



1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ที่อยู่อาศัยจัดเป็นปัจจัยพื้นฐาน เมื่อประชาชนมีความต้องการ ภาครัฐจึงมีหน้าที่จัดหาให้ แต่เมื่อความต้องการที่อยู่อาศัยของประชาชนมีมากขึ้นจนภาครัฐไม่สามารถจัดหาที่อยู่อาศัยให้แก่ประชาชนอย่างทั่วถึง ภาคเอกชนจึงเริ่มเข้ามามีบทบาทในการจัดหาที่อยู่อาศัยในลักษณะเชิงธุรกิจ (ชมขวัญ ชำนิประศาสน์, 2538: 48)

จากการขยายตัวอย่างรวดเร็วของธุรกิจจัดสรรที่ดินของเอกชน การจัดสรรที่ดินพร้อมสิ่งปลูกสร้าง ในระบบการผ่อนทั้งระยะสั้นและระยะยาว โดยจัดให้มีระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น ถนน ระบบไฟฟ้า ระบบประปา ระบบระบายน้ำ เป็นต้น เพื่อเป็นการจูงใจผู้ซื้อ แต่เนื่องจากการเจริญเติบโตของธุรกิจด้านนี้เกิดปัญหาความขัดแย้งระหว่างผู้ประกอบการกับผู้ซื้อ โดยที่ในขณะนั้นยังไม่มีกฎหมายที่ควบคุมหรือคุ้มครองโดยเฉพาะเมื่อเกิดกรณีความขัดแย้ง เช่น ไม่ได้รับโอนกรรมสิทธิ์ที่ดินเมื่อผ่อนหมดแล้ว ไม่มีการจัดทำสาธารณูปโภคตามที่ได้ตกลงไว้ จึงต้องมีกรฟ้องร้องกันโดยใช้ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ หรือประมวลกฎหมายอาญาแล้วแต่กรณี

รัฐบาลจึงได้หาทางป้องกันการฉ้อโกงที่ดินหรือสาธารณูปโภคในที่ดินจัดสรร โดยได้ออกประกาศของคณะปฏิวัติฉบับที่ 286 ในช่วงปลายปี พ.ศ.2515 ขึ้นมาเพื่อควบคุมการจัดสรรที่ดิน โดยให้เหตุผลในการประกาศใช้ ประกาศของคณะปฏิวัติฉบับที่ 286 (พ.ศ.2515) ว่า

โดยที่ปัจจุบันได้มีผู้ดำเนินการจัดสรรที่ดินเป็นจำนวนมาก แต่ก็ยังไม่มีกฎหมายเพื่อควบคุมการจัดสรรที่ดิน โดยเฉพาะเป็นเหตุให้มีการพิพาทกันอีกทั้งการวางแผนผังโครงการ หรือวิธีการในการจัดสรรที่ดินยังไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการผังเมือง จำเป็นจะต้องมีการออกกฎหมายเพื่อควบคุมการจัดสรรที่ดินของเอกชนให้เป็นที่เรียบร้อยและเพื่อผลในทางเศรษฐกิจ สังคม และการผังเมือง (ชมขวัญ ชำนิประศาสน์, 2538: 51)

ตามที่ประกาศของคณะปฏิวัติฉบับที่ 286 (พ.ศ.2515) ทำให้มีข้อกำหนดเกี่ยวกับจัดสรรที่ดิน และได้มีการเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดิน ไปตามสภาพของสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป จนถึงปัจจุบันได้มีการประกาศใช้เป็นพระราชบัญญัติการจัดสรรที่ดิน พ.ศ.2543

โดยมีเจตนารมณ์ของการประกาศข้อกำหนดต่างๆไว้ดังนี้

1. การส่งเสริมการประกอบธุรกิจที่ดิน เป็นการส่งเสริมผู้ประกอบการธุรกิจที่ดินเอกชน ที่สามารถสนองต่อความต้องการของประชาชนได้ในเรื่องที่อยู่อาศัยที่มีคุณภาพดี ตามความต้องการของผู้บริโภค

2.การผังเมือง เพื่อให้เมืองมีการจัดวางผังที่ดี มีความสะดวกสบาย ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ความสวยงาม ความปลอดภัย

3.การรักษาสิ่งแวดล้อม สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน ได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วและเสื่อมโทรมลงทุกขณะ จึงได้มีข้อกำหนดในเรื่องการกำจัดน้ำเสีย การกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

4.การสร้างชุมชนที่ดี โดยมุ่งหวังที่จะให้ประชาชนได้อยู่อาศัยร่วมกันในชุมชนของตน โดยมีความรับผิดชอบต่อการอยู่ร่วมกัน จึงได้มีข้อกำหนดที่เสริมสร้างชุมชนที่น่าอาศัยอยู่

5.การจัดตั้งองค์กรเอกชน ทางราชการต้องการให้เอกชนมีความมั่นคงในอาชีพ มีความรับผิดชอบต่อสังคม

6.การดูแลสาธารณูปโภค ต้องการให้ประชาชนได้มีการดูแลรักษาสาธารณูปโภคในชุมชนของตนเอง

7.การกระจายระบบพัฒนา นโยบายของรัฐบาลที่ให้มีการกระจายรายได้ กระจายความเจริญ กระจายการถือครองที่ดิน การกระจายอำนาจบริหาร รวมไปถึงกระจายศูนย์รวมการศึกษา การเมือง และเศรษฐกิจออกไปสู่ท้องถิ่น

8.การจัดรูปที่ดินในเมือง เป็นนโยบายของรัฐบาลที่จะจัดให้มีการวางผังเมืองให้เป็นระเบียบเรียบร้อย เพื่อแก้ไขปัญหาราจร ปัญหาน้ำเสีย ป้องกันอัคคีภัย แนวคิดนี้จึงนำไปสู่การพัฒนาและจัดสร้างสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น ถนน สวนสาธารณะ ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น (ชม ชวัญ ชำนิประศาสน์, 2538: 55-56)

จากเจตนารมณ์ที่กล่าวมาแล้วนั้น จะเห็นได้ว่าสาระสำคัญส่วนหนึ่งกล่าวถึงการรักษา สภาพแวดล้อม การป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำเสีย การกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูล ซึ่งตั้งแต่การประกาศใช้ประกาศของคณะปฏิวัติฉบับที่ 286 (พ.ศ.2515) มาจนถึงพระราชบัญญัติการจัดสรรที่ดิน พ.ศ.2543 ได้มีข้อกำหนดที่กล่าวถึงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียในโครงการจัดสรรนั้นๆ แตกต่างกันไปตามสภาพที่เปลี่ยนแปลงไป

ในอดีตที่ผ่านมา ข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดิน พ.ศ.2516 ซึ่งออกตามประกาศของคณะปฏิวัติฉบับที่ 286 (พ.ศ.2515) ได้มีข้อกำหนดเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียไว้ว่า ในโครงการจัดสรรที่ดินเกินกว่า 50 แปลง จำเป็นจะต้องมีการกันที่ดินไว้ 1 ใน 100 ส่วนของที่ดิน และจะต้องสร้างระบบกำจัดน้ำเสีย ซึ่งข้อกำหนดนี้มีใช้จนถึง ข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดิน พ.ศ.2530 ต่อมา จึงได้มีการเปลี่ยนแปลงในข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดิน พ.ศ.2535 ซึ่งข้อกำหนดดังกล่าวที่เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียได้มีการเปลี่ยนแปลงดังนี้ ข้อกำหนดได้บังคับให้การจัดสรรที่ดินทุกโครงการตั้งแต่ขนาดเล็กไปจนถึงขนาดใหญ่ จำเป็นต้องมีระบบบำบัดน้ำเสีย โดยระบุประเภทของระบบบำบัดน้ำเสียไว้ว่ามี 2 ระบบ ได้แก่ ระบบแยกอิสระแต่ละบ้าน หรือระบบรวมก็ได้ และใช้มาจนถึงปัจจุบันตามที่พระราชบัญญัติการจัดสรรที่ดิน พ.ศ.2543 กล่าวไว้

พระราชบัญญัติการจัดสรรที่ดินพ.ศ.2543 ได้มีการแก้ไขสาระสำคัญหลัก ๆ 2 ประเด็น

1) การกระจายอำนาจจากส่วนกลางไปสู่ภูมิภาค โดยกำหนดให้มีคณะกรรมการจัดสรรที่ดินกลางและคณะกรรมการจัดสรรที่ดินจังหวัดขึ้นทุกจังหวัด ทำให้ทุกจังหวัดซึ่งมีผู้ว่าราชการจังหวัดนั้น ๆ เป็นประธานคณะกรรมการจัดสรรที่ดินจังหวัด สามารถพิจารณาออกใบอนุญาตจัดสรรที่ดินให้เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นของตนได้ และคณะกรรมการจัดสรรที่ดินกลางทำหน้าที่เพียงควบคุมนโยบาย เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการจัดสรรที่ดินเท่านั้น

2) การดูแลระบบสาธารณูปโภคและบริการสาธารณะ ภายหลังจากที่มีการอยู่อาศัยในโครงการจัดสรรแล้วกฎหมายได้เปิดทางให้แต่ละโครงการจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรรทำหน้าที่ดูแลระบบสาธารณูปโภคและบริการสาธารณะในโครงการของตนได้ ซึ่งจากเดิมกฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่ของผู้จัดสรรที่ดิน หรือยกให้ท้องถิ่นเป็นสาธารณประโยชน์เท่านั้น(บัณฑิต จุลาสัย และคณะ, 2543 : 7)

จากเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการจัดสรรที่ดิน พ.ศ.2543 ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของวิธปฏิบัติการจัดสรรที่ดิน แนวทางการบำรุงรักษาสาธารณูปโภค แต่ในด้านมาตรฐานทางกายภาพของโครงการนั้นยังไม่มีเปลี่ยนแปลง

ดังนั้นตามบทเฉพาะกาลของพระราชบัญญัติการจัดสรรที่ดิน พ.ศ.2543 ที่ยังคงให้ใช้ข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินพ.ศ.2535 หมวดที่ 6 ว่าด้วยเรื่องระบบบำบัดน้ำเสีย ในข้อที่ 36 กล่าวไว้ว่า น้ำที่ผ่านการใช้มาแล้วจากอาคารบ้านเรือน ร้านค้า หรือสถานประกอบการทุกหลัง ทุกแห่ง ในบริเวณการจัดสรรที่ดิน ไม่ว่าจะเป็นน้ำชักอ่างน้ำ ที่ชักล้าง ห้องน้ำ คร้ว หรือส้วม จะถือเป็นน้ำเสียที่จะต้องได้รับการบำบัดให้มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่ามาตรฐานน้ำทิ้งของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ หรือกฎหมายอื่นที่ใช้บังคับในท้องถิ่นนั้นเสียก่อน จึงจะระบายสู่แหล่งรับน้ำทิ้งได้

สำหรับมาตรฐานน้ำทิ้งที่สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้แบ่งไว้มี 4 ลักษณะ ดังนี้

- 1.อาคารประเภท ก
- 2.อาคารประเภท ข
- 3.อาคารประเภท ค
- 4.อาคารประเภท ง

ซึ่งความแตกต่างของประเภทอาคารทั้ง 4 ข้อที่กล่าวมาแล้วนั้น แตกต่างตามขนาดจากขนาดใหญ่ไปจนถึงอาคารขนาดเล็กตามลำดับ ดังนั้นการกำหนดมาตรฐานความสะอาดของน้ำก็จะกำหนดไว้จากอาคารประเภท ก ต้องมีความสะอาดสูงสุด ไปจนถึงอาคารประเภท ง ซึ่งความสะอาดน้อยที่สุด อาคารทั้ง 4 ประเภท ดังกล่าว ประกอบไปด้วย

- 1.อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

2. โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม
3. หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก
4. สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวด หรืออบตัว ซึ่งมีผู้ให้บริการแก่ลูกค้าตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ
5. สถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลหรือสถานพยาบาลของทางราชการ
6. อาคารที่ก่อสร้างขึ้นในที่ดินของบุคคลตามที่ได้รับอนุญาตให้จัดสรรที่ดิน ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมการจัดสรรที่ดิน
7. อาคารโรงเรียนราษฎร์ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนราษฎร์ และ โรงเรียนของทางราชการ และอาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน และสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ
8. อาคารที่ทำการของราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์กรระหว่างประเทศ และของเอกชน
9. อาคารศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า
10. ตลาดตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข
11. ภัตตาคารหรือร้านอาหาร
12. แพลลาตามกฎหมายว่าด้วยการจัดระเบียบกิจการแพลลา
13. อาคารหรือสถานที่อื่นใดที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเห็นสมควรกำหนดในภายหลัง

ในอาคารประเภท ก เป็นหมู่บ้านขนาดใหญ่ ตามที่พระราชบัญญัติการจัดสรรที่ดิน พ.ศ.2543 มีการกำหนดมาตรฐานน้ำทิ้งไว้สูง ทำให้หมู่บ้านขนาดใหญ่ จำเป็นที่จะต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียแบบอิสระควบคู่ไปกับระบบบำบัดน้ำเสียรวมทุกหมู่บ้าน สำหรับอาคารประเภท ข เป็นหมู่บ้านขนาดกลาง และอาคารประเภท ค และอาคารประเภท ง นั้นเป็นหมู่บ้านขนาดเล็ก มาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนดไว้ต่ำ ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียระบบใดระบบหนึ่งก็มีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะทำการบำบัดน้ำได้ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้

นอกจากนี้แล้ว ยังมีพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ในหมวดที่ 3 เรื่องระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทิ้ง ได้กำหนดว่า น้ำเสียต้องผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจนเป็นน้ำทิ้งก่อนระบายสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้ง โดยคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคาร

จากข้อกำหนดดังกล่าว เห็นได้ว่ากฎหมายที่มีผล โดยตรงกับเรื่องของการบำบัดน้ำเสียที่กล่าวมาแล้วนั้น ไม่มีกฎหมายฉบับใดที่มีการระบุชัดว่า โครงการหมู่บ้านจัดสรรขนาดใดต้องใช้ระบบใด จะมีเพียงแต่การกำหนดมาตรฐานของน้ำทิ้งว่าต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมที่ได้กำหนดไว้

ดังนั้น พระราชบัญญัติการจัดสรรที่ดิน พ.ศ.2543 จึงเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการ ได้พิจารณาการเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียในโครงการหมู่บ้านจัดสรรของตนเอง ซึ่งเกณฑ์ในการเลือกใช้ของผู้ประกอบการนั้นก็มีความแตกต่างกันไป เช่น ความสะดวกในการดำเนินการของโครงการ ราคาที่ดิน ต้นทุนในการก่อสร้าง กฎหมายเฉพาะถิ่น กฎหมายที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ดังนั้นโครงการจัดสรรต่างๆจึงมีระบบบำบัดน้ำเสียที่แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับพิจารณาของผู้ประกอบการ

ในช่วงแรกของการดำเนินโครงการรวมถึงการขายโครงการ ผู้ประกอบการส่วนมากจะยังคงดูแลสาธารณูปโภคและทรัพย์สินส่วนกลางต่างๆในโครงการ เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ซื้อ รวมไปถึงชื่อเสียงของผู้ประกอบการเอง แต่เมื่อผู้ประกอบการสามารถดำเนินการขายโครงการเสร็จสิ้นแล้วนั้น ผู้ประกอบการก็จะทำการโอนหน้าที่ในการบำรุงรักษาสาธารณูปโภคและทรัพย์สินส่วนกลางต่างๆให้แก่ผู้อื่น เช่น องค์กรบริหารท้องถิ่น นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร เป็นต้น ปัญหาที่เกิดขึ้นตามมาก็คือ ผู้ที่รับหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาสาธารณูปโภคไม่สามารถทำหน้าที่ได้เต็มที่ เนื่องจากการขาดงบประมาณ ขาดบุคลากรผู้เชี่ยวชาญ ไม่มีความรู้ความเข้าใจ สาธารณูปโภคบางส่วนก็จะได้รับการดูแลโดยเฉพาะที่ผู้อยู่อาศัยสามารถใช้ประโยชน์ เช่น ถนน สวนสาธารณะ ไฟทาง เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย รวมไปถึงสภาพของที่อยู่อาศัย เป็นต้น แต่สาธารณูปโภคที่ไม่ได้เข้าไปใช้ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้นก็จะไม่ได้รับการดูแล เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นผลเสียต่อสังคมโดยรวม

นอกเหนือจากนี้แล้ว งานวิจัยของคุณอลิสา สัตยาพันธุ์ เรื่องแนวทางการจัดการน้ำเสียของหมู่บ้านจัดสรรในกรุงเทพมหานคร ที่ได้มีการกล่าวถึงเรื่องของการบริหารชุมชนว่าการบริหารชุมชนในหมู่บ้านจัดสรร ค่าใช้จ่ายต่างๆในการดูแลสาธารณูปโภคภายในโครงการ ส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นไปที่การจัดการด้านถนน ไฟฟ้า การจัดการขยะ มากกว่าการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ผลเสียที่เกิดขึ้นตามมาก็คือ ระบบบำบัดน้ำเสียในหมู่บ้านจัดสรรจึงมักจะไม่ได้รับการดูแลบำรุงรักษา เกิดการชำรุดเสียหาย ไม่มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย น้ำที่ปล่อยออกมาจากหมู่บ้านจัดสรรลงสู่แหล่งรองรับต่างๆ จึงเป็นน้ำที่มีความสกปรก ขัดกับเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการจัดสรรที่ดิน พ.ศ.2543

จากที่กล่าวมาแล้ว จึงสรุปได้ว่า ข้อกำหนดที่ว่าด้วยเรื่องของระบบบำบัดน้ำเสียในโครงการหมู่บ้านจัดสรร สมควรที่จะมีความชัดเจนในเรื่องของการเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียในหมู่บ้านจัดสรรที่มีขนาดโครงการ ระดับราคาที่แตกต่างกันไปในแต่ละโครงการ เพื่อให้ชุมชนสามารถดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของตนเองได้ การบำบัดน้ำเสียก็จะมีประสิทธิภาพส่งผลดีต่อสภาพแวดล้อม ดังนั้นในการที่จะกำหนดว่าโครงการหมู่บ้านจัดสรรที่มีขนาดของโครงการแตกต่างกันหรือระดับราคาที่แตกต่างกันจะเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียประเภทใดนั้น จึงควรมีการศึกษาถึงทัศนคติของผู้อยู่อาศัยในโครงการในขนาดและระดับราคาต่างๆ รวมไปถึงปัญหาและอุปสรรคในการบำบัดน้ำเสีย เพื่อที่จะนำมาใช้ประกอบการพิจารณา

1.2 วัตถุประสงค์การศึกษา

- 1.ศึกษาทัศนคติของผู้อยู่อาศัยที่มีต่อระบบบำบัดน้ำเสียทั้งในหมู่บ้านจัดสรร
- 2.ศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรคในการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

- 1.ขอบเขตการศึกษา จะทำการศึกษาเฉพาะระบบบำบัดน้ำเสียไม่รวมถึงระบบท่อ
- 2.กลุ่มประชากรที่จะศึกษา ได้แก่ ผู้อยู่อาศัยในหมู่บ้านจัดสรร

ตัวแปรที่เกี่ยวข้อง มี 2 ประเภท ได้แก่ ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับโครงการหมู่บ้านจัดสรร ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับผู้อยู่อาศัย เช่น ขนาดของหมู่บ้าน อายุโครงการ ลักษณะที่อยู่อาศัย ประเภทของระบบบำบัดน้ำเสีย การเก็บเงินค่าส่วนกลาง และประเด็นที่จะศึกษา มี 3 ประเด็นหลักๆ ได้แก่ การบำรุงรักษา ทัศนคติและความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย

1.4 ข้อตกลงเบื้องต้น

1.โครงการหมู่บ้านจัดสรรที่เป็นกลุ่มประชากร อยู่ในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล 3 จังหวัด ได้แก่ นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ

2.กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา เป็นหมู่บ้านขนาดกลางและขนาดเล็ก ในหมู่บ้านขนาดใหญ่ที่ขออนุญาตจัดสรรที่ดินหลังปี พ.ศ.2535 เนื่องจากการตรวจผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้มีการตั้งเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งของโครงการจัดสรรขนาดใหญ่ ผลที่เกิดขึ้นคือมาตรฐานน้ำทิ้งดังกล่าวมีมาตรฐานสูงจนระบบบำบัดอิสระ ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ โครงการจัดสรรขนาดใหญ่จึงต้องมีระบบบำบัดรวมอีกเพื่อให้มีน้ำทิ้งมีมาตรฐานเพียงพอตามที่กำหนดไว้ โครงการจัดสรรขนาดใหญ่จึงไม่อยู่ในกลุ่มประชากรที่จะศึกษา เพราะมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียทั้ง 2 ระบบ

3.เนื่องจากข้อมูลที่ให้เป็นข้อมูลเก่าตั้งแต่ปี พ.ศ.2535-2537 ในปัจจุบันอาจมีการเปลี่ยนแปลง เช่น เขตการปกครองที่มีการแบ่งเพิ่มจากเดิม หมู่บ้านที่มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ มีการต่อเติมหรือย้าย จึงจะขอยึดถือข้อมูลเดิม คือ ข้อมูลผู้ขออนุญาตจัดสรรที่ดินตั้งแต่ พ.ศ.2535-2537

1.5 คำจำกัดความของการวิจัย

1.ขนาดของหมู่บ้าน แบ่งเป็น 3 ขนาด ดังนี้

- หมู่บ้านขนาดเล็ก หมายถึง หมู่บ้านที่มีจำนวนแปลงตั้งแต่ 10-99 แปลง หรือเนื้อที่ต่ำกว่า 19 ไร่
- หมู่บ้านขนาดกลาง หมายถึง หมู่บ้านที่มีจำนวนแปลงตั้งแต่ 100-499 แปลง หรือเนื้อที่ตั้งแต่ 19-100 ไร่

-หมู่บ้านขนาดใหญ่ หมายถึง หมู่บ้านที่มีจำนวนแปลงตั้งแต่ 500 แปลงขึ้นไป หรือเนื้อที่มากกว่า 100 ไร่ (ตามข้อกำหนดจัดสรรที่ดิน พ.ศ.2535)

2.ประเภทของระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่

-ระบบบำบัดอิสระ หมายถึง ระบบบำบัดน้ำเสียที่แยกบำบัดเฉพาะที่ดินแต่ละแปลง (เรียกอีกอย่างได้ว่า ระบบบำบัดน้ำเสียแยกส่วน)

-ระบบบำบัดรวม หมายถึง ระบบบำบัดน้ำเสียที่รวมน้ำเสียมาบำบัดเป็นจุดเดียว หรือหลายจุดก็ได้ (ตามข้อกำหนดจัดสรรที่ดิน พ.ศ.2535)

3.ระดับราคาบ้าน แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่

-บ้านระดับราคาต่ำ น้อยกว่า 800,000 บาท

-บ้านระดับราคาปานกลาง 800,001-3,000,000 บาท

-บ้านระดับราคาสูง มากกว่า 3, 000,001(ตามเกณฑ์ของธนาคารอาคารสงเคราะห์,

2542)

1.6 ข้อจำกัดของการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ มีข้อจำกัดหลายประการที่ไม่สามารถทำให้การศึกษาสมบูรณ์ได้ สามารถสรุปได้ดังนี้

1.ข้อจำกัดทางด้านเวลา งบประมาณ และบุคลากร รวมไปถึงที่ตั้งของหมู่บ้านจัดสรรที่กระจาย ทำให้จำเป็นต้องสุ่มเลือกตัวอย่างบางโครงการ

2.การหลีกเลี่ยงการให้ข้อมูลหรือให้ข้อมูลที่ไม่เป็นจริง โดยเฉพาะในเรื่องรายได้ เนื่องจากเกรงว่าการให้ข้อมูลนี้จะส่งผลกระทบต่อตนเอง

1.7 วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบสำรวจ (SURVEY RESEARCH) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทัศนคติที่มีต่อระบบบำบัดน้ำเสียของผู้อยู่อาศัยในหมู่บ้านจัดสรรทั้งขนาดกลาง และขนาดเล็ก ที่มีระบบบำบัดน้ำเสียอิสระและระบบบำบัดน้ำเสียรวม รวมไปถึงอุปสรรคและปัญหาในการบำบัดน้ำเสีย

ในการดำเนินการวิจัยได้กำหนดพื้นที่วิจัย โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างคือ หมู่บ้านขนาดกลาง ที่มีระบบบำบัดรวม หมู่บ้านขนาดกลางที่มีระบบบำบัดแยกส่วน หมู่บ้านขนาดเล็กที่มีระบบบำบัดกลาง และหมู่บ้านขนาดเล็กที่มีระบบบำบัดแยกส่วน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถาม วิเคราะห์ผลด้วยโปรแกรม SPSS (STATISTIC PACKAGE FOR THE SOCIAL SCIENCES) เมื่อได้ผลการวิจัยมาแล้ว จึงนำมาสรุป อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

ประชากร

กลุ่มประชากรที่นำมาวิจัยครั้งนี้ คือหมู่บ้านขนาดกลางและหมู่บ้านขนาดเล็กระดับราคาต่ำที่มีความแตกต่างของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้

- 1.หมู่บ้านขนาดกลางที่มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม
- 2.หมู่บ้านขนาดกลางที่มีระบบบำบัดน้ำเสียแยกส่วน
- 3.หมู่บ้านขนาดเล็กที่มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม
- 4.หมู่บ้านขนาดเล็กที่มีระบบบำบัดน้ำเสียแยกส่วน

กลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้คัดเลือกหมู่บ้านขนาดกลางและขนาดเล็กที่ขออนุญาตจัดสรรที่ดินในช่วงปีพ.ศ.2535-2537 ที่อยู่ในกรุงเทพฯ นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ

ตารางที่ 1.1 แสดงจำนวนหมู่บ้านขนาดกลางและขนาดเล็กในพื้นที่ที่ศึกษาที่ขออนุญาตจัดสรรช่วงปีพ.ศ.2535-2537

ขนาดหมู่บ้าน	กรุงเทพฯ	นนทบุรี	ปทุมธานี	สมุทรปราการ	รวม
กลาง	94	19	17	14	144
เล็ก	110	9	4	6	129

ที่มา : กรมที่ดิน

พื้นที่ศึกษาดังกล่าว จังหวัดกรุงเทพฯเป็นพื้นที่ที่มีกลุ่มประชากรทั้ง 2 ประเภทมากที่สุด จึงเลือกศึกษากลุ่มประชากรที่อยู่ในกรุงเทพฯ

จากข้อมูลหมู่บ้านในพื้นที่กรุงเทพฯสามารถแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มดังนี้

- 1.หมู่บ้านขนาดกลางที่มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม
- 2.หมู่บ้านขนาดกลางที่มีระบบบำบัดน้ำเสียแยกส่วน
- 3.หมู่บ้านขนาดเล็กที่มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม
- 4.หมู่บ้านขนาดเล็กที่มีระบบบำบัดน้ำเสียแยกส่วน

โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 1.2 แสดงกลุ่มประชากรที่แบ่งตามประเภทระบบบำบัดน้ำเสียที่ใช้

	ระบบบำบัดน้ำเสียแยก ส่วน	ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	รวม
หมู่บ้านขนาดกลาง	60	34	94
หมู่บ้านขนาดเล็ก	88	22	110
รวม	148	56	204

ที่มา : ผู้วิจัย รวบรวมจากกรมที่ดิน

กลุ่มประชากรที่ได้มานั้น เมื่อแบ่งตามเขตการปกครองในแต่ละเขต จะพบว่ามีจำนวนแตกต่างกันไป คัดเลือกเขตการปกครอง 3 เขตแรกที่มีกลุ่มประชากรสูงสุคนำมาแยกแยะตามประเภทระบบบำบัดน้ำเสียจะพบว่าเขตบางกะปิ เป็นเขตที่มีกลุ่มประชากรครบทุกประเภท ดังนี้

ตารางที่ 1.3 กลุ่มประชากรที่มีมากที่สุดในเขตการปกครอง 3 อันดับแรก

		ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	ระบบบำบัดน้ำเสียอิสระ
เขตบางเขน (55หมู่บ้าน)	ขนาดกลาง	17	21
	ขนาดเล็ก	0	17
เขตบางกะปิ (54หมู่บ้าน)	ขนาดกลาง	7	14
	ขนาดเล็ก	8	25
เขตบางขุนเทียน (49หมู่บ้าน)	ขนาดกลาง	14	11
	ขนาดเล็ก	6	18

ที่มา : ผู้วิจัย รวบรวมจากกรมที่ดิน

จากเขตการปกครองที่มีกลุ่มประชากรมากที่สุด อันดับที่ 1 คือ เขตบางเขน แต่พบว่ากลุ่มประชากรในเขตบางเขนนี้ ไม่มีหมู่บ้านขนาดเล็กที่มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จึงต้องเลือกเขตบางกะปิ ซึ่งมีกลุ่มประชากรเป็นอันดับ 2 เนื่องจากกลุ่มประชากรมีครบทุกขนาดและทุกประเภท

กลุ่มประชากรในเขตบางกะปิมิ 54 หมู่บ้าน เมื่อพิจารณาข้อมูลจากที่ได้มา 32 หมู่บ้านไม่สามารถใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากข้อมูลไม่เพียงพอ เช่น รายละเอียดการขออนุญาตจัดสรรไม่ครบจนไม่สามารถติดตามได้ ผู้ประกอบการปิดกิจการไปแล้ว และไม่ได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานที่มีข้อมูลอยู่ จึงเหลือ หมู่บ้านที่จะเป็นกลุ่มตัวอย่างได้เพียง 22 หมู่บ้าน

ผู้วิจัยจึงทำการสำรวจกลุ่มประชากรทั้ง 22 หมู่บ้าน พบว่าต้องคัดกลุ่มประชากรออกอีก 10 หมู่บ้าน เนื่องจากเป็นหมู่บ้านที่มีสภาพสร้างค้าง หรือรกร้าง บางโครงการก็ใช้เป็นสำนักงานทั้งโครงการ สุดท้ายจึงเหลือกลุ่มประชากรที่ใช้ได้จริง 12 โครงการ

เนื่องจากกลุ่มประชากรที่เหลือยังมีมากเกินไปที่จะทำการศึกษาได้ไม่หมดในระยะเวลาที่มี
จึงนำ 12 หมู่บ้านที่เหลือมาจำแนกตามระดับราคาโดยใช้เกณฑ์จากธนาคารอาคารสงเคราะห์ ได้ดัง
นี้

ตารางที่ 1.4 จำนวนกลุ่มประชากรที่แบ่งตามระดับราคา

	ต่ำ	ต่ำและกลาง	กลาง	กลางและสูง
ขนาดกลาง/ระบบบำบัดอิสระ	1	1	0	1
ขนาดเล็ก/ระบบบำบัดอิสระ	1	2	0	0
ขนาดกลาง/ระบบบำบัดรวม	1	0	2	1
ขนาดเล็ก/ระบบบำบัดรวม	1	1	0	0

ที่มา : ผู้วิจัย รวบรวมจากกรมที่ดิน

กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยนี้จึงมี 4 หมู่บ้านดังนี้

1. หมู่บ้านขนาดกลางระดับราคาต่ำ ที่มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม
2. หมู่บ้านขนาดกลางระดับราคาต่ำ ที่มีระบบบำบัดน้ำเสียแยกส่วน
3. หมู่บ้านขนาดเล็กระดับราคาต่ำ ที่มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม
4. หมู่บ้านขนาดเล็กระดับราคาต่ำ ที่มีระบบบำบัดน้ำเสียแยกส่วน

วิธีการสุ่มตัวอย่าง

วิธีการสุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย
(SIMPLE RANDOM SAMPLING)

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้การคำนวณตามสูตรคำนวณ
ขนาดกลุ่มตัวอย่างตามวิธีการของ Yamane ในการประมาณค่าความเชื่อมั่นที่ระดับร้อยละ 95 ค่า
ประมาณคลาดเคลื่อนร้อยละ 5

สำหรับกลุ่มประชากรตัวอย่างทั้ง 4 หมู่บ้าน รวมทั้งสิ้น 725 หลัง ซึ่งคำนวณได้กลุ่มตัว
อย่างที่เหมาะสมดังนี้

$$\begin{aligned}
 n &= N/(1+Ne^2) \\
 &= 725/1+(725 \times 0.05^2) \\
 &= 257 \quad \text{ตัวอย่าง}
 \end{aligned}$$

เมื่อได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างมาแล้ว ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บข้อมูลแบบสอบถามไปยังกลุ่ม
ประชากรทั้ง 4 หมู่บ้าน ดังนี้

วิธีการเก็บข้อมูลโดยแบบสอบถาม จะใช้วิธีการคำนวณตามสัดส่วนจากจำนวนผู้อยู่อาศัยในแต่ละหมู่บ้าน ทั้ง 4 หมู่บ้านมีจำนวนหน่วยรวมทั้งหมด 725 หลัง โดยจะแสดงไว้ในตารางที่ 3.4

ตารางที่ 1.5 แสดงสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างในหมู่บ้าน 4 หมู่บ้าน

ขนาดหมู่บ้านและประเภทระบบบำบัดน้ำเสีย	จำนวนหลัง	ร้อยละของแต่ละหมู่บ้าน	กลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ
หมู่บ้านขนาดกลางที่มีระบบบำบัดน้ำเสีย	224	31.33	81
รวม			
หมู่บ้านขนาดกลางที่มีระบบบำบัดน้ำเสีย	367	51.33	132
แยกส่วน			
หมู่บ้านขนาดเล็กที่มีระบบบำบัดน้ำเสีย	78	10.91	28
รวม			
หมู่บ้านขนาดเล็กที่มีระบบบำบัดน้ำเสีย	46	6.43	16
แยกส่วน			
รวม	725	100.00	257

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

- ตัวแปรเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย
 - ระยะเวลาที่เข้าอยู่ในโครงการ
 - รายได้ครอบครัวต่อเดือน
 - สถานภาพในครัวเรือน
 - ลักษณะการครอบครองที่อยู่อาศัย
 - ลักษณะการได้มาของที่อยู่อาศัย
- ตัวแปรที่เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย ประกอบด้วย
 - การรับรู้ถึงการมีระบบบำบัดน้ำเสีย
 - การรับรู้ถึงวิธีการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย
 - ประเภทของระบบบำบัดน้ำเสีย
- ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติของผู้อยู่อาศัย
 - จิตสำนึกของผู้อยู่อาศัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้มีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1. สังเกต

การสังเกตการดูแลสาธารณูปโภคต่างๆ โดยมุ่งเน้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียของหมู่บ้านที่ทำการศึกษา

2. แบบสอบถาม

เนื้อหาในแบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ระยะเวลาที่เข้าอยู่ในโครงการ รายได้ครอบครัวต่อเดือน สถานภาพในครัวเรือน ลักษณะการครอบครองที่อยู่อาศัย ลักษณะการได้มาของที่อยู่อาศัย

ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับ การรับรู้ระบบบำบัดน้ำเสีย ประเภทของระบบบำบัดน้ำเสีย การบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

ส่วนที่ 3 เป็นเรื่องของทัศนคติของผู้อยู่อาศัยที่มีต่อระบบบำบัดน้ำเสียที่ใช้อยู่ โดยมีการแบ่งค่าระดับเป็น 5 ระดับจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด

จิตสำนึกของผู้อยู่อาศัย ในเรื่องเกี่ยวกับน้ำเสีย เรื่องของภาระการบำรุงรักษา ค่าใช้จ่าย โดยใช้การตอบคำถามใช่-ไม่ใช่

วิธีการเก็บข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่องทัศนคติต่อระบบบำบัดน้ำเสียในหมู่บ้านขนาดกลางและเล็ก : กรณีศึกษาเขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร เป็นการวิจัยในเชิงสำรวจ (SURVEY RESEARCH) ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลแบบทุติยภูมิ (SECONDARY SOURCES) โดยศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร วิทยานิพนธ์ ข้อมูลสถิติ และสิ่งตีพิมพ์ที่เผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย การดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลแบบปฐมภูมิ (PRIMARY SOURCES) เป็นการเก็บข้อมูลโดยวิธีการสำรวจภาคสนาม และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างตามวิธีทางสถิติ

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา นำมาลงรหัสและประมวลผลเพื่อทำการวิเคราะห์ทางสถิติ โดยใช้โปรแกรม SPSS (STATISTICAL PACKAGE FOR THE SOCIAL SCIENCES) VERSION 10.0.0 เพื่อวิเคราะห์และเลือกใช้สถิติดังต่อไปนี้

1.ค่าความถี่(FREQUENCY)และค่าร้อยละ(PERCENTAGE)โดยใช้ประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

2.นำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบการบรรยายและตาราง

ระยะเวลาการดำเนินงาน

ตารางที่1.6 แสดงระยะเวลาดำเนินการวิจัย

	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม
1.PRE-STUDY - ทบทวนวรรณกรรม - คัดแยกกลุ่มตัวอย่าง	████████████████████							
2. ได้ประเด็นที่จะนำมาศึกษา		████████						
3. ได้โครงการที่จะนำมาศึกษา			████████					
4. สํารวจกลุ่มตัวอย่าง			████████					
5. สร้างเครื่องมือวิจัยและทดสอบเครื่องมือ				████████				
6. ลงเก็บข้อมูล					████████			
7. วิเคราะห์ เขียนและทำรูปเล่ม						████████████████████		

1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.ศึกษาความเหมาะสมของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละประเภทกับหมู่บ้านจัดสรรทั้ง 2 ขนาดเพื่อใช้ในการปรับปรุงเกณฑ์ในการพิจารณาจัดสรรที่ดิน

2.เสนอแนะการเลือกระบบบำบัดน้ำเสียให้เหมาะกับขนาดของแต่ละหมู่บ้าน