

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ทรัพยากรธรรมชาติได้สร้างความสมดุลให้กับโลกและสิ่งมีชีวิตอย่างเหมาะสม มนุษย์เคยได้รับประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างพอเหมาะกับการดำรงชีวิตและดำรงรักษาไว้ในอนาคตโดยปราศจากการเอารัดเอาเปรียบธรรมชาติอย่างรุนแรง อย่างไรก็ตาม มนุษย์เป็นสิ่งมีชีวิตที่ไม่หยุดนิ่ง พยายามสร้างสรรค์สิ่งอำนวยความสะดวกต่อการดำรงชีวิตอย่างรวดเร็วเกินกว่าที่ธรรมชาติจะรองรับได้ นับตั้งแต่มีการปฏิวัติอุตสาหกรรม ประชากรโลกขยายตัวอย่างรวดเร็วพร้อมๆ กับการพัฒนาอุตสาหกรรมและการขยายตัวของมลภาวะ (ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์, 2537) ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเข้ามาแทนที่แรงงานแบบดั้งเดิม เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและการผลิต เพื่อรองรับความเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจระบบทุนนิยม จากผลกระทบกรรมภายในครัวเรือนได้เปลี่ยนแปลงเป็นโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จึงเกิดการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้อย่างสิ้นเปลืองในระยะเวลาอันรวดเร็วเกินกว่าที่ธรรมชาติจะฟื้นตัวและสร้างสรรค์ทรัพยากรที่สูญเสียได้ทัน

ความเจริญก้าวหน้าทางด้านระบบเศรษฐกิจและการพัฒนาประเทศสู่ความเป็นอุตสาหกรรมได้ส่งผลให้สภาพสังคมและวิถีชีวิตมีการเปลี่ยนแปลงให้สอดคล้องกับการขยายตัวตามขนาดการเจริญเติบโตของสังคมเมืองและการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวันได้ทำให้มีการใช้บริการสาธารณะเพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง สังคม และวัฒนธรรม รวมทั้งการบริโภคทรัพยากรสิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้น จนเป็นสาเหตุหลักของปัญหามลพิษทางสิ่งแวดล้อม ทั้งทางด้านมลพิษทางอากาศ มลพิษทางน้ำ มลพิษทางดิน มลพิษทางเสียง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ปัญหาขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดต่างๆ ที่ทวีความรุนแรงมากขึ้นเป็นลำดับ และมีความจำเป็นในการแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วน ซึ่งจากการศึกษาของกรมควบคุมมลพิษพบว่า ในปี พ.ศ. 2545 มีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากชุมชนทั่วประเทศประมาณ 14.2 ล้านตัน ประกอบด้วย ขยะมูลฝอยที่มีองค์ประกอบทางกายภาพที่มีศักยภาพในการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ประมาณ 6.2 ล้านตัน คิดเป็นร้อยละ 44 และ 45 ตามลำดับ โดยมีปริมาณการนำขยะมูลฝอยที่คัดแยกได้จากชุมชนกลับมาใช้ใหม่ประมาณ 2.7 ล้านตันคิดเป็นร้อยละ 19 ของ

ประมาณขยะมูลฝอยในชุมชนทั้งหมด ซึ่งเป็นขยะรีไซเคิลประมาณ 2.4 ล้านตันและขยะย่อยสลายได้ประมาณ 0.3 ล้านตัน (กรมควบคุมมลพิษ อ้างใน พวงเพชร ธนสิน, 2547)

บรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วนับเป็นส่วนหนึ่งของปัญหาขยะมูลฝอย ซึ่งนับวันจะมีขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้น ทั้งทางด้านปริมาณและองค์ประกอบ การผลิตทางเทคโนโลยีอันทันสมัยได้ทำให้เกิดค่านิยมการบริโภคที่เปลี่ยนแปลงไปจากอดีต อันเป็นผลทำให้ภาชนะบรรจุภัณฑ์ได้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งได้รับการพัฒนาและออกแบบให้อำนวยความสะดวกต่อการบรรจุ การรักษาคุณภาพของสินค้า การคุ้มครองสินค้าระหว่างการขนส่ง เป็นเครื่องมือส่งเสริมผลิตภัณฑ์และดึงดูดความสนใจของผู้บริโภค โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สินค้าประเภทเครื่องดื่ม ได้แก่ น้ำอัดลม น้ำผลไม้ นมสด เครื่องดื่มชูกำลังและเครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์ มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อคุ้มครองคุณภาพสินค้าและส่งเสริมการขาย ซึ่งมีการแข่งขันทางการตลาดอย่างรุนแรง จึงทำให้ปริมาณบรรจุภัณฑ์ในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ ขวดแก้ว พลาสติก กระป๋อง และกระดาษเพิ่มมากขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ในขณะที่การจัดการบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วไม่ได้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ปัญหาบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วยังคงทวีความรุนแรงมากขึ้น เนื่องจากการดำเนินการในการคัดแยกบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วยังไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และการนำบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วกลับมาใช้ประโยชน์มีสัดส่วนค่อนข้างน้อย ประชาชนส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความรุนแรงของปัญหาสิ่งแวดล้อมและการจัดการบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วอย่างเหมาะสม นอกจากนี้ ประสิทธิภาพของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำกว่ามาตรฐาน แม้ว่าหน่วยงานทางภาครัฐได้กำหนดมาตรการการคัดแยกบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วออกจากขยะมูลฝอยทั่วไป เพื่อที่จะนำไปสู่กระบวนการใช้ซ้ำและนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ มาตรการการคัดแยกบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วดังกล่าวสามารถจัดการปัญหาขยะมูลฝอยได้เพียงระดับหนึ่งเท่านั้น ซึ่งยังมีการทิ้งบรรจุภัณฑ์ไม่เลือกที่ไม่ว่าจะเป็นตามถนนหนทาง แหล่งน้ำ จนทำให้บรรจุภัณฑ์เป็นตัวการในการทำลายสิ่งแวดล้อมในชุมชนอย่างรวดเร็ว (อมรรัตน์ สวัสดิ์ทิพย์, 2535)

ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการจัดการบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลโดยไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่การดำเนินการลดปริมาณบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้ว การเก็บรวบรวมบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้ว การคัดแยกบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้ว การนำบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วมาใช้ซ้ำ การหมุนเวียนบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ การขนถ่ายและการกำจัดบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ ในการจัดการบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วไม่ใช่เพียงแค่เป็นการกำจัดหรือทำลายให้หมดสิ้นไปเพียงอย่างเดียว แต่เป็นการทำให้เกิดผลตอบแทนให้มากที่สุด ซึ่งจะเป็นส่วน

สนับสนุนให้เกิดการจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพและการจัดการบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มน้ำที่ใช้แล้วจะเกิดผลสำเร็จขึ้นได้ต้องอาศัยกระบวนการที่ส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนซึ่งเป็นต้นเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมและเป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบโดยตรง ควรเข้ามามีบทบาทร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มน้ำที่ใช้แล้ว เพื่อที่จะนำไปสู่มาตรการการแก้ไขและลดปัญหาบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มน้ำที่ใช้แล้วที่เหมาะสมกับพื้นที่และสอดคล้องกับสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในเขตพื้นที่ที่มีการรองรับการพัฒนาประเทศและการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว

เชียงใหม่เป็นจังหวัดหนึ่งที่เป็นศูนย์กลางของการบริการ การพัฒนา การพาณิชย์ การอุตสาหกรรม การศึกษา และการท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศไทย ซึ่งอยู่ภายใต้พื้นที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานท้องถิ่นเทศบาลนครเชียงใหม่ ทั้งทางด้านการบริหารและการจัดการบริหารทรัพยากรสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ประมาณ 40 ตารางกิโลเมตร ด้วยการเจริญเติบโตของเมืองอย่างรวดเร็ว ทำให้มีปริมาณประชากรตามทะเบียนราษฎรปี พ.ศ. 2546 จำนวนถึง 157,704 คน (สำนักทะเบียนท้องถิ่น เทศบาลนครเชียงใหม่, 2547) นอกจากนี้ยังมีประชากรอีกจำนวนหนึ่งที่ไม่ทราบจำนวนที่ชัดเจนได้เดินทางเข้ามาศึกษา ประกอบอาชีพ และท่องเที่ยว จากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชาชนและการพัฒนาเมือง ทำให้เกิดการพัฒนาในทุกด้านอย่างต่อเนื่องและมีโครงการต่างๆ เกิดขึ้นมากมาย จนบางครั้งทำให้ขาดนโยบายหรือการวางแผน โดยภาพรวมที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันหรือไม่ได้ควบคุมบังคับใช้นโยบายที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ผลของการพัฒนาดังกล่าวได้ก่อให้เกิดปัญหาหลายด้านในปัจจุบัน โดยเฉพาะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม (สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, 2541) รวมทั้งปัญหาขยะมูลฝอยและบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มน้ำที่ใช้แล้วเป็นปัญหาสำคัญของเมืองเชียงใหม่ที่มีแนวโน้มว่าจะทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ

จากการศึกษาของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่า อัตราการทิ้งขยะของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ประมาณ 0.8 กิโลกรัม / คน / วัน ปริมาณขยะทั้งหมด 250 ตัน/วัน และคาดการณ์ว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 300 ตัน/วัน ในปี พ.ศ. 2568 ปริมาณของขยะมูลฝอยเหล่านี้ที่เพิ่มขึ้น คาดว่าน่าจะมีสาเหตุมาจากประชากรแฝงที่ไม่อยู่ในสำเนาทะเบียนบ้าน ประชากรที่เดินทางเข้ามาทำงานในช่วงกลางวันและกลับไปนอกเขตเวลากลางคืน และปริมาณขยะมูลฝอยส่วนหนึ่งเป็นของประชาชนที่อาศัยอยู่นอกเขตที่ไม่มีบริการด้านการจัดเก็บ (สำนักการช่าง เทศบาลนครเชียงใหม่, 2547)

จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ในประเด็นการจัดการบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มน้ำที่ใช้แล้วยังไม่มีผู้ศึกษาอย่างจริงจังและมีข้อมูลที่เกี่ยวข้องไม่มากนัก ด้วยเหตุนี้ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจในการ

ศึกษาถึงประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเชียงใหม่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเทศบาลนครเชียงใหม่ ว่ามีการจัดการบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วอย่างไร และมีการจัดการมากน้อยเพียงใด นอกจากนี้ยังมีผลของปัจจัยใดบ้างที่มีผลต่อการจัดการบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการจัดการบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่อย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และไม่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาจังหวัดเชียงใหม่ให้เป็นศูนย์กลางความเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมของประเทศ

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การศึกษานี้ ผู้ศึกษาได้กำหนดวัตถุประสงค์ที่สำคัญออกเป็น 2 ข้อ ได้แก่

1.2.1 เพื่อศึกษาการจัดการบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเทศบาลนครเชียงใหม่

1.2.2 เพื่อศึกษาผลของปัจจัยส่วนบุคคลที่มีต่อการจัดการบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

## 1.3 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

จากการศึกษานี้ ผู้ศึกษาได้กำหนดตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ออกเป็นตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ดังต่อไปนี้

### 1.3.1 ตัวแปรต้น

ลักษณะส่วนบุคคล จำนวน 5 ตัวแปร ได้แก่

- ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน
- การรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับขยะมูลฝอย
- การเข้าร่วมกิจกรรมทางด้านสิ่งแวดล้อม
- ความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่ม
- การได้รับผลกระทบจากปัญหาบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้ว

### 1.3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ การจัดการบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้ว

#### 1.4 สมมติฐานของการศึกษา

จากการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้กำหนดสมมติฐานที่ใช้ในการศึกษาเพื่อเป็นการคาดคะเนความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอย่างเป็นเหตุเป็นผล ซึ่งสามารถกำหนดสมมติฐานได้เป็น 5 ข้อ ดังต่อไปนี้

1.4.1 ประชาชนที่มีระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชนต่างกัน มีการจัดการบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วแตกต่างกัน

1.4.2 ประชาชนที่มีการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับขยะมูลฝอยต่างกัน มีการจัดการบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วแตกต่างกัน

1.4.3 ประชาชนที่มีการเข้าร่วมกิจกรรมทางด้านสิ่งแวดล้อมต่างกัน มีการจัดการบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วแตกต่างกัน

1.4.4 ประชาชนที่มีความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มต่างกัน มีการจัดการบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วแตกต่างกัน

1.4.5 ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาบรรจุภัณฑ์ต่างกัน มีการจัดการบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วแตกต่างกัน

จากการตั้งสมมติฐานดังกล่าว จากปัจจัยด้านระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน การรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับขยะมูลฝอย การเข้าร่วมกิจกรรมทางด้านสิ่งแวดล้อม ความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มและการได้รับผลกระทบจากปัญหาบรรจุภัณฑ์ที่ต่างกันจะส่งผลต่อการจัดการบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วแตกต่างกัน เนื่องจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนเป็นระยะเวลายาวนาน ย่อมมีความผูกพันและจิตสำนึกในการรักษาความสะอาดภายในชุมชนนั้นๆ (วิชัย ลักษณ์รัฐ, 2541) ขณะเดียวกัน ประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนเป็นระยะเวลาไม่นานอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดปริมาณขยะมูลฝอยมากกว่าประชาชนที่เข้ามาอาศัยอยู่ในชุมชนในระยะเวลานั้น ประชาชนที่มีการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับขยะมูลฝอยจากสื่อต่างๆ บ่อยครั้ง อาจทำให้เกิดความสนใจและความตระหนักถึงผลกระทบจากขยะมูลฝอย และจะนำไปสู่การจัดการขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ขณะเดียวกัน ประชาชนที่มีการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับขยะมูลฝอยจากสื่อต่างๆ บ่อยครั้ง อาจจะมีการจัดการขยะมูลฝอยจากประสบการณ์หรือภูมิปัญญาที่เหมาะสมมากกว่าประชาชนที่มีการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับขยะมูลฝอยจากสื่อต่างๆ บ่อยครั้ง ประชาชนที่มีการเข้าร่วมกิจกรรมทางด้านสิ่งแวดล้อมสม่ำเสมอทำให้เกิดการสั่งสมประสบการณ์ในการได้รับความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องและมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ขณะเดียวกัน ประชาชนที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมทางด้านสิ่งแวดล้อมหรือเข้าร่วมน้อยครั้ง อาจมีการจัดการบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วอย่างมี

ประสิทธิภาพ ความคิดเห็นเป็นความรู้สึกลึกซึ้งคิดที่เป็นผลสืบเนื่องมาจากการตั้งสมมติฐานการเป็นสภาวะทางจิตใจที่แสดงออกมาในรูปแบบที่แตกต่างกันไป ดังนั้นประชาชนที่มีความคิดเห็นเชิงบวกต่อปัญหาขยะมูลฝอยจะนำไปสู่การปฏิบัติที่ถูกต้องในการจัดการบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้ว ขณะเดียวกัน ประชาชนที่มีความคิดเห็นเชิงลบอาจจะมีการจัดการบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วมากกว่าประชาชนที่มีความคิดเห็นเชิงบวก การได้รับผลกระทบจากปัญหาบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วต่างกันของแต่ละบุคคลจะแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมและความเป็นอยู่ ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วมาก อาจนำไปสู่การจัดการบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วมากกว่าประชาชนที่ได้รับผลกระทบน้อยกว่า ขณะเดียวกัน ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วน้อย อาจมีการจัดการบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วอย่างเหมาะสมมากกว่าประชาชนที่ได้รับผลกระทบมากเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบจากปัญหาบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วที่เพิ่มมากขึ้น

## 1.5 ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาเรื่อง “การจัดการบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่” เป็นการศึกษาถึงการจัดการบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเทศบาลนครเชียงใหม่ รวมทั้งเป็นการศึกษาถึงการจัดการบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วระหว่างประชาชนที่มีผลของปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน การรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับขยะมูลฝอย การเข้าร่วมกิจกรรมทางด้านสิ่งแวดล้อม ความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่ม และการได้รับผลกระทบจากบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วแตกต่างกัน การศึกษาครั้งนี้ได้ดำเนินการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่และการสังเกตการณ์ประกอบกัน ซึ่งได้ดำเนินการเก็บข้อมูลเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2547 เพื่อให้การศึกษาคลอบคลุมและกระจ่างชัด ผู้ศึกษาจึงได้กำหนดให้มีขอบเขตในการศึกษา ดังนี้

### 1.5.1 ขอบเขตด้านพื้นที่ศึกษา

เนื่องจากพื้นที่ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่มีขนาดใหญ่ เพื่อความสะดวกในการศึกษาจึงได้กำหนดพื้นที่ในการศึกษาให้มีขนาดเล็กกลง โดยกำหนดให้มีการดำเนินการศึกษาในพื้นที่ชุมชน จำนวน 8 ชุมชน ซึ่งกระจายอยู่ในเขตปกครองแขวงกาวิละ แขวงศรีวิชัย แขวงเมืองราย และแขวงนครพิงค์ ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ได้แก่ ชุมชนวัดสวนดอก ชุมชนแม่จิง ชุมชนบ้านท่าอ ชุมชนระแงง ชุมชนพระเจ้าเมืองราย ชุมชนวัดเกตุ ชุมชนเซตวัน และชุมชนการเคหะ

### 1.5.2 ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ ได้แก่ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตการปกครอง แขวงกาวิละ แขวงศรีวิชัย แขวงเม็งราย และแขวงนครพิงค์ ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ที่มีอายุ 18 ปี ขึ้นไป จำนวน 109,695 คน ซึ่งเป็นประชากรชายจำนวน 49,540 คน และประชากรหญิงจำนวน 60,155 คน (สำนักทะเบียนท้องถิ่น เทศบาลนครเชียงใหม่, 2547)

### 1.5.3 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาในครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตเนื้อหาที่ใช้ในการศึกษา ดังนี้  
ลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่

- ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน
- การรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับขยะมูลฝอย
- การเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม
- ความคิดเห็นที่มีบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่ม
- การได้รับผลกระทบจากปัญหาบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้ว

การจัดการบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วที่ครอบคลุมถึงการดำเนินการในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- การลดปริมาณบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่ม
- การรวบรวมบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่ม
- การคัดแยกบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่ม
- นำขยะบรรจุภัณฑ์หมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่
- การใช้ซ้ำหรือการนำกลับมาใช้ใหม่
- การกำจัดหรือการทำลาย

### 1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

การศึกษาเรื่อง การจัดการบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ในครั้งนี้ ได้กำหนดนิยามศัพท์ที่ใช้ในการศึกษา เพื่อให้เกิดความเข้าใจในทิศทางเดียวกันดังต่อไปนี้

**บรรจุภัณฑ์เครื่องดื่ม** หมายถึง วัสดุที่ผลิตจากกระดาษ แก้ว พลาสติก และโลหะ ซึ่งใช้ห่อหุ้มหรือบรรจุเครื่องดื่มประเภทน้ำดื่ม น้ำผลไม้ นมสด น้ำอัดลม เครื่องดื่มชูกำลัง และเครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์ เช่น กระจอปองน้ำอัดลม ขวดน้ำผลไม้ กล่องนม ขวดเบียร์ เป็นต้น

**ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน** หมายถึง จำนวนปีนับตั้งแต่ที่เข้ามาอาศัยอยู่ในชุมชน หากเกิน 6 เดือนนับเป็น 1 ปี

**การเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม** หมายถึง ความถี่หรือจำนวนครั้งที่เคยเข้าร่วมกิจกรรม ทางด้านสิ่งแวดล้อม

**การจัดการบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้ว** หมายถึง การดำเนินการของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ และหน่วยงานของเทศบาลนครเชียงใหม่ ตั้งแต่การการลดปริมาณขยะบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่ม การรวบรวมขยะบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่ม การคัดแยกประเภทของขยะบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่ม การนำขยะบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่ม หมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ การนำกลับมาใช้ใหม่หรือใช้ซ้ำ การกำจัดหรือทำลายขยะบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่ม ซึ่งในการศึกษาคั้งนี้ให้ประชาชนในพื้นที่เป็นผู้ประเมินดำเนินการจัดการบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วด้วยตนเอง และประเมินดำเนินการจัดการบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วของหน่วยงานเทศบาลนครเชียงใหม่ โดยประยุกต์ใช้มาตรวัดการดำเนินการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่ม ตั้งแต่การดำเนินการน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก มากที่สุด

**การรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับขยะมูลฝอย** หมายถึง ความถี่ในการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับขยะมูลฝอยจากสื่อต่างๆ ได้แก่ โทรทัศน์ วิทยุ หน่วยงานเทศบาลนครเชียงใหม่ หนังสือพิมพ์ และสถาบันการศึกษา ซึ่งในการศึกษาคั้งนี้กำหนดหน่วยการได้รับข้อมูลข่าวสารเป็นความถี่ 5 ระดับ ได้แก่ ไม่เคยรับข้อมูลข่าวสาร ได้รับนานๆ ครั้ง บางครั้ง บ่อยครั้ง และได้รับข้อมูลข่าวสารเป็นประจำ ตามลำดับ โดยให้ประชาชนเป็นผู้ประเมินด้วยตนเอง

**ความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้ว** หมายถึง ระดับความรู้สึก ความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้ว ซึ่งในการศึกษาคั้งนี้ให้ประชาชนในพื้นที่เป็นผู้ประเมินความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ใช้แล้วด้วยตนเอง โดยประยุกต์ใช้มาตรวัดการแสดงออกมาในทางที่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

**ผลกระทบจากปัญหาขยะบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่ม** หมายถึง การที่ประชาชนที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านรู้สึกถึงผลกระทบจากปัญหาขยะบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มของแต่ละบุคคล ซึ่งในการศึกษาคั้งนี้ให้ประชาชนในพื้นที่เป็นผู้ประเมินการได้รับผลกระทบจากปัญหาขยะบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มด้วยตนเอง โดยประยุกต์ใช้มาตรวัดการได้รับผลกระทบจากปัญหาขยะบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่ม ตั้งแต่ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก มากที่สุด