บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาในการวิจัย

จังหวัดเชียงใหม่มีความสำคัญในฐานะเป็นเมืองหลักของภาคเหนือตอนบน จะเห็นได้จากในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 รัฐบาลได้กำหนดนโยบายพัฒนาเมืองเชียงใหม่ โดยมีเป้าหมายให้เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม การศึกษา และการท่องเที่ยว ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจฉบับที่ 5 และฉบับที่ 6 การพัฒนาเมืองหลักยังคงดำเนินต่อไปในแนวทางเดียวกัน และตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 ยังมีการพัฒนาเชียงใหม่ให้เป็นศูนย์กลางด้านต่างๆ ทำให้มีการขยายตัวของชุมชนและการเพิ่มของประชากรอย่างรวดเร็วตามไปด้วย แต่จากการเจริญเติบโตของเมืองอย่างไร้ทิศทางทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างฟุ่มเฟือย และเกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ตามมารวมทั้งปัญหาน้ำเสียจากชุมชน โรงงานอุตสาหกรรม และสถานบริการต่างๆ ธเนศวร์ เจริญเมือง(2537) ได้กล่าวถึงการสำรวจน้ำเสียในเขตเมืองเชียงใหม่ โดยเทศบาลร่วมกับคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในเดือนกรกฎาคม 2534 ซึ่งสำรวจการจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียของคอนโดมิเนียม 7 แห่ง โรงงานอุตสาหกรรม 10 แห่ง โรงแรม 39 แห่ง และโรงพยาบาลจำนวน 10 แห่ง ปรากฏว่าจำนวนสถานประกอบการที่มีระบบบำบัดน้ำเสียแต่ไม่เข้าเกณฑ์มาตรฐานมีมากอย่างน่าตกใจ ส่วนคอนโดมิเนียมทั้งหมดไม่เข้าเกณฑ์มาตรฐานแม้แต่รายเดียว สะท้อนให้เห็นการไม่เคารพต่อกฎหมายของนักธุรกิจเหล่านี้การไม่สนใจต่อคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม และการไร้ประสิทธิภาพของเจ้าหน้าที่ของรัฐ

ปัจจุบันของเสียจากชุมชนได้เพิ่มปริมาณขึ้นอย่างรวดเร็ว ดังที่สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้ทำการเปรียบเทียบความสกปรกของน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณกรุงเทพมหานครและ 3 จังหวัดรอบกรุงเทพมหานคร (นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ) พบว่าปริมาณความสกปรกในรูปของ (BOD) ที่ถูกปล่อยลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาจากแหล่งกำเนิดทุกแหล่ง ในปี พ.ศ. 2540 เท่ากับ 506.4 ตันต่อวัน เป็นความสกปรกที่มาจากชุมชนมากที่สุด ร้อยละ 72.6 รองลงมา เป็นความสกปรกที่มาจากอุตสาหกรรม ร้อยละ 20.8 เกษตรกรรม ร้อยละ 4.7 การค้าและบริการร้อยละ 1.9 ซึ่งตรงกับการแถลงของกองสิ่งแวดล้อม

โรงงานที่กล่าวว่า ค่าความสกปรกของน้ำเสียจากชุมชนคิดเป็น 3 เท่าของของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม อีกทั้งยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาแห่งประเทศไทย (TDRI) เมื่อปี พ.ศ. 2531 ที่ว่าสัดส่วนของความสกปรกของน้ำทิ้งมาจากชุมชนร้อยละ 75.0 และจากโรงงานอุตสาหกรรมร้อยละ 25.0 เมื่อพิจารณาถึงสาเหตุของปัญหาแล้วพบว่าสาเหตุของปัญหามลพิษทางน้ำส่วนใหญ่จะมีสาเหตุมาจากน้ำทิ้งชุมชน เนื่องจากมีการระบายน้ำทิ้งโดยไม่ผ่านระบบบำบัด ซึ่งสภาพเช่นนี้สามารถพบเห็นได้ชัดเจนในเมืองขนาดใหญ่ที่มีการขยายตัวของประชากรและเศรษฐกิจสูงเช่นที่จังหวัดเชียงใหม่ (สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, 2542)

สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้ตั้งเป้าหมายการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมเอาไว้ข้อหนึ่งว่า จะควบคุมป้องกันและขจัดปัญหาภาวะมลพิษโดยให้คุณภาพน้ำ คุณภาพอากาศ และ คุณภาพเสียงในแหล่งต่างๆ อยู่ในระดับมาตรฐานที่เหมาะสมและไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน เทศบาลและสุขาภิบาลทั่วประเทศมีระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียรวม มีระบบกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะ และมีระบบการจัดการของเสียอันตรายและสารอันตรายที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อป้องกันแก้ไขปัญหาภาวะมลพิษ และอนุรักษ์ฟื้นฟูธรรมชาติ ดังที่ สิทธิพร ขจรเนติยุทธ์ และเทิดศักดิ์ ยงทวี (2536) ได้กล่าวถึงวิธีการป้องกันและแก้ไขปัญหาความเสื่อมโทรมของคุณภาพน้ำที่เป็นที่ยอมรับกันวิธีหนึ่งก็คือการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพดีขึ้นก่อนที่จะระบายลงสู่แหล่งน้ำ โดยใช้ระบบท่อทำการรวบรวมน้ำเสียจากครัวเรือนและสถานประกอบการ ดังนั้นในปี พ.ศ. 2535 สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติจึงได้จ้างบริษัทที่ปรึกษาให้ศึกษาความเป็นไปได้ของระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียเมืองเชียงใหม่ในปี พ.ศ. 2535 ในเวลาต่อมากรมโยธาธิการได้ดำเนินการออกแบบก่อสร้างระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียซึ่งได้ก่อสร้างแล้วเสร็จในปี 2540 จากสถิติปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่สถานีบำบัดน้ำเสียที่ได้มีการตรวจวัดในปี พ.ศ. 2541 พบว่ามีปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบรวมทั้งสิ้น 6,138,800 ลูกบาศ์กเมตร คิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อวันเท่ากับ 16,820 ลูกบาศ์กเมตรต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 31 เมื่อเปรียบเทียบกับขีดความสามารถของระบบที่ออกแบบไว้

ในการดำเนินการแก้ไขปัญหาน้ำเสียนี้ถือเป็นหน้าที่ของหน่วยงานท้องถิ่นเช่น เทศบาลหรือสุขาภิบาล จะต้องเป็นผู้ดำเนินการแก้ไขปัญหา เทศบาลนครเชียงใหม่จึงได้จัดทำระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองเชียงใหม่ซึ่งดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จในปี 2540 ครอบคลุมพื้นที่ 27 ตารางกิโลเมตร จากพื้นที่รับผิดชอบในเขตเทศบาลทั้งหมด 40 ตารางกิโลเมตร

ประกอบด้วยท่อรับน้ำเสียจากชุมชน 17 สาย และสถานีสูบน้ำเสีย 9 สถานี น้ำเสียจะถูกรวบรวมไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งตั้งอยู่ที่บ้านท่าใหม่ ตำบลป่าแดด อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีพื้นที่ 100 ไร่ ใช้วิธีบำบัดแบบ Aerated lagoons (สระเติมอากาศ) อัตราการบำบัด 55,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (ออกแบบถึงปี 2555) ในการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย ท่อรับน้ำเสีย และสถานีสูบน้ำเทศบาล จำเป็นต้องใช้งบประมาณจำนวนมากในการก่อสร้างนอกจากนี้ยังมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและการบำรุงรักษาระบบด้วย และจากรายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2540 (สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม,2542) เรื่องการแก้ไขปัญหามลพิษทางน้ำข้อหนึ่งระบุว่า จะใช้หลักการผู้ก่อมลพิษต้องมีส่วนร่วมเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายในการบำบัดมลพิษอย่างจริงจัง สอดคล้องกับที่ ประศักดิ์ ถาวรยุติการต์ (2534) ได้กล่าวถึงแนวทางการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในนครเชียงใหม่ ว่าในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจะต้องมีการจัดเก็บภาษีน้ำเสียแก่บ้านเรือน โรงแรม อาคารทุกชนิดที่ไม่มี บ่อเกราะ บ่อซึมที่ได้มาตรฐาน การจัดเก็บจะต้องเป็นแบบคิดต่อตัวผู้อยู่อาศัย โรงแรมต้องจัดเก็บตามจำนวนห้อง ร้านอาหารต้องจัดเก็บตามจำนวนโต๊ะ ภาษีที่เก็บได้นำมาสร้างโรงบำบัดน้ำเสียของเชียงใหม่และเป็นค่าดำเนินการดูแลรักษาซ่อมแซมด้วยเหตุนี้เทศบาลนครเชียงใหม่จึงได้ริเริ่ม ทำโครงการจัดเก็บค่าธรรมเนียมในการบำบัดน้ำเสียขึ้น เพื่อให้การจัดเก็บค่าธรรมเนียมน้ำเสียเป็นทั้งเครื่องมือในการจัดเก็บรายได้เพื่อใช้ในการดำเนินงานและเป็นการลดปัญหาน้ำเสียในระยะยาวโดยยึดหลักที่ว่า "ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย" โดยจัดเก็บในอัตรา 50 บาทต่อครัวเรือนต่อเดือน พื้นที่ที่ใช้ในการวิจัยคือพื้นที่ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำปิง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ครอบคลุมพื้นที่ 5 ตำบลคือ ตำบลช้างคลาน ตำบลหายยา ตำบลช้างม่อย ตำบลสุเทพ และตำบลป่าตัน มีประชากรทั้งสิ้น 25,477 ครัวเรือน

เนื่องจากเทศบาลเอง ยังไม่ได้เริ่มรณรงค์สร้างจิตสำนึกในหมู่ประชาชนให้มีความตื่นตัวในคุณค่าและความหายากของทรัพยากรน้ำมากนัก ผนวกกับการกำหนดนโยบายของเทศบาล ซึ่งชุมชนท้องถิ่นไม่ได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย และความไม่เสมอภาคทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของประชาชน ทำให้ประชาชนส่วนใหญ่ไม่มีความรู้และไม่ให้ความสนใจในเรื่องคุณค่าของทรัพยากรน้ำ อาจเกิดความไม่เข้าใจถึงสาเหตุและความจำเป็นที่จะต้องจ่ายค่าธรรมเนียมในการบำบัดน้ำเสีย และอาจส่งผลให้เกิดความขัดแย้งในการจัดการและแก้ไขปัญหามลภาวะทางน้ำได้ในที่สุด จากเหตุผลดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยมองเห็นความสำคัญในการศึกษาความเต็มใจที่จะจ่ายของประชาชนในการจัดเก็บค่าธรรมเนียมในการบำบัดน้ำเสียของภาครัฐ เพื่อให้สอดคล้องกับหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (Polluter Pays Principle) จึงได้

ทำการวิจัยความคิดเห็นของประชาชน ด้านความเต็มใจที่จะจ่ายค่าบำบัดน้ำเสียของประชาชน และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจและปัจจัยสังคมที่มีผลต่อการยอมรับการเก็บค่าบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่การกำหนดนโยบายในการจัดการปัญหาน้ำเสียของภาครัฐ และสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1) เพื่อศึกษาความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมในการบำบัดน้ำเสียของผู้ใช้บริการ

2) เพื่อศึกษาความแตกต่างของความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมในการบำบัดน้ำเสียของผู้ใช้บริการ ที่มีปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมต่างกัน

1.3 สมมติฐานการวิจัย

1) ผู้ใช้บริการที่มีปัจจัยทางเศรษฐกิจแตกต่างกันมีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมในการบำบัดน้ำเสียที่แตกต่างกัน

2) ผู้ใช้บริการที่มีปัจจัยทางสังคมแตกต่างกันมีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมในการบำบัดน้ำเสียที่แตกต่างกัน

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

1.4.1. ขอบเขตด้านพื้นที่ที่ทำการวิจัย

พื้นที่ที่ทำการวิจัยจะครอบคลุมพื้นที่เทศบาลนครเชียงใหม่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำปิง ซึ่งมีพื้นที่ 27 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 45 ของพื้นที่เทศบาลทั้งหมดประกอบไปด้วย ตำบลต่างๆ 8 ตำบล คือ ตำบลช้างคลาน ตำบลหายยา ตำบลช้างม่อย ตำบลสุเทพ ตำบลป่าตัน ตำบลศรีภูมิบางส่วน ตำบลพระสิงห์บางส่วน และตำบลช้างเผือกบางส่วน สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ได้ทำการศึกษาเฉพาะ 5 ตำบล คือ ตำบลช้างคลาน ตำบลหายยา ตำบลช้างม่อย ตำบลสุเทพ และตำบลป่าตัน เนื่องจากทุกๆ ครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ทั้ง 5 ตำบลนี้ เป็นผู้ใช้บริการระบบบำบัดน้ำเสียทั้งสิ้นในขณะที่อีก 3 ตำบลที่เหลือ มีเพียงบางครัวเรือนเท่านั้นที่ใช้บริการระบบบำบัดน้ำเสีย

1.4.2. ขอบเขตด้านประชากรที่ทำการวิจัย

ประชากรที่ทำการวิจัยคือผู้อยู่อาศัยในครัวเรือน ที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลฝั่งตะวันตกของแม่น้ำปิงทั้ง 5 ตำบลคือ ตำบลช้างคลาน ตำบลหายยา ตำบลช้างม่อย ตำบลสุเทพ และตำบลป่าตัน ซึ่งทุกๆ ครัวเรือนในตำบลเหล่านี้ล้วนแต่เป็นผู้ใช้บริการระบบบำบัดน้ำเสียทั้งสิ้น พบว่ามีประชากรรวมทั้งสิ้น 25,477ครัวเรือน

ข้อมูลประชากรในพื้นที่วิจัย (กันยายน 2540)

ตำบล	จำนวนครัวเรือน
ตำบลป่าตัน	3,388
ตำบลช้างม่อย	3,674
ตำบลหายยา	4,767
ตำบลช้างคลาน	6,137
ตำบลสุเทพ	7,511
รวม	25,477

เมื่อพิจารณาถึงขอบเขตด้านประชากรที่ทำการวิจัย พบว่ากลุ่มประชากรเป้าหมายคือ ประชากรผู้ใช้บริการระบบบำบัดน้ำเสีย มีจำนวนทั้งสิ้น 25,477 ครัวเรือน ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ ทาโร่ ยามาเน (Taro Yamane)

1.4.3. เนื้อหาที่ทำการวิจัย

ทำการวิจัยความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมในการบำบัดน้ำเสียของผู้ใช้บริการระบบบำบัดน้ำเสีย โดยทำการวิจัยข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้ใช้บริการระบบบำบัดน้ำเสียที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมในการบำบัดน้ำเสีย ในราคาที่สูงกว่าราคาที่เทศบาลกำหนดหรือไม่ และความคาดหวังของผู้ใช้บริการระบบบำบัดน้ำเสียด้านสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม จากการที่เทศบาลเก็บค่าบริการในการบำบัดน้ำเสียครั้งนี้

นอกจากนี้ยังทำการวิจัยถึงความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมในการบำบัดน้ำเสียของผู้ใช้บริการระบบบำบัดน้ำเสียกับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ เช่น ปัจจัยทางสังคมและปัจจัยทางเศรษฐกิจ โดยประกอบไปด้วยตัวแปรต่างๆ ดังนี้

ตัวแปรอิสระ (Independent Varibles) ได้แก่

ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ประกอบไปด้วย

อาชีพ

รายได้

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

ปัจจัยทางสังคมได้แก่

ความรู้เกี่ยวกับมลพิษทางน้ำ

ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาน้ำเสีย

ความคิดเห็นที่มีต่อปัญหาน้ำเสีย

ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่

ความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้ใช้บริการระบบบำบัดน้ำเสียในการจ่ายค่าธรรมเนียมในการบำบัดน้ำเสีย

1.5 นิยามศัพท์ในการวิจัย

ความเต็มใจที่จะจ่าย คือ ความคิดเห็นของผู้ใช้บริการ ที่จะจ่ายเงินจำนวนหนึ่งให้กับเทศบาล เพื่อเป็นค่าธรรมเนียมในการบำบัดน้ำเสีย และเพื่อป้องกันมิให้เกิดความเสื่อมของคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผู้ใช้บริการระบบบำบัดน้ำเสีย คือผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่เขตเทศบาลฝั่งตะวันตกของแม่น้ำปิง 5 ตำบลประกอบไปด้วย ตำบลป่าตัน ตำบลช้างม่อย ตำบลหายยา ตำบลช้างคลาน และตำบลสุเทพ ซึ่งมีประชากรทั้งสิ้น 25,477 ครัวเรือน

ค่าธรรมเนียมในการบำบัดน้ำเสีย คือค่าใช้จ่ายที่ผู้ใช้บริการระบบบำบัดน้ำเสียจะต้องจ่ายเพื่อใช้ในการบำบัดน้ำเสียที่แต่ละครัวเรือนปล่อยออกมา

ปัจจัยทางเศรษฐกิจ หมายถึง อาชีพ รายได้ และจำนวนสมาชิกในครัวเรือน

ปัจจัยทางสังคม หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับมลพิษทางน้ำ ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียและความคิดเห็นที่มีต่อปัญหาน้ำเสีย