

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง ผลการดำเนินงาน โครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อสำรวจผลการดำเนินงานตาม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน
2. เพื่อสำรวจถึงระดับความรู้ความเข้าใจของผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการเกี่ยวกับโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจ
3. เพื่อวิเคราะห์หาปัญหา และอุปสรรคจากการดำเนินงานตามโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน
4. เพื่อสำรวจหาข้อเสนอแนะ และแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน ต่อไป

โดยการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานไว้ 2 ประการ คือ

1. การดำเนินงานตามโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน บรรลุตามเป้าหมายในระดับปานกลาง
2. การดำเนินโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน มีปัญหาและอุปสรรค ในระดับปานกลาง โดยเฉพาะในด้านภาวะภาษีอากร ภาษีศุลกากร ภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีสรรพสามิต ที่เกิดขึ้นในกรณีผู้ประกอบการในเขตอุตสาหกรรมส่งออก ต้องการนำวัสดุเหลือใช้หรือใช้ไม่ได้ ออกนอกเขตอุตสาหกรรมส่งออก และด้านขั้นตอนนำไปบริจาคให้แก่กลุ่มแม่บ้านและชุมชน

ในการศึกษาครั้งนี้ ประชากรกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ โดยมุ่งเน้นที่พนักงานตั้งแต่ระดับผู้ปฏิบัติงานถึงหัวหน้างาน จำนวน 187 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แล้วนำไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด และวิเคราะห์โดยวิธีทางสถิติหาค่าความถี่ (Frequency Distribution) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และทำการ

วิเคราะห์สถิติแบบอ้างอิง (Inferential Statistics) โดยการหาค่าตัวแปร เพื่อทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติค่าที (T-test) แบบ One Simple Test ที่มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลการศึกษาสรุปลงได้ ดังนี้

5.1 สรุปผลการศึกษา

5.1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

พบว่า จากผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 187 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 25-30 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี สถานภาพสมรส ก่อนเข้าปฏิบัติงานในบริษัท / โรงงานนี้ ไม่มีประสบการณ์ แต่มีระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในบริษัท/โรงงานนี้ 1-3 ปี เป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่พนักงาน และปฏิบัติงานอยู่ในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์

5.1.2 ผลการดำเนินงานตามโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจพิเศษของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน

พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าการดำเนินการตามโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจพิเศษของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ เป็นการดำเนินงานที่ค่อนข้างดี หรือระดับปานกลาง

ผลการดำเนินการตามโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจพิเศษของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ พบว่า ผลการดำเนินการเป็นการดำเนินการที่ค่อนข้างดี 5 อันดับแรก ได้แก่

1. โครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจพิเศษ เป็นโครงการที่เสริมสร้างการบริหารจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วให้ถูกต้องตามหลักวิชาการและกฎหมาย

2. นิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจพิเศษ ของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือสามารถดำเนินการร่วมกับโรงงานอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ สามารถยกระดับคุณภาพสิ่งแวดล้อม และสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนในพื้นที่ได้

3. สามารถยกระดับความสำเร็จทางธุรกิจ เสริมสร้างคุณภาพชีวิต และสังคมโดยรวม และลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมได้

4. การนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาหมุนเวียนใช้หรือเพิ่มคุณค่า โดยการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อื่น ได้สร้างคุณค่าของการซื้อขายวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเป็นการหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ และเพิ่มคุณค่า โดยการนำไปสร้างเสริมอาชีพเสริมให้แก่ชุมชนได้

5. โรงงานอุตสาหกรรมมีการนำของเสีย วัสดุเหลือใช้จากโรงงานหนึ่งมาเป็นวัตถุดิบของอีกโรงงานหนึ่ง เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากรและลดปริมาณของเสียได้ และโรงงานอุตสาหกรรมมีการนำของเสีย วัสดุเหลือใช้จากโรงงานหนึ่งมาเป็นวัตถุดิบของอีกโรงงานหนึ่ง เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากรและลดปริมาณของเสียได้ (ดูตารางที่ 10)

5.1.3 ความรู้ความเข้าใจโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจนิเวศ นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน

จากการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความรู้ความเข้าใจในโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจนิเวศ ในระดับปานกลาง โดยกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจเรียงลำดับคือ

1. โครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจนิเวศเป็นโครงการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ภายในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ และชุมชนในพื้นที่
2. เป็นการดำเนินงานเพื่อสร้างจิตสำนึกในการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า
3. โครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจนิเวศ เป็นโครงการที่เผยแพร่ข้อมูลทางวิชาการเกี่ยวกับแนวคิดนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศให้แก่ผู้ประกอบการ พนักงาน และชุมชนในพื้นที่ ตอบถูก
4. เป็นการลดปัญหาสิ่งแวดล้อม การลดปริมาณการเกิดของเสียให้น้อยลง โดยนำของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากกระบวนการผลิตไปจัดทิ้ง
5. เป็นโครงการฯ ที่มีวิสัยทัศน์การพัฒนาและเป้าหมายของการพัฒนาเพื่อประยุกต์หลักการของการพัฒนาพื้นที่อุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจนิเวศ (Eco-Industrial Estate) ให้เป็นกลยุทธ์หลักสำหรับการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยในอนาคต
6. เป็นโครงการที่เสริมสร้างกิจกรรมความร่วมมือทั้งในการแลกเปลี่ยนของเสียหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากกระบวนการผลิตกลับมาใช้ใหม่ ระหว่างโรงงานอุตสาหกรรมในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือด้วยกัน
7. โครงการฯ นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับความสำเร็จทางธุรกิจ และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
8. เป็นโครงการที่นำโรงงานอุตสาหกรรมในเขตนิคมอุตสาหกรรมทั่วประเทศมารวมกลุ่มกันภายใต้กระบวนการจัดการที่มุ่งเน้นการสร้างจิตสำนึกในการพิทักษ์รักษาสิ่งแวดล้อมให้กับผู้ประกอบการและสาธารณชน (คูตารางที่ 9)

5.1.4 ผลการเสริมสร้างกิจกรรมความร่วมมือต่างๆ (Sharing Activities) ที่สอดคล้องกับแนวทางการปฏิบัติของโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจนิเวศ ระหว่างโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ ชุมชนรอบข้าง

พบว่า ผลการเสริมสร้างกิจกรรมความร่วมมือ ตามแนวทางการปฏิบัติของโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจนิเวศ ระหว่างโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ ชุมชนรอบข้าง มีการดำเนินกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความร่วมมือในระดับน้อย และเมื่อพิจารณาถึงการดำเนินกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความร่วมมือในด้านต่างๆ แล้วทุกด้านอยู่ในระดับน้อย ถึงแม้ด้านวัสดุ มีบริษัทดำเนินการเองเป็นส่วนใหญ่ คือ การมีระบบเครือข่ายแลกเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ ผลพลอยได้กากของเสีย การหาตลาดวัตถุดิบใหม่ สัมพันธ์ภาพผู้ซื้อ ผู้จำหน่าย และการจัดซื้อน้อย

ด้านกระบวนการผลิต มีการดำเนินการที่บริษัทดำเนินการเองเป็นส่วนใหญ่ เช่น การป้องกันการเกิดมลภาวะ การลดวัสดุเหลือใช้และนำกลับมาใช้ใหม่ การแลกเปลี่ยนเทคโนโลยี อุปกรณ์เครื่องจักร การจ้างผู้รับเหมา และการออกแบบกระบวนการผลิต

ด้านการขนส่ง มีบริษัทดำเนินการเองเป็นส่วนใหญ่ทุกด้าน เช่น การจัดการ Logistic แบบรวม การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ การส่งสินค้า การบำรุงรักษายานพาหนะ พนักงานเดินทางมาโรงงาน

ด้านข้อมูลข่าวสาร มีการดำเนินการที่บริษัทดำเนินการเองเป็นส่วนใหญ่ เช่น ระบบการจัดการข้อมูลรวมสำหรับการจัดการในนิคมฯ ความเข้ากันได้ของระบบคอมพิวเตอร์ และระบบติดตามตรวจสอบการสื่อสาร

ด้านสิ่งแวดล้อมความปลอดภัยอาชีวอนามัย ส่วนใหญ่บริษัทเป็นผู้ดำเนินการเองในทุกด้าน เช่น การป้องกันอุบัติเหตุ การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ระบบข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม การอนุมัติ-อนุญาต การออกแบบเพื่อผลทางสิ่งแวดล้อม ใช้ระบบ Multimedia ในการจัดการ SHE และการลดการเกิดของเสีย

ด้านการตลาด ส่วนใหญ่บริษัทเป็นผู้ดำเนินการเอง ทุกปัจจัย เช่น การส่งเสริมการขาย/ ฉลาดเขียว / เงื่อนไขข้อกำหนดสิ่งแวดล้อม การร่วมลงทุน และการเพิ่มคุณค่าของสินค้าและบริการ ด้านพลังงาน ส่วนใหญ่บริษัทเป็นผู้ดำเนินการเองในทุกด้าน เช่น อาคารสีเขียวเพื่อสิ่งแวดล้อม การตรวจสอบการใช้พลังงาน โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม การจัดตั้งหน่วยงานด้านพลังงาน และการเลือกใช้พลังงานทดแทน

ด้านทรัพยากรมนุษย์ มีการดำเนินการโดยส่วนใหญ่บริษัทเป็นผู้ดำเนินการเองในทุกเรื่อง เช่น ความต้องการพื้นฐาน การฝึกอบรม โครงการส่งเสริมสุขภาพ สวัสดิการรวม และการสรรหาบุคลากร

ด้านคุณภาพชีวิตชุมชน/ชุมชนสัมพันธ์ มีการดำเนินการซึ่งส่วนใหญ่บริษัทเป็นผู้ดำเนินการเองในทุกเรื่อง เช่น การมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาชุมชน โครงการอาสาสมัครเพื่อชุมชน พนักงานมีความสามารถทำงานได้หลายด้าน สันทนาการในที่ทำงาน และการสร้างโอกาสทางการศึกษา

5.1.5 ปัญหาการดำเนินงานตามโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน

พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่า การดำเนินงานตามโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ เป็นการดำเนินการที่ค่อนข้างมีปัญหา หรือมีปัญหาปานกลาง

ปัจจัยที่ค่อนข้างมีปัญหา ในการดำเนินงานตามโครงการ การให้ความร่วมมือและสนับสนุน ในการดำเนินงานตามโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พนักงานผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้ความเข้าใจต่อวัตถุประสงค์ที่แท้จริงของการดำเนินงานตาม พนักงานผู้มีส่วนที่รับผิดชอบในการนำหลักการของโครงการ ไปปฏิบัติขาดทักษะในการดำเนินงาน ความรู้ความสามารถในการทำงานตามโครงการ ผู้ประกอบการผู้เข้าร่วมโครงการ ซึ่งอยู่ในเขตอุตสาหกรรมส่งออก ยังต้องรับภาระภาษีศุลกากร ภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีสรรพสามิต กรณีนำวัสดุเหลือใช้ หรือของเสียออกจากโรงงาน และผู้ประกอบการในเขตอุตสาหกรรมส่งออก ประสบความยุ่งยากในขั้นตอนการนำวัสดุเหลือใช้หรือใช้ไม่ได้ ออกจากเขตอุตสาหกรรมส่งออก เพื่อบริจาคให้แก่โครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ หรือกลุ่มแม่บ้าน และชุมชนในพื้นที่

ส่วนปัจจัยที่ไม่มีปัญหา ในการดำเนินงานตามโครงการ ได้แก่ การสื่อสารให้ผู้บริหารของท่านได้มีความเข้าใจและรับทราบถึงหลักการและวัตถุประสงค์ของโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจ ผลประโยชน์ขององค์กรมีผลกระทบต่อการทำงานตามโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจ และทัศนคติของผู้บริหารของท่านต่อการดำเนินงานโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจ (คูตารางที่ 21)

5.1.6 ปัญหาอื่นๆ เกี่ยวกับการดำเนินโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน

จากคำถามปลายเปิดที่ให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นพอสรุปได้ดังนี้

1. ต้องการให้ ของที่เหลือใช้สามารถนำไปบริการให้หน่วยงานที่ต้องการเป็นของปลอดภาษี อกรใดๆ สามารถกระทำได้ที่

2. นิคมฯยังขาดการประชาสัมพันธ์และการร้องขอการมีส่วนร่วมกับบริษัทฯ รวมทั้งการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับปัญหาด้านบุคลากร กฎหมาย ยังไม่ได้รับการพิจารณาดำเนินการศึกษาอย่างเป็นจริงเป็นจัง

3. ปัญหาข้อจำกัดของด้านกฎหมายของบุคลากร
4. ปัญหาขาดการให้ความรู้และประชาสัมพันธ์โครงการ
5. การประชาสัมพันธ์ ภายในองค์กรให้ทราบข่าวสารอย่างทั่วถึง
6. ความพร้อมขององค์กรของแต่ละหน่วยงานหรือพื้นที่ที่ต้องอาศัย ข้อมูลและข่าวสาร ขยายความให้เข้าใจแก่ชุมชน หรือองค์กร ก่อนว่า จุดประสงค์ของ โครงการต้องการเน้นไปในทิศทางใด และมีความพร้อมมากน้อยเพียงใดเพื่อเป็นการประหยัดและลดต้นทุนในการนำของเหลือใช้มาแปรรูปเพื่อใช้ประโยชน์จากวัสดุเหล่านี้ต่อไป

5.1.7 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจนิเวศนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ

จากคำถามปลายเปิดที่ให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ข้อเสนอแนะพอสรุปได้ดังนี้

1. ไม่สามารถให้ข้อมูลได้ทั้งหมด เพราะไม่ควรทราบเกี่ยวกับโครงการนี้มาก่อนเลย อาจเป็นเพราะไม่อยู่ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานด้านนี้ แต่เท่าที่สอบถามมา ไม่เคยมีใครทราบเกี่ยวกับโครงการนี้เลย
2. กล่าวถึงโครงการนี้ ด้านการสื่อสาร ทำความเข้าใจกับผู้ประกอบการ ยังไม่มีเท่าที่ควร เพราะผู้ประกอบการส่วนมากยังไม่มีความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการนิคมอุตสาหกรรมเศรษฐกิจนิเวศ ว่าสาระสำคัญคืออะไร
3. การประชาสัมพันธ์ และสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการยังไม่ทั่วถึง เพราะฉะนั้นหน่วยงานที่ไม่ได้ร่วมโครงการจึงไม่สามารถประเมินผลได้
4. จากจุดประสงค์ และเป้าหมายของโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจนิเวศ หากสามารถเผยแพร่แนวคิดให้เป็นที่เข้าใจ และนำไปใช้ได้จริง จะเกิดประโยชน์ทุกฝ่ายเป็นอย่างยิ่ง จึงน่าจะมีการพัฒนาและดำเนินโครงการต่อไป
5. ควรมีการสร้างการมีส่วนร่วมของบริษัทในนิคมอุตสาหกรรมโดยจัดอบรมหรือกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมโครงการนิคมอุตสาหกรรมเศรษฐกิจนิเวศในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ
6. อยากให้นิคมฯ ได้หารือร่วมกับภาคราชการเช่น ศาลากลางเพื่อสร้างความชัดเจนของปัญหาการเสียภาษีนำเข้าของที่มีมูลค่า หรือแนวทางการบริจาค ที่ชัดเจนและใช้เป็นบรรทัดฐานได้ เพราะเรื่องนี้เป็นรากฐานหลักของปัญหา/อุปสรรคของโครงการ
7. ประชาสัมพันธ์และนำเสนอโครงการตัวอย่างและมีการติดตามผลและนำเสนอ

8. นิคมฯควรจะประสานกับศุลกากร เพื่อดหรือยกเว้นขั้นตอนในการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับ ข้อกฎหมายที่เอื้อให้กิจกรรมลุล่วงไปได้อย่างรวดเร็ว
9. แสดงผลงานให้เห็น แจ้งให้ทราบ ว่าทำอะไร แล้วผลย้อนกลับเป็นอย่างไร
10. ขนาดการประชาสัมพันธ์ ทำให้ไม่ทราบข่าวความเคลื่อนไหวถึงความคืบหน้าในการดำเนินการ โครงการ และมีขั้นตอนที่ยู้งยาก
11. ก่อนอื่นต้องขอชื่นชมในการดำเนินโครงการนิคมฯ เพื่อชุมชนในเขตนิคมฯ ถ้าสามารถแก้ไขปัญหาได้ไม่ว่าจะเป็นช้าหรือเร็ว ก็ขอให้ได้ทำเพื่อสิ่งแวดล้อมจะได้ดูสะอาดและเพื่อสุขภาพขององค์กร
12. ผู้ประกอบการไม่ทราบรายละเอียดของ โครงการเศรษฐกิจนิเวศเนื่องจากมีการแยกตัวจาก สปท. เดิมมาเป็นนิติบุคคลใหม่ และไม่ได้มีการรับรู้ข่าวสาร หรือการประชาสัมพันธ์โครงการ ให้กับผู้ประกอบการใหม่ จึงทำให้ไม่มีความรู้ และความเข้าใจ เกี่ยวกับโครงการดังกล่าว

5.1.8 การทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานข้อที่ 1 ที่ว่า “การดำเนินงานตามโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจ-นิเวศอุตสาหกรรม ภาคเหนือ จังหวัดลำพูน บรรลุตามเป้าหมายระดับปานกลาง โดยเฉพาะในการช่วยเพิ่มคุณค่าของเสียจากการเหลือใช้ เกิดการแลกเปลี่ยนของเสีย ของเหลือใช้จากกระบวนการผลิตนำกลับมาใช้ใหม่ ลดค่าใช้จ่าย ลดการใช้วัตถุดิบ และลด ค่ากำจัดของเสีย”

ผลการทดสอบ พบว่า สมมติฐานข้อที่ 1 ได้รับการยอมรับ แสดงว่า การดำเนินงานตามโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจนิเวศ นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ บรรลุผลตามเป้าหมายในระดับปานกลาง โดยสามารถช่วยเพิ่มคุณค่าของเสียจากการเหลือใช้ เกิดการแลกเปลี่ยนของเสียของเหลือใช้จากกระบวนการผลิตนำกลับมาใช้ใหม่ ลดค่าใช้จ่าย ลดการใช้วัตถุดิบ และลดค่ากำจัดของเสียในระดับปานกลางด้วย (ดูตารางที่ 22)

สมมติฐานข้อที่ 2 ที่ว่า “การดำเนินโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจนิเวศ นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน มีปัญหาและอุปสรรค ในระดับปานกลาง โดยเฉพาะในด้านภาระภาษีอากร ภาษีศุลกากร ภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีสรรพสามิต ที่เกิดขึ้นในกรณีผู้ประกอบการในเขตอุตสาหกรรมส่งออก ต้องการนำวัสดุเหลือใช้หรือใช้ไม่ได้ ออกนอกเขตอุตสาหกรรมส่งออก และมีขั้นตอนนำไปบริจาคให้แก่กลุ่มแม่บ้านและชุมชน”

ผลการทดสอบ พบว่า สมมติฐานข้อที่ 2 ได้รับการยอมรับ แสดงว่า การดำเนินโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจนิเวศ นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน มีปัญหาและ

อุปสรรคในระดับปานกลางทุกระดับ รวมทั้งปัญหา ด้านภาษี และขั้นตอนการนำวัสดุเหลือใช้ ออกนอกเขตการส่งออก เพื่อบริจาคให้ชุมชนยังมีปัญหาในระดับปานกลาง(ดูตารางที่ 23)

5.2 อภิปรายผล

5.2.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 25-30 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี สถานภาพสมรส เป็นผู้ที่ไม่มีประสบการณ์ ก่อนที่จะเข้าปฏิบัติงานในบริษัท/โรงงานนี้ ระยะเวลาจนถึง ณ วันตอบแบบสอบถาม ได้เข้าปฏิบัติงานในบริษัท/โรงงาน มาแล้ว 1-3 ปี โดยปฏิบัติหน้าที่พนักงาน ในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างจะเป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่พนักงาน มีจำนวนมากกว่า หัวหน้างาน โดยอุตสาหกรรมประเภทนี้ต้องใช้ความละเอียดอ่อน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จึงเป็นเพศหญิง แม้ว่าอายุยังค่อนข้างน้อยแต่ก็เป็นผู้ที่สมรสแล้ว

5.2.2 ผลการดำเนินงานตามโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจนิเวศ ของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน

เป็นการศึกษาถึงผลการดำเนินการตาม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจนิเวศ นิคมของอุตสาหกรรมภาคเหนือ โดยศึกษาถึงปัจจัยที่ดำเนินโครงการ ตามแนวคิดเกี่ยวกับอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ผลการศึกษา พบว่า การดำเนินโครงการเป็นการดำเนินงานที่ค่อนข้างดี หรือเป็นการดำเนินงานที่อยู่ในระดับปานกลาง กล่าวคือ เป็นโครงการที่เสริมสร้างการบริหารจัดการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วให้ถูกต้องตามหลักวิชาการและกฎหมาย สามารถดำเนินการร่วมกับ โรงงานอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ หรือเป็นการยกระดับคุณภาพ สิ่งแวดล้อม และสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนในพื้นที่ได้ อีกทั้งเป็นการยกระดับความสำเร็จ ทางธุรกิจ เสริมสร้างคุณภาพชีวิตและสังคมโดยรอบ และลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของนิคม อุตสาหกรรมได้ นอกจากนี้ ยังเป็นการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาหมุนเวียนใช้หรือเพิ่มคุณค่า โดยการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อื่นได้ เป็นการสร้างคุณค่าของการซื้อขายวัสดุที่ไม่ใช้แล้วหมุนเวียนนำ กลับมาใช้ใหม่และเพิ่มคุณค่า อีกทั้งยังเป็นการนำไปสร้างเสริมอาชีพเสริมให้แก่ชุมชนได้ อย่างไรก็ตาม โรงงานอุตสาหกรรมมีการนำของเสีย วัสดุเหลือใช้จากโรงงานหนึ่งมาเป็นวัตถุดิบของอีก โรงงานหนึ่ง เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากรส่งผลให้ลดปริมาณของเสียได้

ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่า ผลการศึกษาเป็นไปตามหลักการสำคัญของการพัฒนา นิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจนิเวศ คือ การนำของเสีย วัสดุเหลือใช้จาก โรงงานหนึ่งมาเป็นวัตถุดิบ ของอีก โรงงานหนึ่ง เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากรและลดปริมาณของเสีย โดยการ สร้างสมดุลระหว่างการใช้วัตถุดิบในการผลิตและการผลิตเป็นสินค้าของแต่ละโรงงาน อันเป็นการ

เสริมสร้างกิจกรรมความร่วมมือต่างๆ ระหว่างโรงงาน ในนิคมอุตสาหกรรมเดียวกัน ที่กล่าวไว้ในบทที่ 2

5.2.3 ความรู้ความเข้าใจโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน

เป็นการศึกษาถึง ความรู้ความเข้าใจในโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน ตามแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารโครงการ จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจในระดับปานกลาง ดังเช่น เป็นโครงการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมภายในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ และชุมชนในพื้นที่ เป็นการดำเนินงานเพื่อสร้างจิตสำนึกในการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า เป็นโครงการที่เผยแพร่ข้อมูลทางวิชาการเกี่ยวกับแนวคิดนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจให้แก่ผู้ประกอบการ พนักงาน และชุมชนในพื้นที่ เป็นการลดปัญหาสิ่งแวดล้อม การลดปริมาณการเกิดของเสียให้น้อยลง โดยนำของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากกระบวนการผลิตไปกำจัดทิ้ง เป็นการเสริมสร้างวิสัยทัศน์ในการพัฒนาและเป้าหมายของการพัฒนาเพื่อประยุกต์หลักการของการพัฒนาพื้นที่อุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจนิคมอุตสาหกรรม (Eco-Industrial Estate) ให้เป็นกลยุทธ์หลักสำหรับการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยในอนาคต เสริมสร้างกิจกรรมความร่วมมือทั้งในการแลกเปลี่ยนของเสียหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากกระบวนการผลิตกลับมาใช้ใหม่ ระหว่างโรงงานอุตสาหกรรมในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือด้วยกัน เป็นการยกระดับความสำเร็จทางธุรกิจ และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และเป็นโครงการที่นำโรงงานอุตสาหกรรมในเขตนิคมอุตสาหกรรมทั่วประเทศมารวมกลุ่มกันภายใต้กระบวนการจัดการที่มุ่งเน้นการสร้างจิตสำนึกในการพิทักษ์รักษาสิ่งแวดล้อมให้กับผู้ประกอบการ และสาธารณชน

แสดงให้เห็นว่า ผลการศึกษามีความสอดคล้องกับแนวคิดของประชุม รอดประเสริฐ (2529) ซึ่งได้เสนอไว้ในความหมายเกี่ยวกับการบริหารโครงการว่า เป็นการจัดเตรียม และการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการบริหารโครงการ โดยการจัดสรรทรัพยากรเพื่อการดำเนินงาน การกำหนดอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบให้กับบุคลากรกลุ่มบุคคลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งภายนอกและภายในโครงการ นอกจากนี้การบริหารโครงการยังต้องเกี่ยวข้องกับนิเทศงาน หรือการให้คำแนะนำปรึกษาแก่บุคลากรในการปฏิบัติงานตามโครงการ โดยการสรรหาบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งนี้ เป็นการทำให้การปฏิบัติงานโครงการเป็นไปโดยราบรื่นเสร็จสิ้นตามกำหนดเวลา ประหยัดค่าใช้จ่าย และเกิดผลงานตามมาตรฐานที่กำหนด และเป็นการดำเนินงานที่ผู้มีความเกี่ยวข้องทุกคนจะต้องร่วมใจกันปฏิบัติงานนั้นให้บรรลุถึงความสำเร็จ หรือตามเป้าหมาย

5.2.4 ผลการเสริมสร้างกิจกรรมความร่วมมือต่างๆ (Sharing Activities) ที่สอดคล้องกับแนวทางการปฏิบัติของโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจระหว่างโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ ชุมชนรอบข้าง

เป็นการดำเนินกิจกรรมในการเสริมสร้างความร่วมมือการปฏิบัติตามโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจระหว่างโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ หรือชุมชนรอบข้าง ผลการศึกษาพบว่า

ปัจจัยด้านวัสดุ เป็นการดำเนินการที่ส่วนใหญ่บริษัทเป็นผู้ดำเนินการเอง เช่น การมีระบบเครือข่ายแลกเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ ผลพลอยได้กากของเสีย การหาตลาดวัตถุดิบใหม่ ตั้มพันสภาพผู้ซื้อผู้จำหน่าย และการจัดซื้อ

ในด้านกระบวนการผลิต มีการดำเนินการที่บริษัทดำเนินการเองเป็นส่วนใหญ่ เช่น การป้องกันการเกิดมลภาวะ การลดวัสดุเหลือใช้และนำกลับมาใช้ใหม่ การแลกเปลี่ยนเทคโนโลยี อุปกรณ์เครื่องจักร การจ้างผู้รับเหมา และการออกแบบกระบวนการผลิต

ด้านการขนส่ง มีบริษัทดำเนินการเองทุกด้าน ในเรื่องการจัดการสนับสนุน (Logistic) แบบรวม การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ การส่งสินค้า การบำรุงรักษายานพาหนะ การเดินทางมาโรงงานของพนักงาน

ด้านข้อมูลข่าวสาร มีการดำเนินการที่บริษัทดำเนินการเองเป็นส่วนใหญ่ เช่น ระบบการจัดการข้อมูลรวมสำหรับการจัดการในนิคมฯ ความเข้ากันได้ของระบบคอมพิวเตอร์ และระบบติดตามตรวจสอบการสื่อสาร

ด้านสิ่งแวดล้อมความปลอดภัยอาชีวอนามัย มีบริษัทเป็นผู้ดำเนินการเองทุกด้าน ในเรื่อง การป้องกันอุบัติเหตุ การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ระบบข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม การอนุมัติ-อนุญาต การออกแบบเพื่อผลทางสิ่งแวดล้อม ใช้ระบบ Multimedia ในการจัดการ SHE และการลดการเกิดของเสีย

ด้านการตลาด ส่วนใหญ่บริษัทเป็นผู้ดำเนินการเองทุกปัจจัย ในเรื่อง การส่งเสริมการขาย / ฉลากเขียว / เงื่อนไขข้อกำหนดสิ่งแวดล้อม การร่วมลงทุน และการเพิ่มคุณค่าของสินค้าและบริการ

ด้านพลังงาน ส่วนใหญ่บริษัทเป็นผู้ดำเนินการเองทุกด้าน เช่น อาคารสีเขียวเพื่อสิ่งแวดล้อม การตรวจสอบการใช้พลังงาน โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม การจัดตั้งหน่วยงานด้านพลังงาน และการเลือกใช้พลังงานทดแทน

ด้านทรัพยากรมนุษย์ มีการดำเนินการโดยส่วนใหญ่บริษัทเป็นผู้ดำเนินการเองในทุกเรื่อง เช่น ความต้องการพื้นฐาน การฝึกอบรม โครงการส่งเสริมสุขภาพ สวัสดิการรวม และการสรรหาบุคลากร

ด้านคุณภาพชีวิตชุมชน/ชุมชนสัมพันธ์ มีบริษัทเป็นผู้ดำเนินการเองในทุกเรื่อง เช่น การมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาชุมชน โครงการอาสาสมัครเพื่อชุมชน พนักงานมีความสามารถทำงานได้หลายด้าน สันทนาการในที่ทำงาน และการสร้างโอกาสทางการศึกษา

ดังนั้น จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่าการดำเนินงานตามโครงการไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ คือ เพื่อเสริมสร้างกิจกรรมความร่วมมือต่างๆ ระหว่างโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมเดียวกัน ระหว่างนิคมอุตสาหกรรม ชุมชน สถาบันการศึกษา หน่วยงานภาครัฐและเอกชน และผู้ที่เกี่ยวข้องทั่วไปในกิจกรรม 9 ด้าน ได้แก่ ด้านวัตถุดิบ ด้านพลังงาน ด้านการขนส่ง ด้านทรัพยากรมนุษย์ ด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านการตลาด ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ด้านกระบวนการผลิต และด้านคุณภาพชีวิตของชุมชน

5.3 ข้อเสนอแนะ

1. สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ ควรปรับภารกิจในด้านการดำเนินโครงการให้มีผลในทางปฏิบัติอย่างจริงจัง สอดคล้องกับแนวคิดของการเป็นนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจ-นิเวศ เป็นการเชื่อมโยงแต่ละบริษัท / ชุมชน / หน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องเข้าด้วยกันเป็นระบบอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจ-นิเวศ เพื่อมุ่งสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนบนพื้นฐานของไตรภาคี คือ ภาคสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ โดยดำเนินการดังนี้

1.1 บูรณาการระหว่างนิคมอุตสาหกรรม ผู้ประกอบการ ชุมชนในท้องถิ่น สถานศึกษาในทั้งในระดับมัธยมศึกษา และระดับอุดมศึกษา หน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง ในด้านการดำเนินงานกิจกรรมโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจ-นิเวศให้มีผลในทางปฏิบัติอย่างจริงจัง

1.2 การดำเนินงานจะต้องอยู่ในลักษณะของการนำเอาทฤษฎีและหลักการที่เป็นศาสตร์สากล มุ่งสู่การปฏิบัติจริงในสถานประกอบการ ชุมชน โดยประสานความร่วมมือระหว่างบุคลากรของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ กับบุคลากรของสถานประกอบการในเขตนิคมอุตสาหกรรม และบุคลากรในท้องถิ่น ซึ่งการนำทฤษฎีและหลักการไปใช้ จะต้องส่งผลต่อการพัฒนาอาชีพ พัฒนางาน ก่อให้เกิดอาชีพและรายได้เพิ่มขึ้น

1.3 การดำเนินงานสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือจะต้องแสดงบทบาทในฐานะผู้ประสานงาน และสนับสนุนให้หน่วยงานต่าง ๆ ได้กระทำบทบาทหน้าที่เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนอย่างเต็มที่ โดยเน้นการเข้ามามีส่วนร่วมของผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ

ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้มากยิ่งขึ้น ควรมีการประชุม แลกเปลี่ยน และนำเสนอผลการดำเนินงานของโครงการ และนำเสนอกิจกรรมตัวอย่างของผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จในการเข้าร่วมโครงการกับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ นำมาเสนอแก่ผู้ประกอบการ ชุมชน และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่องโดยอาจจะมีการประชุมเป็นประจำทุก ๆ ไตรมาส หรือเป็นประจำทุก ๆ หกเดือน

1.4 มีการประชาสัมพันธ์โครงการ ให้กับผู้ประกอบการใหม่ให้มีความรู้และความเข้าใจ เกี่ยวกับโครงการดังกล่าว โดยการเผยแพร่ข่าวสารทางเว็บไซต์เพื่อให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาค้นคว้าและใช้ข้อมูลร่วมกันได้สะดวก รวดเร็ว ทันสมัยอยู่เสมอ เชิญชวนเข้าร่วมโครงการ และควรมีการติดตามผลการดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่องในทุก ๆ กิจกรรมเผยแพร่ทางเว็บไซต์รวมทั้งควรมีการจัดกิจกรรมเพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานผู้ปฏิบัติงาน หรือผู้ประกอบการรายเก่าเพิ่มมากขึ้นและต่อเนื่อง ซึ่งจะช่วยให้พนักงานในโรงงานมีความรู้ความเข้าใจต่อวัตถุประสงค์ที่แท้จริงของการดำเนินงานตามโครงการมากยิ่งขึ้น

1.5 ได้มีการหารือร่วมกันกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาถึงความร่วมมือและสนับสนุนในการดำเนินงานตามโครงการ เช่น สุลกากรเพื่อหาความชัดเจนของปัญหาการเสียภาษี หรือแนวทางการบริจาคที่ชัดเจนและใช้เป็นบรรทัดฐานในการดำเนินโครงการอย่างเป็นรูปธรรม เพราะเรื่องนี้เป็นรากฐานหลักของปัญหา/อุปสรรคของโครงการ

1.6 มีการเสริมสร้างกิจกรรมความร่วมมือต่าง ๆ โดยเน้นถึงวัตถุประสงค์ของโครงการกับผู้ประกอบการและชุมชนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือเพิ่มมากยิ่งขึ้น เพื่อให้เกิดเครือข่ายที่สามารถเชื่อมโยงกิจกรรม ข่าวสารข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างกว้างขวาง โดยปรับปรุงใน 9 ด้านได้แก่ ด้านวัสดุ ด้านกระบวนการผลิต ด้านการขนส่ง ด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ด้านการตลาด ด้านพลังงาน ด้านทรัพยากรมนุษย์ และด้านคุณภาพชีวิตชุมชน/ชุมชนสัมพันธ์

2. ควรมีการศึกษาถึงการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับปัญหาด้านศุลกากร, กฎหมาย เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ โดยความร่วมมือของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม และสถาบันศึกษา

3. ควรทำการวิจัยสำรวจทรัพยากรต่าง ๆ ที่จำเป็นในการดำเนินโครงการ รวมทั้งศึกษาวิจัย และวิเคราะห์งบประมาณในการดำเนินงานในกิจกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจ ทั้งนี้ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการกำหนดแผนการดำเนินงาน และพัฒนาการดำเนินโครงการให้ประสบผลสำเร็จยิ่งขึ้นต่อไป

4. สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ โดยความร่วมมือของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมควรจะพิจารณาดำเนินการพัฒนาระบบฐานข้อมูลและเครือข่าย เพื่อจัดทำฐานข้อมูลและใช้ประโยชน์ในการจัดการ อาทิเช่น โปรแกรมการตรวจติดตามด้านสิ่งแวดล้อม ระบบการควบคุม โดยกฎหมายเป็นสิ่งจำเป็น โดยการคิดค้นกฎหมายออกมาใหม่ ๆ ในเชิงสร้างสรรค์ของหน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ การสร้างสิ่งจูงใจในการตรวจสอบตัวเอง โปรแกรมอาสาสมัครร่วมกันในการศึกษาวิจัยต่าง ๆ เทคโนโลยีการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งจำเป็น เพราะจะเป็นตัวให้ข้อมูลแก่ผู้ควบคุมกฎหมาย และสาธารณชนเกี่ยวกับผลการดำเนินงานของโรงงานและของนิคมอุตสาหกรรมเองและเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved