องค์กรมีแนวคิดในการส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชนด้วย แต่เนื่องจากการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมสู่วิสาหกิจเพื่อสังคมเป็น

กระบวนการที่ซับซ้อนทั้งโรงงานอุตสาหกรรมยังต้องเป็น ผู้ริเริ่มและสร้างสรรค์โครงการให้เป็นรูปธรรม การวิจัยนี้ยังเป็นการส่งเสริมการจ้างงานในท้องถิ่นที่วิสาหกิจเพื่อสังคม ตั้งอยู่โดยมีเป้าหมายในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาชุมชน สังคม หรือสิ่งแวดล้อม โดยไม่ได้มุ่งสร้างกำไรสูงสุดต่อผู้ถือหุ้น หรือผู้เป็นหุ้นส่วน แต่เพื่อให้ประโยชน์ต่อเกษตรกร ผู้ยากจน คนพิการผู้ด้อยโอกาสและส่วนรวมของชุมชน โดยผ่านกลไก การทำธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพมีการวางแผนธุรกิจและการดำเนินการเพื่อการอยู่รอดและพัฒนาธุรกิจให้อยู่ได้อย่าง มั่นคงมีฐานะการเงินที่เข้มแข็งเพื่อนำกำไรไปสู่การแก้ปัญหา และพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดความสมดุล [1] โดยมีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อวิเคราะห์ห่วงโซ่ประกอบที่สำคัญในการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมของโรงงาน อุตสาหกรรมสู่วิสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน 2) เพื่อสร้าง และพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการวิสาหกิจเพื่อสังคมของ ชุมชน และ 3) เพื่อจัดทำคู่มือแนวทางการบริหารจัดการกาก อุตสาหกรรมสู่วิสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน

2. วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นแบบบูรณาการการวิจัยเชิงปริมาณ และวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ บริบทของการนำกากอุตสาหกรรมมาใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ วิสาหกิจสังคมเพื่อชุมชน นำข้อมูลมาสร้างแบบสัมภาษณ์เชิงลึก ขั้นตอนที่ 2 สัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญระดับผู้บริหาร ภาครัฐ กลุ่ม และภาคอุตสาหกรรม ที่เกี่ยวข้องกับการบริหาร จัดการกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตราย ขั้นตอนที่ 3 การสร้างแบบสอบถามเพื่อหาค่าประกอบ ที่สำคัญในการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม สู่วิสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน โดยแบบสอบถามเป็นแบบ มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ขั้นตอนที่ 4 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ และ ตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหา และความถูกต้องใน การใช้ภาษา (Index of Item Objective Congruence; IOC) ทดสอบความเชื่อถือ ด้วยเทคนิคสัมประสิทธิ์แอลฟา

(Alpha Coefficient) [2]

ขั้นตอนที่ 5 เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามจากกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม

ขั้นตอนที่ 6 วิเคราะห์องค์ประกอบ (Exploratory Factor Analysis; EFA) ของรูปแบบการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมสุวีสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน

ขั้นตอนที่ 7 จัดทำรูปแบบการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมสุวีสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน

ขั้นตอนที่ 8 จัดทำ (ร่าง) คู่มือแนวทางการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมสุวีสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน

ขั้นตอนที่ 9 จัดการประชุมสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อตรวจสอบและประเมินรูปแบบการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมสุวีสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชนและร่างคู่มือแนวทางการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมสุวีสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน

ขั้นตอนที่ 10 ปรับปรุงรูปแบบการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมสุวีสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน และประเมินคู่มือแนวทางการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมสุวีสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน

ขั้นตอนที่ 11 จัดทำรูปแบบการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมสุวีสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน และคู่มือแนวทางการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมสุวีสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชนฉบับสมบูรณ์

3. ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมสุวีสาหกิจเพื่อสังคมของ ชุมชน ซึ่งมีผลการวิจัยดังต่อไปนี้

3.1 ผลการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาจากการสัมภาษณ์เชิงลึก

สรุปปัจจัยที่สำคัญ ได้แก่ ด้านกลุ่มลูกค้า ด้านคุณค่าที่ส่งมอบ ด้านช่องทางการเข้าถึงลูกค้า ด้านการสร้างความสัมพันธ์ ด้านรูปแบบของรายได้ ด้านทรัพยากรหลัก ด้านกิจกรรมหลักขององค์กร ด้านพันธมิตรหลัก และด้านโครงสร้างต้นทุน

3.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

รูปแบบการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมสุวีสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชนได้ 7 องค์ประกอบหลัก และ 15 องค์ประกอบย่อย โดยได้แสดงค่าน้ำหนักองค์ประกอบในตารางที่ 1-7 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 1 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของรูปแบบการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมสุวีสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน องค์ประกอบหลักที่ 1 การสร้างธุรกิจชุมชน

ข้อคำถาม	Sub-Component	Component 1
	วางแผนธุรกิจ	1
21	องค์กรจะได้รับภาษีย้อนกลับมา เพื่อใช้เป็นงบประมาณในการสนับสนุนวิสาหกิจเพื่อสังคม ต่อไป	0.852
24	องค์กรมีรูปแบบการคืนกำไรสู่สังคมให้แก่ชุมชน	0.741
6	องค์กรมีการสร้างสมดุล 3 ด้าน ในองค์ประกอบ ด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม	0.594
14	องค์กรมีการร่วมมือกับภาครัฐในการพัฒนาสินค้าจากกากอุตสาหกรรมมาจัดแสดงเพื่อทำให้เกิดจินตภาพในแผนงานของวิสาหกิจชุมชน	0.558
1	องค์กรมีการสนับสนุน พื้นที่ในการวางขายสินค้าให้กับชุมชนทั้งในสถานที่ ที่มีจัดเตรียม หรือสื่อดิจิทัล (พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์)	0.501
ข้อคำถาม	Sub-Component	Component 1
	ศักยภาพชุมชน	2
19	องค์กรและชุมชน มีการสร้างกิจกรรมร่วมกันในวิสาหกิจเพื่อสังคม	0.733
16	ชุมชนมีทุนสำรองเพื่อการดำเนินงานเมื่อมีความจำเป็น	0.710
15	องค์กรมีหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องร่วมกำกับ ดูแล และติดตามประเมินผล	0.683

ตารางที่ 1 คำนวณน้ำหนักองค์ประกอบของรูปแบบการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมสุวิสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน องค์ประกอบหลักที่ 1 การสร้างธุรกิจชุมชน (ต่อ)

ข้อ คำถาม	Sub-Component	Component 1
	ศักยภาพชุมชน	2 (ต่อ)
5	องค์กรมีการจัดเตรียมหาหน่วยงานภาครัฐ ในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะ และความสามารถของชุมชน	0.628
18	องค์กรมีนโยบายสอดคล้องต่อภาครัฐ ที่เอื้อต่อการสนับสนุนวิสาหกิจชุมชน	0.597
ข้อ คำถาม	Sub-Component	Component 1
	เทคโนโลยี	3
25	องค์กรมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม	0.756
22	องค์กรมีผู้นำที่เข้มแข็งและสานผลประโยชน์ร่วมกันอย่างเป็นธรรม	0.662
8	องค์กรส่งเสริมความรู้ในการจัดกิจกรรมพัฒนาวิสาหกิจชุมชน	0.594
ข้อ คำถาม	Sub-Component	Component 1
	ความรับผิดชอบต่อสังคม	4
12	องค์กรมีสถาบันการศึกษาเป็นพันธมิตร ในการ ให้องค์ความรู้และเป็นที่ปรึกษาด้านวิชาการ	0.799
17	องค์กรให้ความสนใจในการจัดการส่งเสริม การผลิตที่เชื่อมโยงกับการให้ความรู้เชิงวิชาการ ในแง่ผลกระทบจากกากอุตสาหกรรม	0.606
10	องค์กรสนับสนุนด้านการพัฒนาองค์ความรู้ต่าง ๆ ให้แก่ลูกค้า เช่น ด้านการผลิต ด้านธุรกิจ เป็นต้น	0.539
3	องค์กรมีนโยบายหรือยุทธศาสตร์ด้านการสนับสนุนวิสาหกิจชุมชนที่เอื้อต่อการบริหาร จัดการกากอุตสาหกรรม	0.531

ตารางที่ 1 คำนวณน้ำหนักองค์ประกอบของรูปแบบการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมสุวิสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน องค์ประกอบหลักที่ 1 การสร้างธุรกิจชุมชน (ต่อ)

ข้อ คำถาม	Sub-Component	Component 1
	เครือข่ายความร่วมมือ	5
20	องค์กรมีรูปแบบในการสร้างจิตสำนึกด้านความรู้สึกร่วมเป็นส่วนหนึ่งขององค์กรให้แก่ชุมชน	0.846
13	องค์กรมีรูปแบบการแปรรูปกากอุตสาหกรรม ให้แก่วิสาหกิจชุมชน	0.693
11	องค์กรมีผู้นำในการสนับสนุนกิจกรรมหรือ มีหน่วยงานเฉพาะ เพื่อสร้างกิจกรรมเพื่อสังคม	0.521
ข้อ คำถาม	Sub-Component	Component 1
	ช่องทางการตลาด	6
23	องค์กรมีแนวทางการส่งเสริมการลงทุนในการผลิตผลิตภัณฑ์จากกากอุตสาหกรรม	0.835
9	องค์กรมีการใช้เครื่องมือที่มีความหลากหลาย ในการทำการตลาดโดยใช้ประโยชน์จากพามิชย์ อีเล็กทรอนิกส์	0.587

ตารางที่ 2 คำนวณน้ำหนักองค์ประกอบของรูปแบบการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมสุวิสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน องค์ประกอบหลักที่ 2 วิสาหกิจชุมชน

ข้อ คำถาม	Sub-Component	Component 2
	แผนธุรกิจแบบมีส่วนร่วม	1
13	องค์กรมีนโยบายในการสนับสนุนและพร้อมเป็นพันธมิตรที่ต่อกับวิสาหกิจชุมชน ในการพัฒนาบุคลากร การตลาดและเทคโนโลยี	0.866
4	องค์กรมีการจัดตั้งหน่วยงานเฉพาะในการลงพื้นที่พบปะกับชุมชน เพื่อให้การสื่อสารเกิดจินตภาพในทิศทางเดียวกัน	0.710

ตารางที่ 2 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของรูปแบบการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมสู่วิสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน องค์ประกอบหลักที่ 2 วิสาหกิจชุมชน (ต่อ)

ข้อ คำถาม	Sub-Component	Component 2 (ต่อ)
	แผนธุรกิจแบบมีส่วนร่วม	1
14	องค์กรมีการนำรูปแบบความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ที่สร้าง ประโยชน์ เป็นรายได้แก่ชุมชน	0.680
1	องค์กรมีการจัดการด้านงบประมาณ สนับสนุนหรือมีแหล่งทุน การดำเนินงาน ในกิจกรรมเพื่อสังคม	0.676
9	องค์กรมีสถาบันการศึกษาหรือองค์กร ภาครัฐเข้ามามีส่วนร่วม ในการพัฒนา นวัตกรรมและผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์	0.621
ข้อ คำถาม	Sub-Component	Component 2
	ผู้นำชุมชน	2
12	องค์กรมีผู้นำที่มีความผูกพันกับชุมชน และเข้าถึงชุมชน มีขั้นตอน ที่สะดวก รวดเร็ว ในการติดต่อระหว่างกัน	0.897
2	องค์กรมีความสนใจในการตั้งหน่วย งาน เฉพาะสำหรับกิจกรรม เพื่อสังคม สอดคล้องต่อการส่งเสริมวิสาหกิจ ชุมชนอย่างความ ต่อเนื่อง	0.759
3	องค์กรมีสถานที่ในการจำหน่ายและวิธี การขนส่งที่เหมาะสม	0.588
5	องค์กรมีการกระจายรายได้ในชุมชน อย่างเหมาะสมและเป็นธรรม	0.571
6	องค์กรและชุมชนมีเป้าหมายในการ เพิ่มรายได้ให้กับตนเอง	0.548
ข้อ คำถาม	Sub-Component	Component 2
	สิ่งแวดล้อม	3
15	องค์กรมีความร่วมมือกันในการพัฒนา ชุมชนและอนุรักษ์พื้นที่	0.790
11	องค์กรมีการส่งเสริมการทำวิจัยและ สร้างนวัตกรรม ร่วมกับสถาบันการ ศึกษา	0.721

ตารางที่ 2 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของรูปแบบการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมสู่วิสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน องค์ประกอบหลักที่ 2 วิสาหกิจชุมชน (ต่อ)

ข้อ คำถาม	Sub-Component	Component 2
	สิ่งแวดล้อม	3
8	องค์กรมีการส่งเสริมการผลิตที่มุ่งเน้น ด้านผลิตภัณฑ์หรือวัตถุดิบ ที่แปรรูป จากกากอุตสาหกรรมเป็นผลิตภัณฑ์ เพื่อสิ่งแวดล้อม	0.690
10	องค์กรมีผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางในการ เป็นที่ปรึกษาอย่างต่อเนื่อง	0.611

ตารางที่ 3 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของรูปแบบการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมสู่วิสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน องค์ประกอบหลักที่ 3 ไตรภาคีสัมพันธ์

ข้อ คำถาม	Sub-Component	Component 3
	กลไกการสร้างมูลค่าเพิ่ม	1
1	องค์กรมีระบบกลไกในการบริหารจัดการธุรกิจรองรับการเปลี่ยนแปลง ในอนาคตอย่างเท่าทัน	0.782
4	องค์กรมีส่วนในการสร้างความ เข้าใจให้กับชุมชนในการนำกาก อุตสาหกรรมจากการผลิต มาสร้าง มูลค่าเพิ่มในเชิงพาณิชย์เพื่อการสร้าง งาน สร้างรายได้และช่วยเหลือสังคม	0.781
ข้อ คำถาม	Sub-Component	Component 3
	กลไกการสร้างมูลค่าเพิ่ม	1
3	บุคลากรภาครัฐสนับสนุนการสร้าง มูลค่าเพิ่มกากอุตสาหกรรมในเชิง พาณิชย์ของวิสาหกิจชุมชนนำไปสู่ การผสมผสานระหว่างการสร้างสรรค นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่สอดคล้องกับ วิถีชีวิตวัฒนธรรมเดิมและสิ่งแวดล้อม	0.773

ตารางที่ 3 คำนวณน้ำหนักองค์ประกอบของรูปแบบการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมสู่วิสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน องค์ประกอบหลักที่ 3 ไตรภาคีสัมพันธ์ (ต่อ)

ข้อ คำถาม	Sub-Component	Component 3
	กลไกการสร้างมูลค่าเพิ่ม	1
7	องค์กรสร้างความตระหนักต่อชุมชนให้เห็นความสำคัญอย่างสมดุลทั้ง 3 ด้าน คือ ทั้งด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม	0.770
8	ชุมชนมีกลุ่มผู้นำที่มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม	0.749
6	องค์กรมีการสนับสนุนสวัสดิการให้กับชุมชนร่วมกัน	0.732
2	บุคลากรภาครัฐและองค์กรมีองค์ความรู้และข้อมูลในการใช้ประโยชน์จากกากอุตสาหกรรมมาสร้างมูลค่าเพิ่มเชิงพาณิชย์แก่วิสาหกิจชุมชนโดยแบ่งปันรายได้ในส่วนของกำไรแก้ไขปัญหาและพัฒนาชุมชน สังคม หรือสิ่งแวดล้อม	0.714
9	องค์กรมีการจ้างแรงงานให้กับผู้ด้อยโอกาส เช่น ผู้พิการ ผู้สูงอายุ เป็นต้น	0.697
10	ชุมชนมีความต้องการพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับการผลิตผลิตภัณฑ์จากกากอุตสาหกรรมด้วยต้นทุนต่ำ	0.681
5	องค์กรควรสร้างกิจกรรมที่ได้รับสิทธิพิเศษจากหน่วยงานภาครัฐ	0.640
11	องค์กรลดต้นทุนความสูญเสียจากข้อพิพาทกับชุมชน	0.628

ตารางที่ 4 คำนวณน้ำหนักองค์ประกอบของรูปแบบการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมสู่วิสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน องค์ประกอบหลักที่ 4 สิทธิประโยชน์

ข้อ คำถาม	Sub-Component	Component 4
	กฎหมายวิสาหกิจเพื่อสังคม	1
8	หน่วยงานภาครัฐให้การสนับสนุนเครื่องจักรหรือเครื่องมือในการดำเนินกิจกรรมการผลิตของวิสาหกิจเพื่อสังคม	0.769
3	มีองค์กรของรัฐที่เกี่ยวข้องและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นร่วมสนับสนุนกิจกรรมและให้คำปรึกษาการบริหารจัดการวิสาหกิจเพื่อสังคม	0.758
1	องค์กรมีรูปแบบการรับบริจาคเครื่องจักรจากโรงงานอุตสาหกรรมหรือภาครัฐที่สามารถใช้งานในวิสาหกิจชุมชน	0.741
6	องค์กรและชุมชนมีข้อตกลงร่วมกันอย่างเป็นธรรมโดยมีภาครัฐเป็นสื่อกลางในการจัดทำข้อตกลงความร่วมมือ	0.708
9	องค์กรมีรูปแบบของรายรับบางส่วนที่เกิดจากการลดรายจ่าย หรือ ลดต้นทุนด้วยการบริหารกากอุตสาหกรรม	0.626
ข้อ คำถาม	Sub-Component	Component 4
	คุณค่าการส่งมอบ	2
7	องค์กรมีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารให้กับชุมชนอย่างทั่วถึง	0.827
5	องค์กรมีการสร้างมูลค่าเพิ่มจากกากอุตสาหกรรมร่วมกับภูมิปัญญาท้องถิ่น	0.750
4	องค์กรได้รับสิทธิประโยชน์ทางภาษีสำหรับผู้สนับสนุนวิสาหกิจเพื่อสังคมที่เป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลตามพระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม พ.ศ.2562	0.621
2	องค์กรมีรูปแบบธุรกิจที่มีความเหมาะสมกับวิสาหกิจชุมชน	0.619

ตารางที่ 5 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของรูปแบบการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมสู่วิสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน องค์ประกอบหลักที่ 5 การเข้าถึงชุมชน

ข้อ คำถาม	Sub-Component	Component 5
	ความผูกพันกับชุมชน	1
2	องค์กรให้ความสำคัญต่อการสร้างความผูกพันระหว่างโรงงานอุตสาหกรรมกับชุมชนในท้องถิ่น	0.817
4	องค์กรมีความร่วมมือในส่งเสริมการสร้างอาชีพสร้างรายได้ให้กับชุมชน	0.796
1	องค์กรมีการสร้างภาพลักษณ์ของการอยู่ร่วมกันระหว่างชุมชนกับโรงงานอุตสาหกรรม	0.773
3	องค์กรแสดงความเป็นผู้มีจิตสาธารณะเป็นที่ยอมรับของคนในชุมชน	0.720
5	ชุมชนเล็งเห็นโอกาสในการพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชน	0.619

ตารางที่ 6 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของรูปแบบการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมสู่วิสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน องค์ประกอบหลักที่ 6 การจัดการความรู้

ข้อ คำถาม	Sub-Component	Component 6
	วัฒนธรรมและภูมิปัญญา	1
1	องค์กรและชุมชนความร่วมมือในแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง	0.817
4	องค์กรมีการพัฒนาศักยภาพให้แก่คนในชุมชนด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์จากกากอุตสาหกรรมของโรงงานอุตสาหกรรม	0.768
3	องค์กรมีหน่วยงานภาครัฐให้การสนับสนุน ระบบการจัดการ การตลาด การวิจัย และพัฒนา	0.726
6	องค์กรมีสถานที่ผลิตเหมาะสมสอดคล้องกับกรรมวิธีการผลิต	0.666
2	องค์กรมีวิสัยทัศน์และเป้าหมายในการดำเนินงานชัดเจน	0.620
5	องค์กรมีส่วนแบ่งในสิทธิบัตรการสร้างนวัตกรรมร่วมกับสถาบันการศึกษาที่ให้ ความร่วมมือ	0.602

ตารางที่ 7 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของรูปแบบการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมสู่วิสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน องค์ประกอบหลักที่ 7 การพัฒนาที่ยั่งยืน

ข้อ คำถาม	Sub-Component	Component 7
	ยุทธศาสตร์	1
2	องค์กรมีวิสัยทัศน์และเป้าหมายในการดำเนินงานชัดเจน	0.880
1	องค์กรและชุมชนความร่วมมือในแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง	0.880

องค์ประกอบที่ 1 การสร้างธุรกิจชุมชนประกอบด้วย 6 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) วางแผนธุรกิจ 2) ศักยภาพชุมชน 3) เทคโนโลยี 4) ความรับผิดชอบต่อสังคม 5) เครือข่ายความร่วมมือ และ 6) ช่องทางการตลาด

องค์ประกอบที่ 2 วิสาหกิจชุมชนประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) แผนธุรกิจ 2) ผู้นำ และ 3) สิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบที่ 3 ไตรภาคีสัมพันธ์ประกอบด้วย 1 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ กลไกการสร้างมูลค่าเพิ่ม

องค์ประกอบที่ 4 สิทธิประโยชน์ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) กฎหมาย วิสาหกิจเพื่อสังคม และ 2) คุณค่าการส่งมอบ

องค์ประกอบที่ 5 การเข้าถึงชุมชนประกอบด้วย 1 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ความผูกพันกับชุมชน

องค์ประกอบที่ 6 การจัดการความรู้ประกอบด้วย 1 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ วัฒนธรรมและภูมิปัญญา

องค์ประกอบที่ 7 การพัฒนาที่ยั่งยืนประกอบด้วย 1 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ยุทธศาสตร์

3.3 ผลการประเมินรูปแบบการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมสู่วิสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน

ในการประชุมสนทนากลุ่มย่อย พบว่าผู้ทรงคุณวุฒิให้ความเห็นชอบด้วยมติเอกฉันท์ โดยรูปแบบจะประกอบด้วย 7 องค์ประกอบหลัก และ 15 องค์ประกอบย่อย ดังรูปที่ 1

วัฒนธรรมและภูมิปัญญาสอดคล้องกับ จตุพร [10] การศึกษาเชิงประจักษ์ในบริบทของประเทศไทย มีชื่อว่า VACSIN Model ประกอบด้วย 1) การสร้างพฤติกรรมจิตอาสา (V = Volunteering Behavior) 2) เจตคติในการแบ่งปันความรู้ (A = Attitude of Sharing) 3) กระบวนการจัดการความรู้ (C = Cycle of Knowledge) 4) กิจการเพื่อสังคม (S = Social Enterprise) 5) นวัตกรรมสังคม (Social innovation) 6) เครือข่ายผู้ประกอบการทางสังคม (N = Social Networking) และการเข้าถึงชุมชนประกอบด้วยองค์ประกอบย่อย ได้แก่ ความผูกพันกับชุมชน สอดคล้องกับ Nielsen [11] ที่พบว่าปัจจัยสำเร็จในการประกอบกิจการเพื่อสังคม ได้แก่ การเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การขับเคลื่อนกระบวนการเรียนรู้ในเครือข่ายกิจการเพื่อสังคม และการจัดการความรู้การนำองค์ความรู้ที่นำมาต่อยอดให้เกิดนวัตกรรมใหม่เพื่อรองรับความเปลี่ยนแปลง และนำความรู้ที่นำมาประกอบการวางแผนยุทธศาสตร์ให้มีความเชื่อมโยงกับนโยบายของภาครัฐ เพื่อสร้างความเจริญให้แก่ชุมชนและเศรษฐกิจไปพร้อมๆ เพื่อการสร้างธุรกิจชุมชน ด้วยการวิเคราะห์กลยุทธ์การตลาด การปฏิบัติขององค์กร เกี่ยวกับธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และด้านการปฏิบัติขององค์กรเกี่ยวกับธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม [12] ให้เกิดการการพัฒนาที่ยั่งยืน และสอดคล้องกับงานวิจัยของวรุ [13] และสามารถเพิ่มประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์หรือบริการต่างๆ ได้มากที่สุด ในการดำเนินกิจการเพื่อสังคมให้มีความยั่งยืนและสามารถแก้ไขปัญหาในสังคมของประเทศไทยยังมีความสอดคล้อง กับแนวคิดของ Orawan [14] ที่กล่าวถึง เศรษฐกิจชุมชนที่นำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนของชุมชนนี้มีนัยของความยั่งยืน 6 ประการ ได้แก่ 1) การพึ่งตนเองได้ทางเศรษฐกิจ 2) การดูแลสุขภาพของตนเอง 3) การรวมกลุ่มวิเคราะห์ปัญหาและทางเลือก 4) การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยชุมชนด้วยจิตสำนึกการมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาฟื้นฟูอนุรักษ์และพัฒนาให้อยู่ร่วมกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ 5) การดำรงรักษาวัฒนธรรมประเพณีภูมิปัญญาท้องถิ่น และ

6) การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับชุมชน

สำหรับคู่มือแนวทางการบริหารจัดการภาคอุตสาหกรรมสู่วิสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 สารสำคัญของคู่มือการบริหารจัดการภาคอุตสาหกรรมสู่วิสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน ส่วนที่ 2 แนวทางการบริหารจัดการภาคอุตสาหกรรมสู่วิสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชนประกอบด้วย 7 หมวด ได้แก่ หมวดที่ 1 การสร้างธุรกิจชุมชน หมวดที่ 2 วิสาหกิจชุมชน หมวดที่ 3 ไตรภาคีสัมพันธ์ หมวดที่ 4 สิทธิประโยชน์ของธุรกิจชุมชน หมวดที่ 5 การเข้าถึงชุมชน หมวดที่ 6 การจัดการความรู้ และหมวดที่ 7 การพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งคู่มือนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อให้การปฏิบัติงานเนื่องจากเป็นมาตรฐานการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับนโยบายวิสัยทัศน์ภารกิจ และเป้าหมายขององค์กรเพื่อให้ผู้บริหารติดตามงานได้ทุกขั้นตอน

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการภาคอุตสาหกรรมสู่วิสาหกิจเพื่อสังคมของชุมชน มีข้อเสนอแนะดังนี้

1) การร่วมมือแบบไตรภาคี ในการบริหารจัดการภาคอุตสาหกรรมโดยภาคอุตสาหกรรมมีวิสัยทัศน์และกระบวนการที่นำไปสู่การปฏิบัติจริง ซึ่งชุมชนมีส่วนร่วมและภาครัฐให้การสนับสนุนอย่างเป็นรูปธรรมจะสร้างแรงจูงใจให้เกิดการนำรูปแบบการบริหารจัดการภาคอุตสาหกรรมได้

2) การนิคมอุตสาหกรรม สามารถทดลองใช้รูปแบบเป็นแนวทางการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนภายใต้โครงการความรับผิดชอบต่อสังคมของภาคอุตสาหกรรม

3) ภาครัฐควรสนับสนุนรูปแบบการบริหารจัดการภาคอุตสาหกรรมเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศน์ให้มีประสิทธิภาพ

5. กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนการวิจัยภายใต้แผนงานเสริมสร้างศักยภาพและพัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่ ตามทิศทางยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรม : ประเภทบัณฑิตศึกษา จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ประจำปี พ.ศ. 2562



เอกสารอ้างอิง

- [1] J. Elkington, *Cannibals with Forks: Triple Bottom Line of 21st Century Busines*. Stoney Creek, CT: New Society Publishers, 1997.
- [2] W. Ketsing, *A Guide to Research*. Bangkok: Charoenpol publishing house, 2000 (in Thai).
- [3] A. Osterwalder and Y. Pigneur. (2010). *Business Model Generation*. (10 th ed.). [Online]. Available: https://profesores.virtual.uniandes.edu.co/~isis1404/dokuwiki/lib/exe/fetch.php?media=bibliografia:9_business_model_generation.pdf
- [4] S. Techaatik, "Community learning process and knowledge management for community organization," Digital Research Information Center. Bangkok, Thailand, 2002 (in Thai).
- [5] D. Wiboonsakchai, "A development of a model for research collaboration between university and industry," Ph.D. dissertation, Division of Higher Education, Srinakharinwirot University, 2012 (in Thai).
- [6] W. Martyna. "Analyzing the success of social enterprises-critical success factors perspective," in *Proceedings Active Citizenship by Knowledge Management & Innovation*, Zardar, Croatia, 2013, pp. 593-605.
- [7] S. Siriphattasophon, "A conceptual study of social enterprise development in Thailand," *Journal of the Association of Researchers*, vol. 20, no. 2, pp. 30-47, 2015.
- [8] R. Sangkhasuk, K. Naklungka, W. Ekphon, and W. Surasawadee, "Development of E-commerce channel among community enterprises network," *Phranakhon Rajabhat Research Journal (Humanities and Social Sciences)*, vol. 12, no. 1, pp. 38-49, 2017 (in Thai).
- [9] J. Juyjingam, "A synthesis of knowledge management model of social enterprise an empirical study in Thailand context," Ph.D. dissertation, Program in Management Graduate School, Silpakorn University, 2014 (in Thai).
- [10] J. Juyjingam, "A synthesis of knowledge management model of social enterprise an empirical study in Thailand context," Ph.D. dissertation, Program in Management Graduate School, Silpakorn University, 2014 (in Thai).
- [11] N. Christine and D. Carranza, "Networks for social enterprise: Applying a systems perspective to case studies in Latin America," *International Journal of Business and Social Research (IJBSR)*, vol. 2, no. 6, pp. 1-17, 2012.
- [12] R. Gajanandana, *Circular Economy*. Bangkok: The Secretariat of the House of Representatives, 2019 (in Thai).
- [13] W. Rojanawongse and O. Khongmalai, "Supporting methods for social enterprise in Thailand," *Suan Dusit Graduate School Academic Journal*, vol. 14 no. 1, 2018 (in Thai).
- [14] O. Kasorn. (2018, December) "Promoting the community economy and the laws that should be known, part1," [Online]. Available: http://202.28.109.66/journalfiles/mcu59_2_04.pdfhtml