

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากอดีตที่ผ่านมา ประเทศไทยอยู่ในจำนวนไม่นาน และมีวิธีชีวิตที่สืบพารธรรมชาติ นิยมใช้ทรัพยากรธรรมชาติในสิ่งแวดล้อม แต่ระบบนิเวศน์ที่ถูกทำลายไปสามารถฟื้นฟูคืนสภาพได้ ต่อมาเมื่อมนุษย์ได้มีการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในระบบการผลิต เพื่อตอบสนองความต้องการ การบริโภคที่เพิ่มขึ้น จึงมีการนำเอาทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ มาใช้มากขึ้น และขาดความรับผิดชอบ ขาดการวางแผนที่เหมาะสม ทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมตามมา ออาทิ ปัญหาจากความร้อนของโลก ของทรัพยากรธรรมชาติ ปัญหาอากาศเป็นพิษ ปัญหายาดมฝอย ปัญหาน้ำเน่าเสีย ซึ่งจะเห็นได้ว่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันเป็นปัญหาระดับโลกที่นานาประเทศต้องร่วมกันรับผิดชอบ เมื่อองจากสถานการณ์ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติเป็นสถานการณ์ที่มีความเกี่ยวเนื่องกัน ดังนั้น ไม่ว่าจะเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ มนุษย์ย่อมได้รับผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ และจากการรายงานการประชุมขององค์การสหประชาชาติ ที่จัดขึ้นที่กรุงสต็อกโฮล์ม ประเทศไทย เมื่อปี ก.ศ. 1972 ระบุว่า “มนุษย์เป็นหัวผู้สร้างและผู้ทำลายสิ่งแวดล้อมของตนเอง” (ทาง โรมัน อ่อนจันทร์ และ ดารารัตน์ อาันนพะสุวงศ์, 2542) ดังนั้นสิ่งที่เราสามารถช่วยไม่ให้สิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ในปัจจุบันถูกทำลายก็คือการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นเรื่องที่ประชาชนและองค์กรต่างๆ ต้องให้ความร่วมมือกันอย่างจริงจัง

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาความรับผิดชอบในการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสังคมไทย เป็นหน้าที่ของภาครัฐแต่เพียงฝ่ายเดียว ทั้งนี้โดยผ่านหน่วยงานระดับปฏิบัติการต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข กรมป่าไม้ กรมวิชาการเกษตร หรือแม้แต่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในความเป็นจริงปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมล้วนส่วนส่งผลกระทบต่อสังคมในวงกว้าง จนทำให้ไม่มีหน่วยงานใดเข้ามารับผิดชอบหน้าที่ได้แต่เพียงลำพัง ในประเทศไทยที่พัฒนาแล้วจึงส่งเสริมให้ประชาชนและอุตสาหกรรมร่วมในการพัฒนาประเทศและพิทักษ์รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพราะลำพังกลไกของรัฐแต่เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอที่จะคุ้มครองปัญหาด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทุกชนิดของประเทศไทยได้ (กนกศักดิ์ แก้วเทพ, 2534) จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ควรจะเริ่มน้ำนโยบายของรัฐในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมขยายไปสู่หน่วยงานภาคเอกชน และประชาชนทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งใน

ภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม หากผู้ประกอบธุรกิจนี้ความรับผิดชอบต่อสังคมเดือด ก็จะเป็นกลุ่มที่มีบทบาทสำคัญ ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร ด้วยการลดปริมาณของเสีย คุ้มครองสุขภาพของมนุษย์ คุณภาพของสิ่งแวดล้อม โดยให้ความสำคัญสูงสุดต่อการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยมีวิธีการคือการพัฒนาด้านเทคนิคและเทคโนโลยี เพื่อลดผลกระทบที่ทำให้เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม หรือการแสดงราคาสินค้าที่รวมถึงต้นทุนทางด้านสิ่งแวดล้อมในการผลิต ที่จะทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสุขภาพของมนุษย์อย่างสุด (แผนปฏิบัติการ 21 เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน, 2538)

การใช้หลักการทางเศรษฐศาสตร์ในการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม เช่น การกำหนดให้ผู้สร้างมลพิษต้องเสียภาษี หรือค่าธรรมเนียม (Pollution taxes and Effluent fees) เป็นหนทางหนึ่งในการระดูด้านเศรษฐกิจเพื่อให้เกิดการลดการสร้างมลพิษ เช่น การเสียภาษี หรือค่าธรรมเนียมในการทิ้งสิ่งปฏิกูล จะช่วยลดจำนวนหรือปริมาณของสิ่งปฏิกูลอันเป็นการลดผลกระทบที่เกิดจากสารมลพิษอย่างน้อยที่สุดก็เป็นการบังคับโดยทางอ้อม เพื่อให้คนดูหรือลดเว้นการสร้างมลพิษ (มนัส สุวรรณ, 2539) ประเทศไทยได้ใช้หลักการทางเศรษฐศาสตร์ ใน การให้ผู้สร้างมลพิษเป็นผู้จ่าย (Polluter Pays Principle : PPP.) โดยรัฐบาลได้เสนอไว้ตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติดังนี้ ที่ 7 พระราชบัญญัติสั่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม 2535 (มิ่งสรรพ์ ขาวสะอาด, 2538) โดยโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษสำคัญแสดงความรับผิดชอบในการจำกัดมลพิษที่เกิดขึ้นจากการกระบวนการผลิตของโรงงาน และนำต้นทุนที่เกิดขึ้นไปรวมไว้ในราคาสินค้า เพื่อแสดงมูลค่าที่แท้จริงของสินค้าที่เกิดขึ้นโดยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540–2544) กำหนดให้มีการเร่งพื้นฟูสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้มีการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและป้องกันสภาพแวดล้อมทั้งในชนบทและในเมือง ด้วยการสนับสนุนและสร้างโอกาสให้ชุมชน และประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ควบคู่ไปกับการนำเครื่องมือทางเศรษฐกิจมาใช้ในการควบคุมดูแลการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การเสริมสร้างวินัยและการมีประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อให้การผลิตเป็นไปอย่างประหยัดและก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจสูงสุด ขณะที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ตลอดจนเพิ่มบทบาทของประเทศไทยในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศทั้งในระดับภูมิภาคและระดับโลก (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2539)

แนวความคิดในการนำหลักการทางเศรษฐศาสตร์มาใช้ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมนี้ เป็นแนวคิดพื้นฐานที่สำคัญของหลักการผู้ก่อมลพิษต้องรับผิดชอบ แต่เนื่องจากผู้ประกอบการโดยทั่วไปมักจะคิดเพียงต้นทุนในการผลิตโดยตรง (Private Cost) ของโรงงานเท่านั้น โดยไม่ได้นำ

ต้นทุนทางสังคมที่แท้จริง (Social Cost) มาใช้ในกระบวนการตัดสินใจในการผลิตสินค้า นั่นคือ ผลกระทบที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรมถือว่าเป็นผลกระทบภายนอก (Externalities) ปัญหาในการจัดการก็คือ ทำอย่างไรจึงจะทำให้ผู้ประกอบการซึ่งใช้ทรัพยากรธรรมชาติเป็นแหล่งรับของเสีย มีความรับผิดชอบต่อคุณภาพของสิ่งแวดล้อมในบริเวณนั้น (ซึ่งโรงงานอุตสาหกรรมนั้นๆ ได้ระบายน้ำเสียออกมานะ) ด้วยเหตุนี้แม้ว่าผู้คนส่วนใหญ่จะเห็นด้วยกับหลักการผู้ก่อมลพิษต้องรับผิดชอบ แต่ในทางปฏิบัติกลับไม่เกิดผล หลักการทำงานเศรษฐศาสตร์ซึ่งได้ถูกนำมาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อม เพราะเห็นว่า “กลไกของราคาเท่านั้นที่เป็นปัจจัยหลักดันให้ผู้ก่อมลพิษ เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อกำหนดของกฎหมายได้”

ในการสร้างแรงจูงใจทางการตลาด (Market – Based Incentive) ในลักษณะของการได้รับสิทธิประโยชน์นั้น เครื่องมือที่ประเทศต่างๆ ได้นำมาใช้ได้แก่ เครื่องมือทางภาษี ค่าธรรมเนียมในการใช้ควบคุมมลพิษ การสร้างตลาด ระบบการประกันและมัดจำ ซึ่งพอประมวลได้ดังนี้

1. เครื่องมือทางภาษี (Taxation) ได้แก่ ภาษีประเภทต่างๆ เช่น ภาษีมลพิษ ภาษีวัตถุคุณภาพสิ่นค้า ภาษีส่งออกนำเข้า ค่าสัมปทาน ภาษีการใช้ที่ดินประเภทต่างๆ การลดหย่อนภาษีเพื่อการลงทุน การยินยอมให้หักค่าเสื่อม โดยเร่งรัดและเงินอุดหนุนต่างๆ โดยในประเทศไทยนั้น เครื่องมือทางการคลังที่ใช้อย่างเห็นผลชัดเจน ได้แก่ การลดภาษีนำเข้าให้แก่น้ำมันไว้สำหรับก้าว

2. ค่าธรรมเนียมในการใช้ควบคุมมลพิษ (Charge) เป็นค่าธรรมเนียมที่จัดเก็บจากผู้ใช้บริการเพื่อการบำบัดมลพิษ หลักสำคัญในการคิดอัตราการจัดเก็บค่าธรรมเนียมมลพิษก็คือ ค่าธรรมเนียมดังกล่าวจะต้องไม่สูงมากจนเป็นอุปสรรคต่อการลงทุน หรือสูญเสียความสามารถในการแข่งขันในตลาดต่างประเทศ และขณะเดียวกันต้องไม่ต่างจากทำให้ผู้ประกอบการยินดีที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมมากกว่าหัว稚 commodities พิเศษด้วยตนเอง ตัวอย่างของการจัดเก็บค่าธรรมเนียมที่มีใช้ในต่างประเทศได้แก่

- Effluent Charge หรือ Emission Charge เป็นการจัดเก็บค่าธรรมเนียมจากผู้ก่อมลพิษที่ได้รับอนุญาตให้ระบายน้ำเสียออกสู่สิ่งแวดล้อม ซึ่งอัตราการจัดเก็บนี้จะขึ้นอยู่กับปริมาณและชนิดของมลพิษที่โรงงานจะปล่อยออกมานะ

- User Charge เป็นการจัดเก็บค่าธรรมเนียมจากผู้ใช้บริการที่จัดส่งมลพิษของตนไปบำบัดซึ่งโรงงานจะปล่อยออกมานะ

- Product Charge เป็นการเก็บโดยเพิ่มราคัสินค้าให้สูงขึ้นจากปกติ ซึ่งมักจะพบในกรณีที่สินค้าหรือผลิตภัณฑ์บรรจุห้อนน้ำ มีความรุ่งขากในขั้นตอนสุดท้ายของการกำจัดของเสีย

3. การสร้างตลาด การซื้อขายสิทธิในอนุญาตปล่อยมลพิษที่บำบัดได้มาตรฐาน (Market Creation) การกำหนดสิทธิในการปล่อยมลพิษ เป็นเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ที่สามารถ

ทั่วอยู่รักษ์ สิ่งแวดล้อม ได้อ่าย่างมีประสิทธิภาพ จุดเด่นของการกำหนดสิทธิในการปล่อยมลพิษ คือ การที่ประชาชนสามารถมีส่วนร่วมในการรักษาสิ่งแวดล้อม ได้อย่างเต็มที่ ขั้นตอนของการกำหนดสิทธิในการปล่อยมลพิษคือ รัฐเป็นผู้ออกใบอนุญาตปล่อยมลพิษซึ่งจะระบุถึงความเข้มและปริมาณมลพิษ (คำนี้ Pollution Load) ที่ผู้เป็นเจ้าของในกรรมสิทธิ์สามารถปล่อยลงแหล่งน้ำสาธารณะได้ ซึ่งรัฐอาจเริ่มด้วยการกระจายสิทธิ์ในการปล่อยมลพิษให้สาธารณะในรูปแบบที่ เหมาะสม เช่น ให้สิทธิ์ครึ่งหนึ่งแก่โรงงานที่ปล่อยมลพิษและอีกครึ่งหนึ่งแก่ประชาชน หรือองค์กรท้องถิ่นต่างๆ และกำหนดให้สามารถทำการซื้อ – ขาย ใบอนุญาตดังกล่าวได้

4. ระบบการประกันและ返款 (Deposit Refund System) อาศัยหลักการผู้ก่อมลพิษต้องรับผิดชอบด้วยการรับภาระในการชำระค่าธรรมเนียม (Fee) และจ่ายค่าใช้บริการ (Charge) เข้ากองทุน และสำหรับค่าธรรมเนียมและค่าใช้บริการที่ผู้ก่อมลพิษจะต้องวางมัดจำเป็นพันธบัตรหรือหนังสือค้ำประกันลักษณะอื่นๆ เป็นหลักประกันไว้กับกองทุน เมื่อถึงวันสิ้นงวดหรือครบรอบปี จะมีการตรวจสอบปริมาณการสาธารณูปโภคหรือมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม ถ้าหากพบว่าปริมาณมลพิษที่ปล่อยออกมาน้อยกว่าที่ได้ประเมินไว้ เงินมัดจำดังกล่าวจะถูกผลักหรือจ่ายคืนให้กับโรงงานอุตสาหกรรมเมื่อสิ้นปี

จังหวัดเชียงใหม่เป็นจังหวัดหนึ่งซึ่งมีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่เป็นจำนวนมาก แม้จะไม่ได้รับการส่งเสริมให้ตั้งนิคมอุตสาหกรรม แต่มีโรงงานทุกประเภทรวมกันในปี 2542 จำนวน 2,469 โรงงาน รวมเงินลงทุนทั้งสิ้น 20,497,810,709 บาท และมีคนงานรวมทั้งชาย – หญิง 40,518 คน (สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเชียงใหม่, 2542) ในจำนวนนี้เป็นโรงงานจำพวกที่ 3 ซึ่งเป็นกิจการที่เป็นอันตรายหรือมีขนาดใหญ่ รัฐได้ควบคุมโดยระบุไว้ในกฎหมายว่าต้องได้รับอนุญาต ก่อนการตั้งโรงงาน มีจำนวน 1,131 โรงงาน ที่ได้ประกาศเมื่อปี 2542 โรงงานเหล่านี้ต้องมีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งอื่นใดที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงานให้อยู่ในมาตรฐาน (ราชกิจจานุเบกษา, ๙ เม.ย. 2535, ตอนที่ 44, เล่มที่ 109) ซึ่งเป็นความรับผิดชอบต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ตามหลักการผู้สร้างมลภาวะเป็นผู้จ่าย

ข้อมูลของสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ระบุว่ามีจำนวนโรงงานจำพวก 3 ถึง 1,131 โรงงาน ถ้าหากโรงงานจำนวนดังกล่าวไม่ดำเนินการบำบัดและควบคุมของเสียก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ สามารถก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมอย่างรุนแรง

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาถึงการรับรู้และการยอมรับต่อหลักการผู้สร้างมลภาวะ เป็นผู้จ่ายของผู้บริหารโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดเชียงใหม่ โดยดำเนินการวิจัยนี้คือผู้บริหารโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดเชียงใหม่ มีการรับรู้และการยอมรับต่อหลักการผู้สร้างมลภาวะเป็นผู้จ่ายอย่างไร มีปัจจัยใดบ้างที่เกี่ยวข้อง และในอนาคตจะมีแนวโน้มของการดำเนินการเกี่ยวกับ

หลักการผู้สร้างมูลภาวะเป็นผู้จ่ายอย่างไร ซึ่งผลของ การศึกษานั้นนำจะนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการพิจารณาวางแผนการดำเนินงานเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ทั้งยังจะเป็นการส่งเสริมสนับสนุนให้หน่วยงานในภาคเอกชนตระหนักถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยอาศัยหลักการผู้สร้างมูลภาวะเป็นผู้จ่าย และการให้ความร่วมมือในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับหลักการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของประเทศไทยตามที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1.2.1 ศึกษาการรับรู้และการยอมรับของผู้บริหาร โรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดเชียงใหม่ต่อหลักการผู้สร้างมูลภาวะเป็นผู้จ่าย
- 1.2.2 ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้และการยอมรับของผู้บริหาร โรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดเชียงใหม่ ต่อหลักการผู้สร้างมูลภาวะเป็นผู้จ่าย
- 1.2.3 วิเคราะห์แนวโน้มของโรงงานในการดำเนินการเกี่ยวกับหลักการผู้สร้างมูลภาวะเป็นผู้จ่ายในอนาคต

1.3 สมมติฐานของการวิจัย

- 1.3.1 ผู้บริหาร โรงงานอุตสาหกรรม ในจังหวัดเชียงใหม่ ส่วนใหญ่รับรู้และยอมรับต่อหลักการผู้สร้างมูลภาวะเป็นผู้จ่าย
- 1.3.2 ผู้บริหาร โรงงานอุตสาหกรรม ที่มีอายุ ระดับการศึกษา อายุการทำงาน ในหน้าที่ ผู้บริหาร โรงงานอุตสาหกรรม รายได้ต่อเดือน ระบบบริหาร จำนวนพนักงาน ในโรงงาน การได้รับข้อมูลข่าวสาร ด้านสิ่งแวดล้อม ต่างกัน มีการรับรู้และการยอมรับ ต่อหลักการผู้สร้างมูลภาวะเป็นผู้จ่ายแตกต่างกัน

1.4 ขอบเขตการวิจัย

- 1.4.1 ขอบเขตด้านพื้นที่ และประชากร ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาในเขตจังหวัดเชียงใหม่ ครอบคลุมประชากรที่เป็นเจ้าของหรือผู้มีอำนาจการบริหาร ในโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน 3 ตาม พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ซึ่งมีจำนวน 1,131 คน โรงงานดังกล่าวต้องได้รับใบอนุญาต ก่อนจึงจะดำเนินการ ได้ และประเภทของโรงงาน เป็นไปตามประกาศของรัฐมนตรีตามมาตรา 32(1) โดยเป็นโรงงานที่มีขนาดของเครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน และเป็นกิจการที่อาจ ก่อให้เกิดมูลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม

1.4.2 ขอบเขตด้านเนื้อหาของการวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษา การรับรู้ และการยอมรับของผู้บริหารโรงพยาบาลในจังหวัดเชียงใหม่ต่อหลักการผู้สร้างมลภาวะเป็นผู้จ่ายว่า มีความรู้สึกรึเปลี่ยงไป แล้วคิดหลักการผู้สร้างมลภาวะเป็นผู้จ่ายคือราคางานสินค้าและบริการ ควรสะท้อนให้เห็นถึงต้นทุนของการผลิต และต้นทุนของทรัพยากรที่ใช้บริโภคอย่างเต็มที่ หมายถึง ผู้ก่อมลภาวะควรเป็นผู้จ่ายค่าเสียหายอันเกิดจากการกระทำ (ระบบการผลิต) ของเขาร่วม แนวโน้มในการดำเนินการมีหลายวิธี เช่น รัฐต้องเป็นผู้ออกกฎหมายและกำหนดมาตรการนำบัดลมพิษให้ชัดเจน การศึกษาครั้งนี้ มีตัวแปรต่างๆ ดังนี้

ตัวแปรอิสระ (independent variables) ได้แก่

- อายุ
- ประสบการณ์การทำงาน
- ระดับการศึกษา
- รายได้
- การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม
- ระบบการบริหารโรงพยาบาล
- ขนาดของโรงพยาบาล

ตัวแปรตาม (Dependent variables)

การรับรู้และการยอมรับของผู้บริหารโรงพยาบาลในจังหวัดเชียงใหม่ ต่อหลักการผู้สร้างมลภาวะเป็นผู้จ่าย

1.5 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

หลักการผู้สร้างมลภาวะเป็นผู้จ่าย หมายถึงหลักการที่ให้ผู้สร้างมลภาวะนำเอาต้นทุน การใช้ทรัพยากรหรือความเสื่อม โกร姆ของสิ่งแวดล้อมมาคิดในระบบต้นทุน – กำไร ขององค์กร และนำเอาต้นทุนสิ่งแวดล้อมผนวกในราคาสินค้า โดยผู้ก่อมลภาวะต้องจ่ายต้นทุน เพื่อความคุ้มหรือป้องกันมลภาวะที่เกิดจากกิจการของตน

ผู้บริหาร หมายถึงบุคคลที่เป็นเจ้าของกิจการ ทำหน้าที่คุ้มครองคุณภาพบริหารงานในองค์กรให้มีประสิทธิภาพหรือให้เป็นไปตามเป้าหมายท่องค์กรนั้นกำหนด ซึ่งอาจจะเป็นในรูปของผลกำไรหรือประโยชน์อื่นๆ ในศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาทำการศึกษาจากประชากรที่เป็นผู้บริหาร หรือเป็นเจ้าของโรงงานอุตสาหกรรมจำพวก 3 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ซึ่งหมายถึง โรงงานที่มีพนักงานตั้งแต่ 50 คน ขึ้นไป หรือมีขนาดของเครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า และเป็นกิจการที่อาจเกิดอันตรายจากการประกอบกิจการ

ประสบการณ์การทำงาน หมายถึงระยะเวลาที่ผู้บริหารโรงงานอุตสาหกรรมเริ่มต้นทำงานจนถึงปัจจุบัน โดยนับเป็นจำนวนปี

ระดับการศึกษา หมายถึงการศึกษาขั้นสูงสุดของผู้บริหารโรงงานอุตสาหกรรม ที่ได้รับมาจากสถาบันการศึกษา

รายได้ หมายถึงเงินได้ ที่ได้รับตลอดปีของผู้บริหารโรงงานอุตสาหกรรม

การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม หมายถึงการได้รับข้อมูลข่าวสารทางด้านสิ่งแวดล้อมด้วยวิธีการต่างๆ เช่น สื่อมวลชน สถาบันการศึกษา การพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่น และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม

ระบบการบริหารโรงงาน หมายถึงระบบบริหารงานตามที่ได้เขียนทะเบียนไว้กับสำนักงานพาณิชย์จังหวัด มี 3 ประเภท คือ

1. บุคคลธรรมดា หมายถึงบุคคลทั่วไป

2. ห้างหุ้นส่วน เป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามประมวลกฎหมายแพ่ง และพาณิชย์ ว่าด้วยหุ้นส่วน, ห้างหุ้นส่วน และบริษัท โดยมีลักษณะของห้างหุ้นส่วน คือ มีผู้ร่วมของทะเบียน 2 คน ขึ้นไป และมีลักษณะอื่นๆ ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

3. บริษัท เป็นนิติบุคคล ที่จัดตั้งขึ้นตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ว่าด้วยหุ้นส่วน ห้างหุ้นส่วน และบริษัท โดยมีลักษณะของบริษัทคือ มีผู้ร่วมของทะเบียน 7 คน ขึ้นไป และมีลักษณะอื่นๆ ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

แนวโน้ม หมายถึงโอกาสในการคำนวณการเกี่ยวกับหลักการผู้สร้างมลภาวะเป็นผู้จ่ายของโรงงานในอนาคต วัดได้จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสถานการณ์ปัจจุบันและอนาคต ในด้านการใช้หลักการผู้สร้างมลภาวะเป็นผู้จ่าย ที่ประกอบกับความคิดเห็นที่คาดหวังของกลุ่มตัวอย่างถึงโอกาสที่จะเป็นไปได้ตามหลักการผู้สร้างมลภาวะเป็นผู้จ่ายในอนาคต

ความมีโอกาสในการทิ้งของเสียจากโรงงาน หมายถึงการที่โรงงานแต่ละแห่งจะทิ้งของเสียลงสู่สิ่งแวดล้อมได้ไม่เท่ากัน ด้วยสาเหตุจากภาระเบี่ยงความตระหนักของผู้บริหารโรงงานและชุมชนท้องถิ่น

การรับรู้ หมายถึงความรู้สึกที่กลุ่มตัวอย่างแสดงออกถึงระดับที่ตนเองรับรู้ และเข้าใจในเรื่องหลักการผู้สร้างมลภาวะเป็นผู้จ่าย โดยวัดจากการใช้มาตรวัด 3 ระดับ

การยอมรับ หมายถึงสภาวะการณ์ที่กลุ่มตัวอย่างยอมรับ ถึงความจำเป็นและความสำคัญของการนำเสนอหลักการผู้สร้างมลภาวะเป็นผู้จ่ายมาใช้ว่า มีส่วนเกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม และการปรับปรุงระบบการผลิตสินค้าของตนเอง สภาวะการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นหลังจากกลุ่มตัวอย่างได้รับรู้และเข้าใจในเรื่องดังกล่าวแล้ว ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาจะใช้มาตรวัด 3 ระดับ

1.6 ข้อจำกัดในการวิจัย

เนื่องจากสภาพเศรษฐกิจตกต่ำ ในช่วงปี 2542-2543 ทำให้หลายโรงงานที่ขาดทุนเบินไไว้กับ สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัดเชียงใหม่ ต้องปิดตัวเองลงไม่ กลุ่มประชากรซึ่งมีจำนวน 1,131 โรงงาน คงเหลือเปิดดำเนินกิจการอยู่เพียง 880 โรงงานเท่านั้น ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จึงสุ่มจากเจ้าของสถานประกอบการจำนวน 880 คน โดยใช้สูตรของ ทาโร่ ยามานะ (Taro Yamane ข้างใน พงรัตน์ ทวีรัตน์, 2538) เหลือเพียง 257 ตัวอย่าง การศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษากำหนดให้มีความคลาดเคลื่อนไไว้ ณ ระดับ 0.05