

ผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษต่อชุมชนแห่งหนึ่งในตำบลห้วยโจด
อำเภอพัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว

IMPACT OF A TOXIC WASTE DISPOSAL PLANT ON A COMMUNITY IN
HUAI JOT SUBDISTRICT, WATTHANA NAKHON DISTRICT, SA KAEU PROVINCE.

อริยา จันทมาลา¹ และไททัสน์ มาลา²
Oraya Chanthamala¹ and Titus Mala²

¹ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
Faculty of Humanities and Social Sciences, Valaya Alongkorn Rajabhat University
under the Royal patronage
E-mail: Oraya.chan@vru.ac.th

² คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
Faculty of Humanities and Social Sciences, Valaya Alongkorn Rajabhat University
under the Royal patronage
E-mail: titus_vru@hotmail.com

บทความวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษต่อชุมชน
ตำบลห้วยโจด อำเภอพัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว
หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาวิทยาลัราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

Received : November 19, 2021

Revised : June 14, 2022

Accepted : June 30, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษ 2) เพื่อเปรียบเทียบผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่าง 166 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือการวิจัย สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมานด้วย คือ การทดสอบคะแนนที (t - test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One - way ANOVA) ทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีการ L.S.D

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ที่อาศัยอยู่ในชุมชนจำนวน 166 คน ส่วนใหญ่เป็นหญิง มีอายุ 41-50 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีอาชีพเกษตรกร มีรายได้ต่อเดือน 5,001 – 10,000 บาท มีระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน 21-30 ปี ผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษ ทั้ง 5 ด้าน อยู่ในระดับมีผลกระทบต่อการใช้ร่วมกันอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.09$) โดยพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านสิ่งแวดล้อม ได้รับผลกระทบมากที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{X} = 4.41$) ผลกระทบด้านสุขภาพได้รับผลกระทบมากที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.17$) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ($\bar{X} = 3.69$) ในด้านสังคมและด้านจิตใจพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ($\bar{X} = 3.56$)

ผลการเปรียบเทียบผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษต่อชุมชน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ประชาชนในชุมชนที่มีอายุ ต่างกันได้รับผลกระทบต่อการอยู่ร่วมกันระหว่างชุมชนกับโรงงานกำจัดขยะพิษ แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ

ผลกระทบ โรงงานกำจัดขยะพิษ ชุมชน

ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to study the effects of a toxic waste disposal plant; and 2) to compare the effects of toxic waste disposal factories. Classified by personal factors, a sample of 166 people were given questionnaires to collect data. The statistics used to analyze the data were percentage, mean, standard deviation as well as inferential statistics, t-score test (t-test) and One-way ANOVA for individual differences using the L.S.D method.

The findings indicated that most of the 166 community-based respondents were women aged 41-50 years old, who graduated from primary school, worked as farmers and had a monthly income of 5,001 – 10,000 baht. They lived in the community for 21-30 years. The impact of the toxic waste disposal plant for all 5 aspects was at a level that affects coexistence at a high level ($\bar{X} = 4.09$). By considering each aspect individually, it was found that the environment was very much affected with the highest mean ($\bar{X} = 4.41$). Health effects were also detected with a mean of ($\bar{X} = 4.17$) as well as an economic impact ($\bar{X} = 3.69$). Aspects concerning social and psychological effects were found to have the same mean ($\bar{X} = 3.56$). Classified by personal factors, the analysis showed that people in the community who were old were subject to effects on coexistence between the community and the toxic waste disposal plant. These results were significantly different at the .05 level.

KEYWORDS

Impact; Toxic Waste Disposal Plants; Community

ความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันโรงงานอุตสาหกรรมมีการขยายตัวและเติบโตอย่างรวดเร็ว และได้มีการพัฒนาอยู่ตลอดเวลา และนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยเพิ่มกำลังในการผลิต เพื่อตอบสนองความต้องการที่ประชาชนต้องการอุปโภคและบริโภค รวมทั้งความต้องการของเหล่านายทุนที่ต้องการเพิ่มกำลังการผลิตมากขึ้น เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของประชาชน และสิ่งที่ตามมาคือของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต รวมถึงวัตถุที่เสื่อมสภาพ ภาชนะบรรจุของปนเปื้อน และของเหลือใช้ ซึ่งในปัจจุบันนี้ประเทศไทยมีโรงงานอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องประมาณ 70,000 กว่าแห่ง ซึ่งในแต่ละปีจะมีกากของเสียอุตสาหกรรมมากถึง 37 ล้านตัน ซึ่งมีทั้งกากอุตสาหกรรมไม่อันตราย เช่น กระดาษ เศษเหล็ก ของเสียที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ส่วนกากของเสียอุตสาหกรรมอันตราย คือ ของเสียที่ไม่ใช้แล้วที่มีองค์ประกอบของสารที่ก่อให้เกิดอันตราย หรือ สารเคมีอันตราย สารไวไฟ

สารที่มีสิ่งเจือปนที่อันตรายตามประกาศของกระทรวงอุตสาหกรรม เช่น ของเสียที่มีสารละลายของโลหะหนัก แบคทีเรียชนิดที่ใช้ตะกั่วในกิล แคดเมียม อุปกรณ์ที่มีปรอท หากกากของเสียอุตสาหกรรมเหล่านี้ ไม่ได้รับการจัดการ หรือ กำจัดอย่างถูกต้องจะส่งผลเสียมากมายต่อสิ่งมีชีวิต รวมถึงระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม เพราะฉะนั้น จึงเป็นหน้าที่ของโรงงานผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตรายที่จะต้องส่งไปกำจัดตามกระบวนการของโรงงานที่ถูกต้อง และถูกวิธี (กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2558)

บริษัทกำจัดขยะพิษแห่งหนึ่งในจังหวัดสระแก้ว เป็นโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรม หรือ กำจัดขยะพิษ ที่รับมาจากโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ มาทำลายและผ่านกระบวนการจัดเก็บขยะพิษ วิธีการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย ใช้ระบบฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล ในส่วนของการป้องกันและจัดการบางส่วนของน้ำฝน ที่ซึมลงผ่านชั้นฝังกลบปนเปื้อนที่ผ่านการบำบัดก่อให้เกิดเป็นน้ำเสีย จากการชะล้างสิ่งปนเปื้อน โดยรวมกับน้ำเสีย ที่เกิดจากการย่อยสลายสิ่งปนเปื้อน และรวบรวมน้ำเหล่านี้ไปยังบ่อสูบน้ำเสียจากขยะ และส่งต่อไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียที่ไม่เป็นอันตราย ระบบปูรองพื้นหลุมฝังกลบทั้งด้านล่าง และด้านข้างของหลุมฝังกลบแบบสุขาภิบาล ส่วนวิธีการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตราย จะถูกส่งไปจัดการยังหลุมฝังกลบปลอดภัย ระบบปูรองพื้นหลุมฝังกลบทั้งด้านล่างด้านข้างของหลุมฝังกลบแบบปลอดภัย มีชั้นปูหลุมเพิ่มเติมอีก 1 ชุด เป็นแบบระบบกันซึม 2 ชั้น

ชุมชนบ้านนี้เดิมเป็นหมู่บ้านเกษตรกรรม ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ ทำสวน ปลูกพืชเศรษฐกิจ ยางพารา ไร่มันสำปะหลัง ปลูกพืชสวนครัว หลังจากมีโรงงานกำจัดขยะพิษได้มีการก่อตั้งเมื่อ ปี 2542 และได้ดำเนินการเกี่ยวกับการกำจัดขยะจากกากอุตสาหกรรมเรื่อยมา จนปี 2560 ชาวบ้านในชุมชนได้รับกลิ่นเหม็นที่รุนแรงมาก จึงร้องเรียนไปยังศูนย์ดำรงธรรมของจังหวัด และได้เข้าตรวจสอบโรงงานกำจัดขยะ พบว่าบ่อปรับเสถียรขยะสารพิษอยู่ในสภาพที่ชำรุดและเสียหาย จึงไม่สามารถมากำจัดขยะได้ อาจมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมได้ ขณะเดียวกันขยะสารพิษได้วางรอกการกำจัดอยู่นอกอาคารจำนวนมาก ทางโรงงานได้ชี้แจงและเร่งดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว

ผู้วิจัยจึงต้องการที่จะศึกษาผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษแห่งหนึ่งในจังหวัดสระแก้วที่มีต่อชุมชน เพื่อเป็นแนวทางสำหรับภาคอุตสาหกรรมในด้านปัญหาที่ชาวบ้านได้รับผลกระทบ และการอยู่ร่วมกันระหว่างชุมชนกับโรงงานกำจัดขยะพิษ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษต่อชุมชนแห่งหนึ่งในอำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว
2. เพื่อเปรียบเทียบผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษต่อชุมชน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ขอบเขตของการวิจัย ขอบเขตด้านเนื้อหา แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ประกอบไปด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน ส่วนที่ 2 ทำการศึกษผลกระทบทั้งหมด 5 ด้าน ได้แก่ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสุขภาพ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านจิตใจ ที่ประชาชนได้รับผลกระทบ

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชาชนที่อยู่ในชุมชนจำนวน 89 หลังคาเรือน โดยกลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ จำนวน 160 คน โดยใช้การคำนวณตามสูตรทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane, 1967อ้างถึงใน ธาณินทร์ ศิลป์จารุ, 2549) ที่ระดับความคลาดเคลื่อนร้อยละ 0.05

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการหาคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่ แบบสอบถาม ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบถามขึ้นจากทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงให้มีความสอดคล้อง IOC ได้ค่า 0.87 และผู้วิจัยได้นำมาแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัย

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ที่อาศัยอยู่ในชุมชน จำนวน 166 คน ส่วนใหญ่เป็นหญิง คิดเป็นร้อยละ 53.0 มีอายุ 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.0 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 36.1 มีอาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 44.6 มีรายได้ต่อเดือน 5,001 – 10,000 บาท คนคิดเป็นร้อยละ 59.0 มีระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 35.5

ผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษ

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อการอยู่ร่วมกันระหว่างชุมชนกับโรงงานกำจัดขยะ

ผลกระทบ	N = 267		ความหมาย
	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	
1.ด้านสิ่งแวดล้อม	4.41	0.711	ระดับมากที่สุด
2. ด้านสุขภาพ	4.17	0.815	ระดับมาก
3.ด้านเศรษฐกิจ	3.69	0.684	ระดับมาก
4. ด้านสังคม	3.56	0.833	ระดับมาก
5. ด้านจิตใจ	3.56	0.690	ระดับมาก
รวม	4.09	0.553	ระดับมาก

จากตารางที่ 1 ผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษ ทั้ง 5 ด้าน อยู่ในระดับมีผลกระทบต่อการอยู่ร่วมกันอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.09) โดยพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านสิ่งแวดล้อม ได้รับผลกระทบมาก โดยมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.41) รองลงมา ผลกระทบด้านสุขภาพได้รับผลกระทบมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.17) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ($\bar{X}$ = 3.69) ในด้านสังคมและด้านจิตใจพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ($\bar{X}$ = 3.56)

เปรียบเทียบผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษต่อชุมชน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบประชาชนในชุมชนที่มีเพศต่างกันได้รับผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษในแต่ละด้าน แตกต่างกัน

ผลกระทบ	ชาย		หญิง		t-test	sig
	Mean	SD.	Mean	SD.		
ด้านสิ่งแวดล้อม	4.47	0.630	4.35	0.776	1.104	0.271
ด้านสุขภาพ	4.25	0.747	4.11	0.870	1.096	0.275
ด้านเศรษฐกิจ	3.68	0.596	3.70	0.756	-0.687	0.493
ด้านสังคม	3.52	0.825	3.61	0.842	-0.795	0.428
ด้านจิตใจ	4.05	0.689	4.13	0.693	0.163	0.871
รวม5ด้าน	3.99	0.473	3.98	0.618	-0.154	0.878

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบประชาชนในชุมชนที่มีเพศต่างกันได้รับผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษในแต่ละด้านแตกต่างกัน ได้รับผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษ ไม่แตกต่างกัน จึงปฏิเสธสมมติฐานในการวิจัย

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ความแปรปรวน เพื่อเปรียบเทียบผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษในแต่ละด้าน จำแนกตามอายุ

ผลกระทบ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	4	3.91	.97	3.38	.01
	ภายในกลุ่ม	161	46.54	.28		
	รวม	165	50.45			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษในแต่ละด้าน จำแนกตามอายุ ผลการเปรียบเทียบประชาชนในชุมชนที่มีอายุต่างกันได้รับผลกระทบจาก โรงงานกำจัดขยะพิษในแต่ละด้านแตกต่างกัน ได้รับผลกระทบ แตกต่างกัน จึงยอมรับสมมติฐานการวิจัย

ตารางที่ 4 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของอายุ ด้วยวิธีการ LSD

อายุ	$\bar{x}$	21-30 ปี	31-40 ปี	41-50 ปี	51-60 ปี
		3.88	3.80	4.16	3.90
21-30 ปี	3.88		.07	-.27*	-.01
31-40 ปี	3.80			-.35*	.09
41-50 ปี	4.16				-.26*
51-60 ปี	3.90				

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 พบว่า ผู้ที่มีอายุ 21-30 ปี ได้รับผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษ แตกต่างจากผู้ที่มีอายุ 41-50 ปี โดยพบว่าผู้ที่มีอายุ 21-30 ปี ได้รับผลกระทบน้อยกว่าผู้ที่มีอายุ 41-50 ปี

ผู้ที่มีอายุ 31-40 ปี ได้รับผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษ แตกต่างจากผู้ที่มีอายุ 41-50 ปี โดยพบว่าผู้ที่มีอายุ 31-40 ปี ได้รับผลกระทบน้อยกว่าผู้ที่มีอายุ 41-50 ปี

ผู้ที่มีอายุ 41-50 ปี ได้รับผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษมากที่สุด

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ความแปรปรวน เพื่อเปรียบเทียบผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษในแต่ละด้าน จำแนกตามระดับการศึกษา

ผลกระทบ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	3	.681	.22	.79	.50
	ภายในกลุ่ม	161	46.19	.28		
	รวม	164	46.87			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษในแต่ละด้าน จำแนกตามระดับการศึกษา ผลการเปรียบเทียบประชาชนในชุมชนที่มีระดับการศึกษาต่างกันได้รับผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษในแต่ละด้านแตกต่างกัน ได้รับผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษ ไม่แตกต่างกัน จึงปฏิเสธสมมติฐานการวิจัย

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์ความแปรปรวน เพื่อเปรียบเทียบผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษในแต่ละด้าน จำแนกตามอาชีพ

ผลกระทบ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	2	1.33	.66	2.20	.11
	ภายในกลุ่ม	162	48.93	.30		
	รวม	164	50.26			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษในแต่ละด้าน จำแนกตามอาชีพ ผลการเปรียบเทียบประชาชนในชุมชนที่มีอาชีพต่างกันได้รับผลกระทบจาก โรงงานกำจัดขยะพิษในแต่ละด้านแตกต่างกัน ได้รับผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษ ไม่แตกต่างกัน จึงปฏิเสธสมมติฐานการวิจัย

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์ความแปรปรวน เพื่อเปรียบเทียบผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษในแต่ละด้าน จำแนกตามรายได้ต่อเดือน

ผลกระทบ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	5	3.15	.63	2.12	.06
	ภายในกลุ่ม	160	47.29	.29		
	รวม	165	50.45			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิเคราะห์ความแปรปรวน เพื่อเปรียบเทียบผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษในแต่ละด้าน จำแนกตาม รายได้ต่อเดือน ผลการเปรียบเทียบประชาชนในชุมชนที่มีรายได้ต่อเดือนต่างกันได้รับผลกระทบจาก โรงงานกำจัดขยะพิษในแต่ละด้านแตกต่างกัน ได้รับผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษ ไม่แตกต่างกัน จึงปฏิเสธ สมมติฐานการวิจัย

ตารางที่ 8 การวิเคราะห์ความแปรปรวน เพื่อเปรียบเทียบผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษในแต่ละด้าน จำแนกตาม ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน

ผลกระทบ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	4	.44	.11	.35	.83
	ภายในกลุ่ม	161	50.01	.31		
	รวม	165	50.45			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิเคราะห์ความแปรปรวน เพื่อเปรียบเทียบผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษในแต่ละด้าน จำแนกตาม ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน ผลการเปรียบเทียบประชาชนในชุมชนที่มีระยะเวลาอาศัยอยู่ในชุมชนต่างกัน ได้รับผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษในแต่ละด้านแตกต่างกัน ได้รับผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษ ไม่แตกต่างกัน จึงปฏิเสธสมมติฐานการวิจัย

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผลกระทบที่ได้รับต่อการอยู่ร่วมกันของโรงงานกำจัดขยะพิษกับชุมชนแห่งหนึ่งในอำเภอ วัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว ภาพรวม พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบต่อการอยู่ร่วมกันอยู่ในระดับมาก เนื่องจากบ่อขยะส่งกลิ่นเหม็น เกิดผลกระทบต่อสภาพอากาศโดยรอบชุมชน สารเคมีที่รั่วไหลลงสู่พื้นที่ทำ การเกษตร ไนนา พืชสวนครัว ส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินอาหาร ภาระค่าใช้จ่ายและหนี้สินเพิ่มมากขึ้น เช่น การลงทุนด้านการเกษตร และหนี้ดอกเบี้ย รถบรรทุกขยะพิษทำให้ถนนเสียหายและการเดินทางยากลำบากมาก ขึ้น เกิดความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบด้านสุขภาพ เช่น การได้รับกลิ่นเหม็นเป็นเวลานาน อาจส่งผลให้ เกิดโรคต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อุมารรณ วาทกิจ (2562) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ ผลกระทบของโรงงาน แปรูปขยะมูลฝอยเป็นพลังงานไฟฟ้า สถานีกำจัดขยะ เทศบาลนครขอนแก่น ใน 4 ด้าน คือ ด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า มีระดับผลกระทบต่อการอยู่ร่วมกันระหว่างชุมชนกับโรงงานกำจัดขยะ อยู่ในระดับที่มีผลกระทบในระดับ มากที่สุด ทั้งนี้เป็นเพราะบ่อขยะส่งกลิ่นเหม็น เกิดผลกระทบต่อสภาพอากาศโดยรอบชุมชน สารพิษตกค้างจาก กากอุตสาหกรรมส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในชุมชน

ด้านสุขภาพ พบว่า มีระดับผลกระทบต่อการอยู่ร่วมกันระหว่างชุมชนกับโรงงานกำจัดขยะ อยู่ในระดับ ที่มีผลกระทบในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะสารเคมีที่รั่วไหลลงสู่พื้นที่ทำการเกษตร ส่งผลกระทบต่อระบบทางเดิน อาหาร, สัตว์อาจเป็นพาหะนำโรคมานสู่คนในชุมชนโดยนำพาโรคมานจากกองขยะ อาจส่งผลให้เกิดโรคได้ เช่น โรคทางเดินอาหาร และโรคอุจจาระร่วง ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ศิริโชค ประทุมพิทักษ์ (2561) ได้ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องผลกระทบต่อชุมชนที่เกิดจากการตั้งนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดในโครงการพัฒนาพื้นที่ ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก กรณีของเทศบาลเมืองมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง พบว่า ผลกระทบ ทางสุขภาพเป็นโรคใหม่ ๆ เพิ่มมากขึ้น

ด้านเศรษฐกิจ พบว่า มีผลกระทบในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะ ภาระค่าใช้จ่ายและหนี้สินเพิ่มมากขึ้น เช่น การลงทุนด้านการเกษตร และหนี้ดอกเบี้ย, ขาดทุนจากการปลูกพืชเศรษฐกิจที่ผลิตได้รับการปันเปื้อนจาก สารพิษของโรงงานกำจัดขยะพิษ, การเปลี่ยนแปลงอาชีพเกษตรกรไปทำงานในโรงงานกำจัดขยะพิษเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ เนตรทราย นิสัยสุข (2552) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ ผลกระทบจากการพัฒนา

อุตสาหกรรมอีเทิร์น ชีนบอร์ดระยอง กรณีศึกษาชุมชนตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยองผลวิจัยพบว่าด้านเศรษฐกิจ ประชากรในชุมชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก ซึ่งทั้งหมดเป็นผลผลิตที่ดีแต่ทำรายได้ให้ไม่มากนัก เนื่องจากราคาผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำลง ราคาปุ๋ยเคมีสูงเพิ่มขึ้นสืบเนื่องมาจากการพัฒนาอุตสาหกรรมทำให้เกิดการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง เกิดภาวะการเป็นหนี้เพิ่มมากขึ้น

ด้านสังคม พบว่า มีผลกระทบในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะรถบรรทุกขยะพิษทำให้ถนนเสียหายและการเดินทางยากลำบากมากขึ้น, ผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษส่งผลต่อโครงสร้างพื้นฐาน ด้านคมนาคม เช่น จราจรติดขัดและถนนเกิดการชำรุด สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ เนตรทราย นิสสัยสุข (2556) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ ผลกระทบจากการพัฒนาอุตสาหกรรมอีเทิร์น ชีนบอร์ดระยอง กรณีศึกษาชุมชนตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยองผลวิจัยพบว่า ได้รับผลกระทบทั้งในแง่บวกและแง่ลบ เป็นสิ่งที่เกิดประโยชน์ บางครั้งปัญหาในด้านสังคมเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงที่จะให้เกิดไม่ได้ แต่สามารถแก้ไขได้ เช่น การขาดแคลนโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ การเกิดความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

ด้านจิตใจ พบว่า มีผลกระทบในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะ ท่านเกิดความรำคาญใจ หงุดหงิด และความเครียดจากการได้รับกลิ่นเหม็น, ท่านเกิดความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบด้านสุขภาพ เช่น การได้รับกลิ่นเหม็นเป็นระยะเวลานาน อาจส่งผลให้เกิดโรคต่างๆ เสี่ยงดัง จาการรถบรรทุกขนย้ายกากขยะอุตสาหกรรม ทำให้รบกวนการพักผ่อน และเกิดความหงุดหงิด รำคาญใจ, ท่านเกิดความเครียดสะสมจากปัญหาที่ยังไม่มีความคืบหน้า เช่น โรงงานยังไม่แก้ไขตามข้อเรียกร้องเปรียบเทียบกับผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษต่อชุมชนพบว่า ประชาชนในชุมชนที่มีเพศต่างกันได้รับผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษ ไม่แตกต่างกัน จึงปฏิเสธสมมติฐานในการวิจัย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะประชาชนที่มีเพศต่างกัน ได้รับผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภาภรณ์ บุญทากลาง (2556: 50) ได้ศึกษาเรื่อง ผลกระทบและการจัดการขยะในทัศนะของประชาชนในเขตเทศบาล ตำบลเกาะช้าง อำเภอเกาะช้าง จังหวัดตราด ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนในเขตเทศบาลที่มี เพศ อายุ การศึกษา รายได้ อาชีพ ได้รับผลกระทบจากการจัดเก็บขยะไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ .05

ผลการเปรียบเทียบ พบว่า ประชาชนในชุมชนที่มีอายุต่างกัน ได้รับผลกระทบ แตกต่างกัน จึงยอมรับสมมติฐานการวิจัย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ประชาชนในชุมชนที่มีอายุต่างกันอาจได้ได้รับผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษ แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชัชกุล รัตนวิบูลย์ (2543: 63) ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในชุมชนเขตสายไหม กรุงเทพมหานคร ผลการศึกษา พบว่า ประชาชนในชุมชนเขตสายไหมที่มีอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยในครอบครัวต่อเดือนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการเปรียบเทียบ พบว่า ประชาชนในชุมชนที่มีอาชีพต่างกัน มีรายได้ต่อเดือนต่างกัน มีระดับการศึกษาต่างกัน และประชาชนในชุมชนที่มีระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชนต่างกัน ได้รับผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษ ไม่แตกต่างกัน จึงปฏิเสธสมมติฐานการวิจัย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะประชาชนในชุมชนได้รับผลกระทบจากโรงงานกำจัดขยะพิษ ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมมาตร ไทยานนท์ (2545: 17) ได้ศึกษาเรื่องผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมของโรงกำจัดกากอุตสาหกรรม (เจนโก้) ที่มีผลต่อประชาชนมาบชูลุดเขตเทศบาลตำบลมาบตาพุดจังหวัดระยอง ผลการศึกษาพบว่า จากการทดสอบตามสมมติฐาน พบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ เขตที่อาศัย ได้รับผลกระทบไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



ภาพที่ 1 ผลกระทบต่อการจากโรงงานกำจัดขยะพิษกับชุมชน
ที่มา: อรยา จันทมาลา (2564)

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่อง ผลกระทบต่อการอยู่ร่วมกันระหว่างโรงงานกำจัดขยะพิษกับชุมชน ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. จากการศึกษาพบว่าปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งที่ได้รับผลกระทบมากที่สุดซึ่งเป็นเหตุให้เกิดผลกระทบในหลายด้าน เช่น ด้านสุขภาพ ด้านจิตใจ โดยที่ขยะจากกากอุตสาหกรรมส่งกลิ่นเหม็น และมีน้ำเน่าเสียรั่วไหลออกจากบ่อขยะ ทางหน่วยงานกรมควบคุมมลพิษ ควรมีการบังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัด และควรมีมาตรการในการทำบ่อบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพเพื่อไม่ให้ น้ำเสียไหลสู่พื้นที่ทำการเกษตรและ บ่อน้ำของชุมชนที่ใช้เพื่ออุปโภคบริโภค
2. จากการได้รับผลกระทบด้านสังคม เกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐาน ด้านคมนาคม เช่น ถนนเกิดการชำรุดและพังเสียหาย จากการที่รถบรรทุกกากอุตสาหกรรมน้ำหนักเกิน ทางโรงงานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสร้างถนนหรือเส้นทางสำหรับรถที่วิ่งบรรทุกกากอุตสาหกรรม และไม่วิ่งเส้นทางผ่านเข้าหมู่บ้าน หรือชุมชน รวมถึงควรหาทางออกร่วมกับประชากรที่อาศัยอยู่ติดกับโรงงาน เพื่อไม่ให้ประชากรได้รับผลกระทบจากการกระบวนกรกำจัดขยะพิษของโรงงาน

บรรณานุกรม

- กรมโรงงานอุตสาหกรรม. (2558). สถิติอุตสาหกรรม ปี 2558. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก: <https://www.diw.go.th/webdiw/>. (2564,5 กรกฎาคม).
- จารุวรรณ แก้วมะโน. (2556). ความหมายของชุมชนเข้มแข็ง. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก: http://www.kpi.ac.th/media_kpiacth/pdf/M10_300.pdf. (2564, 30 มกราคม).
- ชัชกุล รัตนวิบูลย์. (2543). พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในชุมชนเขตสายไหม กรุงเทพมหานคร. กรุงเทพมหานคร: ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย.

- ชนพรรณ สุนทร. (2545). ผลกระทบต่อวิถีชีวิตชุมชนริมคลองรังสิต. สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เนตรทราย นิสัยสุข. (2556). ผลกระทบจากการพัฒนาอุตสาหกรรมอีเทิร์นซินบอร์ดยอง
กรณีศึกษา ชุมชนตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง. วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ
มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ศิริโชค ประทุมพิทักษ์. (2561). ผลกระทบต่อชุมชนที่เกิดจากการตั้งนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดในโครงการพัฒนา
พื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก กรณีของเทศบาลเมืองมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง. ปทุมธานี:
มหาวิทยาลัยปทุมธานี.
- สมมาตร ไทยานนท์. (2545). ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมของโรงกำจัดกากอุตสาหกรรม (เจนโก้) ที่มีผลต่อ
ประชาชนมาบตาพุด เขตเทศบาลตำบลมาบตาพุดจังหวัดระยอง. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- อุมาวรรณ วาทกิจ. (2562). ผลกระทบของโรงงานแปรรูปขยะมูลฝอยเป็นพลังงานไฟฟ้า สถานีกำจัดขยะ
เทศบาลนครขอนแก่น. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.
- Department of Industrial Works. (2015). *Industry Statistics of 2015*. [Online], Available:
<https://www.diw.go.th/webdiw/>. (2021,5 July). [in Thai]
- Kaewmano J. (2013). *The Meaning of a Strong Community*. [Online], Available:
http://www.kpi.ac.th/media_kpiacth/pdf/M10_300.pdf. (2021, 30 January). [in Thai]
- Nissaisuk N. (2013). *The Impact of Industrial Development Eastern Seaboard Rayong Case Study:
District Mabyangporn Pluakdaeng Rayong*. Master of Public Administration. Burapha
University. [in Thai]
- Pratumpitak S. (2018). *The Impact on the Community Caused by the MIE Project Developed
Coastal Areas of the Eastern Region: The Case of Map Ta Phut Municipality in
Muang Rayong*. Pathum Thani: Pathumthani University. [in Thai]
- Rattanawibul C. (2000). *Waste Management Behavior of People in the Residential Area of Sai-Mai
District in Bangkok*. Bangkok: Thai National Research Repository. [in Thai]
- Sunthara T. (2002). *Industrial development: impacts on way of life of communities along Klong
Rungsit*. Environmental Research Institute: Chulalongkorn University. [in Thai]
- Thaiyanon S. (2002). *Environmental and Social Impacts of the Industrial Disposal Plant
(Genco) Affecting the People of Mab Chalood, Map Ta Phut Subdistrict Municipality,
Rayong Province*. Chon Buri: Burapha University. [in Thai]
- Watakit U. (2019). *The Impact of Waste Processing Plants into Electrical Energy of Garbage
Disposal Staton, Khonkaen Municipality*. Khonkaen: North Easter.