

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ขณะนี้สถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมในส่วนที่เกี่ยวกับมลพิษทางน้ำของประเทศไทย กำลังประสบปัญหาเรื่องสารพิษตกค้างในน้ำซึ่งวิธีการลดสารพิษในน้ำก็คือ การบำบัดน้ำเสีย ดังจะเห็นได้จากความต้องการของประชาชนที่ต้องการมีน้ำที่สะอาด ไว้เพื่ออุปโภคและบริโภคเป็นแหล่งอาหาร หล่อเลี้ยงมนุษย์ สัตว์ พืชและกิจกรรมต่างๆอีกมากมาย ปัญหาเรื่องมลพิษทางน้ำจึงกลายเป็นปัญหา ที่สำคัญของประเทศขณะนี้ที่ต้องการการแก้ไขอย่างเร่งด่วน น้ำเสียจากสถานพยาบาลก็เป็นแหล่งที่ ก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำที่ปนเปื้อนไปด้วยสารพิษต่างๆ ที่ร้ายแรงเป็นจำนวนมากได้แก่ สารพิษในน้ำ ที่มาจากขยะมูลฝอยทั่วไป ที่มาจากการชำระล้างเครื่องมือทางการแพทย์ การทำความสะอาดสถานที่ภายในสถานพยาบาล การทำความสะอาดตัวผู้ป่วย น้ำทิ้งจากห้องปฏิบัติการต่างๆของ สถานพยาบาล ห้องน้ำภายในสถานพยาบาล การซักล้างผ้าของผู้ป่วยที่ติดเชื้ออย่างร้ายแรง โรง อาหารภายในสถานพยาบาล เป็นต้น ล้วนเป็นแหล่งกำเนิดก่อให้เกิดปัญหาน้ำเน่าเสียเกิดขึ้นมา น้ำ เสียภายในสถานพยาบาลถือเป็นน้ำเสียจากชุมชนประเภทหนึ่ง ซึ่งต้องการบำบัดน้ำเสียก่อนที่จะมีการ ทิ้งเทสู่แหล่งน้ำภายนอก

จากความต้องการของประชาชนในประเทศ ทุกคนต่างต้องการน้ำที่ใสสะอาดบริสุทธิ์ไว้ใช้อุปโภคบริโภค ต้องการน้ำที่บริสุทธิ์ปราศจากมลพิษในการดำรงชีวิตประจำวัน จากข้อเท็จจริงในเรื่องการบำบัดน้ำเสียนี้ จะต้องทำการบำบัดน้ำเสียก่อนตามมาตรฐานที่รัฐกำหนด เพื่อให้แน่ใจว่าน้ำถูกปล่อยออกมาจากสถานพยาบาลนั้นบริสุทธิ์ไร้สารพิษเจือปน หรือถึงแม้จะมีสารพิษก็ควรจะเป็นสารพิษที่สามารถละลายได้เองตามธรรมชาติ ซึ่งในทางเป็นจริงการใช้น้ำภายในสถานพยาบาล นั้นปนไปด้วยสารพิษที่ร้ายแรงต่างๆมากมาย ในการใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆเหล่านี้จึงปนเปื้อนไปไปด้วยเชื้อโรคและสารพิษที่ไม่สามารถมองด้วยตาเห็นได้ จึงเป็นอันตรายต่อผู้ที่นำน้ำที่ปนเปื้อนนี้ไป ใช้ในกิจกรรมต่างๆ

จากข้อมูลรายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการสำรวจการกำจัดน้ำเสียของโรงพยาบาลในกรุงเทพมหานคร การศึกษาของ พีรดา สิริจินตกานต์ (2520) เรื่อง การแพร่กระจายของแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุของโรคทางน้ำตามลำคลองต่างๆในกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาแม้ตรวจไม่พบเชื้อ

Samoella และ Shigella ซึ่งเป็นแบคทีเรียที่สำคัญในการเกิดโรคทางน้ำ แต่ได้ตรวจพบเชื้อ Acinetobacter กรณีดังกล่าวปริมาณค่อนข้างสูง ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ยังไม่ได้จำแนกว่าเป็นเชื้อ Acinetobacter Anitrinum หรือไม่ จากรายงานของสำนักคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ระบุว่า ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีระดับเพิ่มสูงขึ้นทุกปี (จากปี พ.ศ.2521) 50,000 MPN ต่อ 100 มล. เพิ่มขึ้น (2528-2531) เป็น 180,550-1,735,000 MPN ต่อ 100 มล. ซึ่งชี้ให้เห็นว่าแม่น้ำเจ้าพระยา ได้รับ น้ำเสียจากแหล่งชุมชน เพิ่มมากขึ้นทุกปี เนื่องจากการขยายตัวของประชากรและขณะเดียวกัน ยังขาด การจัดการน้ำเสียที่เหมาะสม เช่น ไม่มีการควบคุมแหล่งทิ้งน้ำเสียอย่างเข้มงวด หรือ ไม่มีการ บำบัด น้ำ เสียให้มีสภาพดีขึ้น จนอยู่ในระดับที่ไม่เป็นพิษภัยต่อสุขภาพอนามัยของชุมชน ก่อนที่จะ ระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำ เป็นต้น ส่วนข้อฟ้า ทองไทยและคณะมีการวิจัยเพื่อตรวจหาเชื้อโรคใน คลองกรุงเทพมหานครและแม่น้ำเจ้าพระยา โดยเก็บตัวอย่างน้ำในคลองกรุงเทพมหานคร ตัวอย่าง น้ำ จากแม่น้ำเจ้าพระยา และตัวอย่างน้ำทิ้งจากอาคาร ได้แก่ โรงแรมและโรงพยาบาล พบว่า น้ำใน คลองน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาและน้ำทิ้งจากอาคารต่างๆสกปรกและมีการปนเปื้อนของเชื้อ แบคทีเรีย รวมถึงการปนเปื้อนจากอุจจาระในทุกตัวอย่างที่นำมาวิเคราะห์ สำหรับไวรัสโพลิโอได้ตรวจหาแต่ ไม่พบ ส่วนไวรัสตับอักเสบนชนิดเอ ในน้ำคลองกรุงเทพมหานคร และแม่น้ำเจ้าพระยา ได้มีการพบ ถึงร้อยละ 53.3 ของตัวอย่างที่เก็บ (ข้อฟ้า ทองไทยและคณะ, 2532, หน้า 11-34 อ้างถึงในจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 2540, หน้า 1-2) และมีการวิจัยเพื่อวิเคราะห์สถานการณ์คุณภาพน้ำซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับ มาจากการบำบัดน้ำเสียของสถานพยาบาล มีสถานการณ์คุณภาพน้ำ ดังนี้ ปี 2544 กรมควบคุมมลพิษ ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแม่น้ำสายสำคัญทั่วประเทศ จำนวน 48 สาย และ แหล่งน้ำนิ่ง จำนวน 4 แหล่ง พบว่า ร้อยละ 18 ของแหล่งน้ำที่ ตรวจสอบ มีคุณภาพ น้ำอยู่ในเกณฑ์ดี ร้อยละ 40 อยู่ในเกณฑ์พอใช้ร้อยละ 33 อยู่ในเกณฑ์ต่ำและ ร้อยละ 9 อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก (กรม ควบคุมมลพิษ, ออนไลน์, 2551)

แหล่งน้ำที่อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก ได้แก่ แม่น้ำท่าจีนในช่วงตอนล่าง แหล่งน้ำที่อยู่ในเกณฑ์ ภาคกลาง ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยาในช่วงตอนกลางและตอนบน แม่น้ำท่าจีนตอนบน แม่น้ำป่าสัก แม่น้ำน้อย และแม่น้ำลพบุรี สำหรับแหล่งน้ำในภาคเหนือ ได้แก่ แม่น้ำปิง แม่น้ำวัง แม่น้ำ่าน แม่น้ำกวัง และกว๊านพะเยา ส่วนแหล่งน้ำในภาคใต้ ได้แก่ แม่น้ำปากพนัง และทะเลหลวง และ แหล่งน้ำในภาค ตะวันออกนั้น ได้แก่ แม่น้ำบางปะกง แม่น้ำนครนายก แม่น้ำปราจีนบุรี แม่น้ำ ระยอง และแม่น้ำพอง

ปัญหาคุณภาพน้ำที่เกิดขึ้นโดยภาพรวม มีสาเหตุจากการระบายของเสียจากแหล่งกำเนิด มลพิษต่างๆ โดยเฉพาะตามเมืองที่มีแหล่งอุตสาหกรรม และแหล่งชุมชนใหญ่ ลงสู่แหล่งน้ำต่างๆ

ทำให้ตรวจพบว่า มีการปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มในปริมาณสูงเกินค่ามาตรฐาน ในช่วงที่แหล่งน้ำไหลผ่านชุมชนเมือง (บ้านเรือน ร้านค้า โรงแรม โรงพยาบาล ตลาดสด เป็นต้น)

กลุ่มน้ำภาคกลางเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับผลกระทบจากมลพิษทั้งภาคอุตสาหกรรม เกษตรกรรม และชุมชนมากที่สุด โดยเฉพาะในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาและสาขา ซึ่งมีคุณภาพน้ำโดยรวม อยู่ในเกณฑ์ต่ำ ส่วนแม่น้ำท่าจีน คุณภาพน้ำโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก ปัญหาที่สำคัญคือ มีการปนเปื้อนของแบคทีเรีย ชนิดฟีคอลโคลิฟอร์มในปริมาณสูง ซึ่งบ่งชี้ว่า แหล่งน้ำได้รับของเสีย จากการขับถ่ายของมนุษย์และสัตว์ โดยเฉพาะแหล่งชุมชนริมน้ำ และอาจมีเชื้อที่ก่อให้เกิดโรคในระบบทางเดินอาหารอื่นๆ เช่น บิด อหิวาตกโรค ไทฟอยด์ ท้องร่วง เป็นต้น ทำให้มีการสะสมของเสียในแหล่งน้ำมากขึ้นรวมทั้งปริมาณออกซิเจนต่ำเนื่องจากการปนเปื้อนของอินทรีย์สารจากกิจกรรมต่างๆ

แม่น้ำท่าจีน ซึ่งเป็นช่วงที่มีของเสียจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทต่างๆ ระบายลงสู่แม่น้ำ เป็นจำนวนมากเกินขีดความสามารถรองรับของเสียของแม่น้ำ ตลอดจนน้ำทิ้งจากแหล่งชุมชนต่างๆ ที่ยังไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียหรือมีแต่ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอล้วนเป็นสาเหตุให้แม่น้ำท่าจีนเสื่อมโทรมลงได้

ภาคเหนือมีปัญหา ได้แก่ การปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ปัญหาคุณภาพน้ำที่สำคัญเกิดจากการสะสมของเสียและสิ่งปฏิกูลในลำน้ำ ทำให้ตรวจพบความสกปรกในรูปบีโอดีสูง

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีการสะสมของเสียในแหล่งน้ำจากแหล่งกำเนิดประเภทชุมชน ซึ่งมีปริมาณการปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มเฉลี่ย ซึ่งส่งผลกระทบต่อองค์การดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ

ภาคตะวันออก มีการปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มที่พบมากในบริเวณที่ผ่านชุมชนใหญ่ต่างๆ ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียยังไม่แล้วเสร็จ

ภาคใต้ พบว่าทะเลสาบสงขลามีการปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม และมีค่าความสกปรกในรูปบีโอดีสูงมาก อีกทั้งยังพบว่า มีปริมาณฟอสฟอรัส และแอมโมเนีย ซึ่งเป็นธาตุอาหารของพืชน้ำในปริมาณที่สูงด้วยเช่นกันซึ่งเป็นปัจจัยที่จะทำให้เกิดความไม่สมดุลของออกซิเจนในแหล่งน้ำ จนอาจก่อให้เกิดสภาวะการขาดออกซิเจนในแหล่งน้ำ และเป็นอันตรายต่อสัตว์น้ำได้

ข้อมูลคุณภาพน้ำ กรมเจ้าท่า ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำแม่น้ำ คุณภาพน้ำที่กรมเจ้าท่าทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าออกซิเจนละลาย ค่าความสกปรกในรูปบีโอดีค่าไนเตรด-ไนโตรเจนค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจนและอื่นๆจากการตรวจสอบคุณภาพน้ำของกรมเจ้าท่า พบว่าแม่น้ำที่มีคุณภาพ น้ำอยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก ได้แก่ แม่น้ำท่าจีนตอนล่าง และแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง

คือ มีค่า ออกซิเจน ละลายต่ำ เฉลี่ยประมาณ 1.4 และ 3.2 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ แม่น้ำที่มีคุณภาพอยู่ใน เกณฑ์ต่ำ ได้แก่ แม่น้ำบางปะกง แม่น้ำป่าสัก แม่น้ำระยอง แม่น้ำพังราด คือ มีค่าความสกปรกในรูป บีโอดี เฉลี่ย ประมาณ 2.5, 2.3, 3.7 และ 3.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ

ปัญหาคุณภาพน้ำที่เกิดขึ้นโดยภาพรวม มีสาเหตุจากการระบายของเสียจากแหล่งกำเนิดมลพิษต่างๆ โดยเฉพาะตามเมืองที่เป็นแหล่งอุตสาหกรรมและแหล่งชุมชนใหญ่ที่อยู่ริมน้ำ ทำให้ตรวจพบการปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มฟิโคลโคลิฟอร์มในปริมาณสูงเกินค่ามาตรฐานและปริมาณออกซิเจนละลายลดต่ำกว่าระดับมาตรฐาน

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นนี้เป็นสถานการณ์คุณภาพน้ำของประเทศไทยในปี พ.ศ.2544 เป็นสถานการณ์ด้านทรัพยากรน้ำเพียงเท่านั้น ยังมีปัญหาอีกมากมายที่เกิดมาจากการร้องขอการบำบัด น้ำเสีย จึงเห็นได้ว่าปัญหาเรื่องการบำบัดน้ำเสียของสถานพยาบาลจึงเป็นส่วนหนึ่งที่ก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนในปัจจุบันนี้ การบำบัดน้ำเสียจึงเข้ามามีความสำคัญและมีบทบาทควบคู่ไปกับการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจและสังคมเพราะการบำบัดน้ำเสียเป็นการวิธีการหนึ่งในการลดมลพิษทางน้ำซึ่งถือเป็นการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างหนึ่ง

ซึ่งข้อเท็จจริงดังกล่าวทำให้เกิดปัญหาต่อประชาชนที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ชุมชนที่อยู่ใกล้บริเวณสถานพยาบาล ความเป็นอยู่ของผู้คนสองฝั่งน้ำ จะเห็นได้ว่าระดับความเสียหายที่เกิดขึ้นนั้นได้ส่งผลกระทบต่อไปทุกภาคส่วน ทั้งต่อการดำรงชีวิต สภาพความเป็นอยู่ ร่างกาย อนามัย ทรัพย์สิน การสาธารณสุข การประกอบธุรกิจ สังคมและภาคเศรษฐกิจของประเทศด้วย อีกทั้งน้ำที่ออกมาจากสถานพยาบาลโดยขาดการควบคุมที่ได้มาตรฐานนี้ ได้ส่งผลเสียคือ ผลเสียทางชีวอนามัย ผลเสียในแง่ของสิ่งแวดล้อม ผลเสียในแง่ของเศรษฐกิจ และความเสียหายในเชิงนโยบายเชิงสิ่งแวดล้อมของรัฐบาล เป็นความเสียหายที่ส่งผลกระทบต่ออย่างรุนแรงอย่างไม่มีวันสิ้นสุด ทำให้กลุ่มบุคคลผู้ได้รับความเสียหายจึงมีปริมาณมากและจึงยิ่งทวีมากขึ้นหากไม่มีการจัดการในเรื่องนี้อย่างจริงจัง

จากข้อมูลของกองอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขพบว่า ก่อนมีการปฏิรูประบบราชการปี พ.ศ.2545 กองอนามัยสิ่งแวดล้อมมีหน้าที่ในการดูแลจัดการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการบำบัดน้ำเสียในโรงพยาบาลของกระทรวงสาธารณสุข ได้มีการพัฒนารูปแบบต่างๆ หลาย รูปแบบ รูปแบบของระบบบำบัดน้ำเสียที่ใช้ในโรงพยาบาลมีการดำเนินการอยู่ คือ ระบบคลอง วนเวียน ระบบ บ่อฝังน้ำ ระบบถังกรองไร้อากาศ ได้ดำเนินการพัฒนาระหว่างปี พ.ศ.2516-2539 การก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียในโรงพยาบาลของรัฐจะครบ 100% ในปี พ.ศ.2541 แต่ ระบบบำบัดน้ำเสียของ โรงพยาบาลหลายแห่งยังปรากฏว่ามีการบำบัดก็จริงแต่ขาดประสิทธิภาพอย่างที่ควร มีการปฏิบัติคิดเป็นร้อยละ 70 เท่านั้น และปรากฏว่าหลังมีการปฏิรูประบบราชการ โดยที่พระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ.2545 ได้มีการให้จัดตั้งส่วนราชการขึ้นใหม่โดย

มีการกิจใหม่ โอนอำนาจของส่วนราชการ ผู้ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในส่วนราชการเดิมมาเป็นส่วนราชการใหม่ โดยแก้ไขบทบัญญัติของกฎหมายให้มีการเปลี่ยนชื่อส่วนราชการ โดยได้มีการเปลี่ยนชื่อส่วนราชการ เดิมคือกองอนามัยสิ่งแวดล้อม มาเป็นของส่วนราชการใหม่คือสำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม ลดอำนาจหน้าที่จากเดิมที่มีผู้ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในการบำบัดน้ำเสียได้มีการ โอนย้ายไปยังส่วนราชการอื่น กล่าวคือ ย้ายไปอยู่กรมควบคุมมลพิษ สังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจึงทำให้ไม่มีหน่วยงานที่จะเข้ามาทำหน้าที่ในการควบคุมดูแลในเรื่องการบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาลอีกต่อไป แม้กระนั้นจะได้มี การย้ายในเรื่องของการบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาลนี้ไปให้กรมควบคุมมลพิษกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดูแลก็ตาม แต่ปัญหามีอยู่ว่ากรมควบคุมมลพิษปฏิเสธว่ากรมควบคุมมลพิษนี้มีหน้าที่ในการดูแลควบคุมการบำบัดน้ำเสียของชุมชน ไม่ได้ดูแลในส่วนของ โรงพยาบาล ในส่วนของโรงพยาบาลกระทรวงสาธารณสุขจะต้องดูแล ถึงแม้ว่าน้ำเสียจากโรงพยาบาล จะเป็นน้ำเสียจากชุมชนประเภทหนึ่งก็ตาม แต่เนื่องจากเป็นเรื่องเกี่ยวกับโรงพยาบาล ดังนั้นกระทรวงสาธารณสุขจึงต้องดูแล จึงทำให้เกิดปัญหาที่ว่า การบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาลในขณะนี้ขาดหน่วยงานที่มาดูแลอย่างจริงจัง ซึ่งเป็นต้นเหตุของปัญหาและอุปสรรคอีกมากมายที่จะตามมา

ในส่วนของสถานพยาบาล ที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาในครั้งนี้ จากข้อมูลของกองการประกอบโรคศิลปะ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข พบว่า ถึงแม้ว่าโรงพยาบาลเอกชน และคลินิกนั้นจะขึ้นตรงต่อกฎหมายสถานพยาบาลก็ตาม แต่ในกฎหมายฉบับนี้ก็ไม่ได้ปรากฏรูปแบบในการจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียไว้แต่อย่างใด ในการจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียนั้น จะพบว่า ถ้าจะจดทะเบียนเป็นสถานพยาบาลนั้นจะต้องมีการทำการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ก่อนถึงจะมาจดทะเบียนเป็นสถานพยาบาลได้ รูปแบบการบำบัดน้ำเสียก็อาศัยใช้รูปแบบตามที่โรงพยาบาลของกระทรวงสาธารณสุขใช้เหมือนกัน ไม่ได้มีกำหนดขึ้นไว้เองโดยเฉพาะแต่อย่างใด ในทางปฏิบัติจึงทำให้เกิดปัญหาในการที่ขาดกฎหมายที่รัดกุมชัดเจนเข้ามาดูแลจัดการขาดหน่วยงานเจ้าหน้าที่ในการดำเนินการ จึงเป็นการที่ทำให้เกิดปัญหาและอุปสรรคต่างๆอีกมากมาย ตามมา ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของการขาดงบประมาณ เกิดความหละหลวมของกฎหมาย เกิดช่องว่างในกฎหมายที่ทางสถานพยาบาลนั้นใช้แสวงหาประโยชน์โดยไม่คำนึงต่อสิ่งแวดล้อมและผลกระทบที่จะเกิดขึ้น

จากข้อมูลสถิติผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตถึงแนวโน้มความรุนแรงของปัญหาที่เกิดขึ้นนั้นเป็นปัญหาที่ใหญ่หลวงแก่ประชาชนและประเทศชาติ ซึ่งหากปัญหาที่เกิดขึ้นเหล่านี้ไม่ได้รับการแก้ไขอย่างทันท่วงทีก็จะก่อให้เกิดความรุนแรงที่มากขึ้นและจะยิ่งทวีคูณขึ้นไป

แนวทางแก้ไขในยุคปัจจุบันผู้วิจัยเห็นควรที่จะต้องมีหน่วยงานภาครัฐที่เข้ามาควบคุมดูแลในเรื่องนี้ และจะต้องมีการรับผิดชอบโดยตรง มีกฎหมายที่เข้มงวดรัดกุมเพื่อเป็นมาตรการในการนำมาใช้บังคับเกี่ยวกับการบำบัดน้ำเสียภายในสถานพยาบาล มาตรการการให้ความช่วยเหลือแนวทางแก้ไขในยุคปัจจุบันขณะนี้ยังขาดหน่วยงานภาครัฐที่จะเข้ามาดูแลและรับผิดชอบโดยตรง แม้จะมีกรมควบคุมมลพิษเข้ามาดูแล แต่ก็ไม่ใช่อำนาจโดยแท้จริง ไม่ใช่อำนาจเต็มที่จะเข้ามาดูแลในเรื่องการบำบัดน้ำเสียในสถานพยาบาลนี้ ไม่เป็นการควบคุมดูแลโดยเฉพาะ และไม่ปฏิบัติให้เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ มาตรการให้ความช่วยเหลือมีแต่ไม่ดีเท่าที่ควรและขาดหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาดูแลอย่างจริงจัง มีกฎหมายเดิมที่ดูแลอยู่ในมาตรา 14 มาตรา 16 มาตรา 18(1) และมาตรา 40 ตามพระราชบัญญัติสถานพยาบาล ซึ่งเป็นเรื่องของคณะกรรมการสถานพยาบาลมีช่องว่างกฎหมาย ในเรื่องการทำไม่มียกโทษ ไม่ได้บัญญัติในเรื่องบทลงโทษเอาไว้เป็นบทบัญญัติในกฎหมายสถานพยาบาลไว้เป็นการเฉพาะ

ผู้วิจัยพบว่ามีปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญหลายประการด้วยกัน คือ ขาดหน่วยงานที่จะเข้ามาดูแลในเรื่องการบำบัดน้ำเสียของสถานพยาบาล ขาดกฎหมายที่รัดกุมที่จะมากำหนดในเรื่องการบำบัดน้ำเสียภายในสถานพยาบาล ขาดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถมาทำงานอย่างจริงจังและอย่างใกล้ชิดให้เกิดประสิทธิภาพ ถึงขนาดทำให้เกิดความเสียหายต่อระบบการบำบัดน้ำเสีย ไม่สามารถดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ในเรื่องบทบัญญัติของกฎหมายมีถ้อยคำที่ตีความได้หลายนัยก่อให้เกิดความสับสนในทางปฏิบัติและเกิดช่องว่างทางกฎหมายหลายประการ จนกลายเป็นปัญหาที่ไม่มีวันสิ้นสุด ซึ่งจากการศึกษาอาจสรุปปัญหา และอุปสรรคได้ดังต่อไปนี้

ประการแรก ขาดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาของพระราชบัญญัติสถานพยาบาลของผู้ประกอบการ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประกอบการ ประชาชนทั่วไปไม่มีความเข้าใจในด้านนี้ แม้กระทั่งผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเรื่องการบำบัดน้ำเสียเองก็ยังไม่เข้าใจอย่างถ่องแท้ ขาดความชำนาญในการปฏิบัติงาน ขาดความเอาใจใส่ต่อสภาพแวดล้อม

ประการที่สอง การใช้และการตีความกฎหมายเกี่ยวกับการบำบัดน้ำเสียในสถานพยาบาลโดยหลักการแล้ว มีบัญญัติไว้ในกฎหมายสถานพยาบาล ประกอบกับมีประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และในกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องแต่ในทางปฏิบัติก่อให้เกิดความสับสนแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องและแก่ประชาชนที่เกี่ยวข้องกับการบำบัดน้ำเสียเป็นอย่างมาก ตามหลักสากลการบำบัดน้ำเสียโดยจะต้องนำหลักการมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งโดยในทางปฏิบัติ หน่วยงานภาครัฐยินยอม นำหลักสากล เรื่องผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย หลักเรื่องผู้ที่ได้รับประโยชน์เป็นผู้จ่าย หลักการควบคุมไม่ให้เกิดมลพิษและหลักเรื่องการกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำนำมาใช้บังคับ โดยทางปฏิบัติ นั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องของภาครัฐจะต้องนำหลักสากลดังกล่าวมาปรับใช้บังคับ

ประการที่สาม อุปสรรคในการปฏิบัติความเป็นธรรมในการใช้หลักที่กล่าวมาในประการที่สอง ผู้ประกอบการจะต้องดำเนินการอย่างจริงจัง เมื่อมนุษย์เป็นผู้ก่อให้เกิดมลพิษและเป็นผู้ควบคุมกิจการ ดังนั้นจึงควรมีความชอบธรรมในตนเอง ในเมื่อเป็นผู้ก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำก็จะต้องเป็นผู้ทำ การบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในสถานพยาบาลด้วย แม้กระทั่งผู้ประกอบการเองก็ต้องการให้ สารพิษในน้ำที่เกิดขึ้นหมดไปไม่ว่าจะเป็นการควบคุมดูแลป้องกันหรือการแก้ไขปัญหาที่ตามประชาชนก็จะได้สภาพแวดล้อมที่กลับคืนสู่สภาวะปกติ เพราะไม่มีสารพิษที่อันตรายเจือปนลงไป ในน้ำ ซึ่งความถูกต้องและความยุติธรรมควรจะเริ่มมีการดำเนินการอย่างรวดเร็วที่สุดภายในกฎหมายที่ครอบคลุมที่สุด แต่ในทางปฏิบัติเราจะเห็นวิธีการโดยมิชอบโดยไม่เป็นธรรมแก่ประชาชนผู้ได้รับผลกระทบจากมลพิษทางน้ำ คือ มีการบำบัดน้ำเสียเกิดขึ้นในสถานพยาบาลก็จริง แต่เป็นการปฏิบัติที่ไม่ต่อเนื่อง บางครั้งกระทำการบำบัดเฉพาะบางช่วงเวลาเท่านั้น เพื่อเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้ำเสีย บางที่มีการลักลอบทิ้งน้ำเสียในบางส่วนที่ยังไม่ผ่านการบำบัดน้ำเสียสู่แหล่งน้ำภายนอก ที่ต้องทำเช่นนี้ก็คงเพราะว่าเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้ำเสีย ซึ่งเป็นวิธีการที่ไม่ถูกต้องและเป็นธรรมต่อประชาชน เป็นสิ่งที่ไม่ควรที่จะเกิดขึ้นโดยส่งผลกระทบต่ออันตรายแรงในหลายๆ ด้านต่อประเทศของเรา สิ่งที่เราควรทำก็คือ ต้องจัดให้มีสุขอนามัยที่ดีเกิดขึ้นภายในสถานพยาบาลและควรมีระบบการบำบัดน้ำเสียในสถานพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ ต้องมีหน่วยงานที่เข้ามาดูแลควบคุมและดำเนินการอย่างจริงจัง ต่อเนื่องภายใต้กฎหมายที่ชัดเจนรัดกุมสามารถบังคับใช้ให้เหมาะสมที่สุด ไม่สมควรอย่างยิ่งที่ดำเนินการอย่างที่ผ่านมา

จึงอาจกล่าวได้ว่า การดำเนินการอย่างที่ผ่านมาดังกล่าวข้างต้น พบว่ามีข้อบกพร่องในเรื่องการบำบัดน้ำเสียภายในสถานพยาบาลอันจำเป็นที่จะต้องรีบแก้ไข หรือนำเสนอระบบ หรือกลไก ทางกฎหมายเกี่ยวกับการบำบัดน้ำเสียขึ้นมาใหม่ เพราะมีผลกระทบต่อประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศ จึงมีความจำเป็นที่ต้องทำการศึกษาถึงข้อบกพร่องที่เป็นปัญหาและอุปสรรคต่างๆ อย่างชัดเจนทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขให้มีความถูกต้องเหมาะสมและชอบธรรม เป็นไปตามหลักการซึ่งจากการศึกษาหลักการดังกล่าว พบว่าหลักการควบคุมไม่ให้เกิดมลพิษ และหลักการเรื่องการกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำ มีบทบัญญัติของกฎหมายที่ชัดเจนใช้ถ้อยคำที่อ่านเข้าใจง่าย หลีกเลี่ยงการที่ต้องตีความกฎหมาย มีมาตรการและกลไกทางกฎหมายเกี่ยวกับการบำบัดน้ำเสียภายใน โรงพยาบาลที่น่าจะนำมาประยุกต์ใช้ได้หลายประการ จึงเกิดสมมุติฐานว่าหากนำรูปแบบอันเป็นมาตรการและกลไกของหลักการที่กล่าวมาแล้วประยุกต์ใช้ในเรื่องปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับการบำบัดน้ำเสียภายใน โรงพยาบาลนี้ หรือในบางเรื่องบางประเด็น น่าจะสามารถแก้ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นได้ เป็นการพัฒนากฎหมายเกี่ยวกับการบำบัดน้ำเสียภายในสถานพยาบาลให้มีมาตรฐานดียิ่งขึ้น

งานวิจัยฉบับนี้จึงทำการศึกษาลึกลงไปถึงความบกพร่องอันเป็นปัญหาและอุปสรรคของการบำบัดน้ำเสียภายในสถานพยาบาลในประเทศไทย เพื่อสร้างความคิดทางกฎหมายอันเป็นแนวทางสำหรับการนำไปปฏิบัติให้เกิดความเหมาะสมที่จะใช้ในประเทศไทย กอปรกับให้มีหลักกฎหมายที่สอดคล้องกับการบำบัดน้ำเสียภายในสถานพยาบาลทั้งแนวทางในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ประชาชนชาวไทยทั่วกันทุกคน ซึ่งจะเสนอรายละเอียดในงานวิจัยต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาทางกฎหมาย ในการบำบัดน้ำเสียภายใน สถานพยาบาล
2. เพื่อศึกษาแนวคิด และหลักการเกี่ยวกับปัญหาทางกฎหมายในการบำบัดน้ำเสีย ภายในสถานพยาบาล
3. เพื่อศึกษามาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการบำบัดน้ำเสียภายในสถานพยาบาลของประเทศไทยและต่างประเทศ
4. เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการบำบัดน้ำเสียภายในสถานพยาบาล
5. เพื่อศึกษาแนวทางและข้อเสนอแนะในการแก้ไขกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบำบัดน้ำเสียในสถานพยาบาล

### สมมติฐานในการศึกษา

แม้ว่าประเทศไทยจะมีกฎหมายเกี่ยวกับการบำบัดน้ำเสียของสถานพยาบาลคือพระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ.2541 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2) พ.ศ.2547 ก็ตาม แต่หลังจากที่ประกาศใช้มาเป็นระยะเวลาประมาณ 10ปี พบว่ากฎหมายฉบับดังกล่าวมีปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญในเรื่องการบำบัดน้ำเสียของสถานพยาบาลทั้งในทางทฤษฎีและทางปฏิบัติจากการศึกษาถึงหลักการของกฎหมายเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมของต่างประเทศพบว่ามีเนื้อหาของกฎหมายกระบวนการและกลไกในการบำบัดน้ำเสีย หลักการจัดการที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล จึงเกิดสมมติฐานว่า หากมีการนำมาตรการและกลไกทางกฎหมายของที่กล่าวมานี้ประกอบกัน น่าจะเกิดแนวทางในการประยุกต์ใช้แก้ปัญหาและอุปสรรคต่างๆเพื่อเสนอปรับปรุงกฎหมายสถานพยาบาลที่มีอยู่ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม



## วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาวิจัยจะใช้วิธีการวิจัยทางเอกสาร (Documentary Research) โดยศึกษาข้อมูลจากหนังสือ ตำรา บทความต่างๆ วารสาร กฎหมาย ประกาศกระทรวง บทบัญญัติแห่งกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง วิทยานิพนธ์ ตลอดจนข้อมูลจากเว็บไซต์ Internet ต่างๆ

## ขอบเขตการศึกษา

ในการทำการวิจัยผู้วิจัยจะศึกษาเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในสถานพยาบาล โดยศึกษาเฉพาะการบำบัดน้ำเสียภายในสถานพยาบาล ศึกษาแนวคิดและหลักการในการจัดการกับระบบการบำบัดน้ำเสีย ศึกษาพระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ.2541 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2547 ตามที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 พระราชบัญญัติรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ.2535 ทำการวิเคราะห์กฎหมายที่เกี่ยวกับการบำบัดน้ำเสีย ภายใน สถานพยาบาล ตลอดจนศึกษากฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบำบัดน้ำเสีย

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาทางกฎหมายในการบำบัดน้ำเสียภายในสถานพยาบาล
2. ทำให้ทราบถึงแนวคิด และหลักการเกี่ยวกับปัญหาทางกฎหมายในการบำบัดน้ำเสียภายในสถานพยาบาล
3. ทำให้ทราบถึงมาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการบำบัดน้ำเสียภายในสถานพยาบาลของประเทศไทยและต่างประเทศ
4. ทำให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการบำบัดน้ำเสียภายในสถานพยาบาล
5. ทำให้ทราบถึงแนวทางและข้อเสนอแนะในการแก้ไขที่เกี่ยวข้องกับการบำบัดน้ำเสียในสถานพยาบาล

## นิยามศัพท์

### 1. สิ่งแวดล้อม

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2525 ได้ให้ความหมายของคำว่า สิ่งแวดล้อมว่า หมายถึง “สิ่งต่างๆที่มีลักษณะทางกายภาพและชีวภาพที่อยู่รอบตัวมนุษย์ซึ่งเกิดขึ้นโดยธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์ได้ทำขึ้น”

ศาสตราจารย์ ดร.เกษม จันทร์แก้ว นักวิชาการด้านสิ่งแวดล้อมได้ให้คำนิยามของ สิ่งแวดล้อมไว้ว่า หมายถึง “สิ่งต่างๆที่อยู่รอบตัวเรา”

The Environmental Protection Act 1974 กฎหมายสิ่งแวดล้อมของประเทศออสเตรเลีย ให้ความหมายของสิ่งแวดล้อมว่า หมายถึง “ทุกสิ่งที่อยู่ล้อมรอบมนุษย์ ไม่ว่าจะส่งผลกระทบต่อมนุษย์แต่ละบุคคลหรือต่อกลุ่มชนที่รวมกันในสังคมก็ตาม” (อุดมศักดิ์ สิทธิพงษ์, 2549, หน้า 31)

### 2. สถานพยาบาล

สถานพยาบาลตามความหมายแห่งพระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ.2541 แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่2)พ.ศ.2547 หมายความว่า สถานที่รวมตลอดถึงยานพาหนะซึ่งจัดไว้เพื่อการประกอบโรคศิลปะตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบโรคศิลปะ การประกอบวิชาชีพเวชกรรมตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพเวชกรรม การประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ หรือการประกอบวิชาชีพทันตกรรมตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพทันตกรรม การประกอบวิชาชีพกายภาพบำบัดตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพกายภาพบำบัด หรือการประกอบวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ ทั้งนี้โดยกระทำเป็นปกติธุระ ไม่ว่าจะได้รับประโยชน์ตอบแทนหรือไม่แต่ไม่รวมถึงสถานที่ขายยาตามกฎหมายว่าด้วยยา ซึ่งประกอบธุรกิจการขายยาโดยเฉพาะ

### 3. น้ำเสีย

H.E.W (United State Department of Health Education and Welfare) ได้มีการประชุมตกลงให้ความหมายของน้ำเสียไว้ว่าหมายถึง การเติมสารใดๆ ก็ตามลงสู่ น้ำ การเติมนั้นต้องทำให้มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพวิภาคของน้ำ ซึ่งยังผลให้เกิดอุปสรรคปัญหาการใช้น้ำในที่เหล่านั้น (สุมลรัตน์ นาคพานิช, 2548, หน้า 6)

“น้ำเสีย” (Wastewater) หมายถึง น้ำใช้ในโรงพยาบาลซึ่งผ่านการใช้งานแล้วจากกิจกรรมต่างๆภายในโรงพยาบาล เช่น น้ำจากส้วม (จะเรียกว่าน้ำโสโครก) น้ำล้างมือ น้ำอาบ น้ำจากโรง

ซักฟอก น้ำจากครัว น้ำจากห้องทดลอง น้ำจากห้องปฏิบัติการ และน้ำจากห้องผ่าตัด เป็นต้น รวมถึง  
สิ่งที่เป็นป็นหรือคิดมาจากกิจกรรมต่างๆภายในโรงพยาบาล

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ได้ให้คำนิยาม  
คำว่า “น้ำเสีย” ไว้ในมาตรา 4 ว่าหมายถึง ของเสียที่อยู่ในสภาพเป็นของเหลว รวมทั้งมลสารที่  
ปะปนหรือปนเปื้อนอยู่ในของเหลวนั้น

#### 4. การบำบัดน้ำเสีย

การบำบัดน้ำเสีย (Wastewater treatment) คือ กระบวนการทำหรือปรับปรุงน้ำเสียแต่  
ทั้งนี้มิใช่วิธีทำให้เจือจาง (Dilution)